An aerial photograph of a river network, likely the Arroio Pepino, with a semi-transparent map overlay. The map shows the river's course and surrounding land parcels. The text is overlaid on the lower right portion of the image.

o arroio, a rua, o verde e a vida

cartografia do caminhar nas bordas do arroio Pepino

Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo



Dissertação

O ARROIO, A RUA, O VERDE E A VIDA

Cartografia do caminhar nas bordas do arroio Pepino

Valentina Machado
Pelotas, setembro de 2020

O ARROIO, A RUA, O VERDE E A VIDA

Cartografia do caminhar nas bordas do arroio Pepino

Dissertação de mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e
Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas,
como requisito parcial à obtenção do título de
Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Linha de Pesquisa: Urbanismo Contemporâneo

Orientador: Eduardo Rocha

Pelotas, 2020

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

M149a Machado, Valentina

O arroio, a rua, o verde e a vida : cartografia do
caminhar nas bordas do Arroio Pepino / Valentina Machado
; Eduardo Rocha, orientador. — Pelotas, 2020.

222 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação
em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas, 2020.

1. Urbanismo contemporâneo. 2. Arroio urbano. 3.
Cartografia. 4. Urbanismo ecológico. 5. Arroio Pepino. I.
Rocha, Eduardo, orient. II. Título.

CDD : 720.103

Valentina Machado

O ARROIO, A RUA, O VERDE E A VIDA: cartografia do caminhar nas bordas
do arroio Pepino

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em
Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo,
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 21 de outubro de 2020.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Eduardo Rocha | Orientador

Doutor em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Lisandra Fachinello Krebs | Membro Interno

Doutora em Arquiteura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Emanuela Di Felice | Membro Externo

Doutora em Projeto Urbano Sustentável pela Università degli Studi Roma Tre

Prof. Dr. Juan Manuel Diez Tetamanti | Membro Externo

Doutor em Geografia pela Universidad Nacional Del Sur

Resumo

MACHADO, Valentina. **O ARROIO, A RUA, O VERDE E A VIDA - Cartografia do caminhar nas bordas do arroio Pepino**. Pelotas: PROGRAU | UFPel, 2020.

Os rios e arroios que atravessam as cidades correspondem a elementos estruturantes da paisagem urbana e são, na maioria das vezes, considerados como limites para a expansão do meio urbano. Um território diferenciado e complexo, centro de questões ambientais conflituosas. O rio urbano e a cidade são paisagens mutantes e entrelaçadas e é preciso lançar um olhar à cidade contemporânea que considere a inter-relação entre as instâncias do meio urbano e do ambiente natural. A fragilidade dos recursos naturais deve ser encarada como uma oportunidade para investigar novas possibilidades, buscando uma dimensão adicional para a compreensão da cidade. Desta forma através da aproximação das teorias do urbanismo ecológico e da filosofia da diferença se pretende realizar um estudo sobre as bordas do arroio Pepino na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, com o objetivo geral de analisar o uso dos espaços livres às margens do arroio para tornar dizíveis as relações estabelecidas entre o meio social e meio natural nestas margens. O método adotado consiste na cartografia, utilizando como principal procedimento a caminhada. As descobertas sobre os espaços percorridos apontam a existência de três platôs, regiões de intensidades diferentes entre si que geram, principalmente, forças de repulsão no alto curso do arroio e de atração no baixo curso, enquanto na sua porção média essas forças coexistem. A pesquisa destaca a relevância das questões descobertas através da cartografia indicando pistas de como as interações entre as pessoas e meio natural remanescente em bordas molhadas afetam as possibilidades de uso nestes territórios.

Palavras-chave: cartografia; arroio urbano; urbanismo ecológico; espaços livres, urbanismo contemporâneo, arroio Pepino.

Abstract

MACHADO, Valentina. **THE RIVER, THE STREET, THE GREEN AND THE LIFE - Cartography of walking along the edges of the Pepino stream.** Pelotas: PROGRAU | UFPel, 2020.

The rivers and streams that cross the cities correspond to structural elements of the landscape and are, in most cases, considered as limits for the expansion of the urban environment. A differentiated and complex territory, center of environmental urban conflicts. The urban river and the city are mutated and intertwined landscapes and it is necessary to take a look at the contemporary city that considers the interrelationship between the instances of the urban environment and the natural environment. The fragility of natural resources must be seen as an opportunity to investigate new possibilities, seeking an additional dimension for understanding the city. Thus, through the approximation of theories of ecological urbanism and the philosophy of difference, the research intends to carry out a study on the edges of the Pepino stream in the city of Pelotas, Rio Grande do Sul, with the general objective of analysing the use of free spaces on the margins of the stream to make the relations established between the social and natural environment on these margins sayable. The method adopted consists of cartography, using walking as the main procedure. The discoveries about the spaces covered point to the existence of three plateaus, regions of different intensities that generate, mainly, forces of repulsion in the high course of the stream and attraction in the low course, while in its middle portion these forces coexist. The research highlights the relevance of the issues discovered through cartography, indicating clues as to how interactions between people and the natural environment remaining on wet edges affect the possibilities of use in these territories.

Keywords: cartography; urban stream; ecological urbanism; free spaces; contemporary urbanism; Pepino stream

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 Convite a uma visita do movimento Dada em Paris.....	35
Figura 02 <i>The Naked City</i> - Mapa situacionista.....	41
Figura 03 Corpografia urbana.....	43
Figura 04 Caminhada <i>Stalker</i>	47
Figura 05 Caminhografia urbana.....	54
Figura 06 Fotografia serial Cemitério Parque Singapura.....	58
Figura 07 Intervenção Tietê Limpo.....	77
Figura 08 Projeto <i>Los Angeles River</i>	79
Figura 09 <i>Ross Park Tenesse</i>	81
Figura 10 <i>Real Goods Solar Living Center</i>	83
Figura 11 <i>New Meadow lands</i>	84
Figura 12 Perímetro Urbano de Pelotas e seus principais cursos d'água.....	91
Figura 13 Mapa de calor - Densidades zona urbana.....	92
Figura 14 Mapa das meso regiões de planejamento de Pelotas.....	95
Figura 15 Mapa área especial de interesse do ambiente cultural Pelotas.....	96
Figura 16 Mapa de Pelotas - 1909.....	101
Figura 17 Mapa de Pelotas 1922.....	102
Figura 18 Mapa de Pelotas 1926.....	103

Figura 19 Planta de Pelotas - Projeto Saturnino de Brito.....	105
Figura 20 Reportagem Jornal Diário Popular - 1949.....	108
Figura 21 Reportagem Jornal Diário Popular - 1951.....	108
Figura 22 Ortofoto da cidade de Pelotas - 1953.....	109
Figura 23 Reportagem Jornal Diário Popular - 1969.....	110
Figura 24 Reportagem Jornal Diário Popular - 1970.....	110
Figura 25 Vista aérea da cidade de Pelotas - 1980.....	111
Figura 26 Ocupações em área de risco.....	113
Figura 27 Reportagem Jornal Diário da Manhã.....	114
Figura 28 Campus Porto UFPel.....	116
Figura 29 Vista aérea da cidade de Pelotas.....	117
Figura 30 Linha do percurso - fotografia serial.....	125
Figura 31 - 69 Mapa Visual.....	126 - 133
Figura 70 Caminhada Antropologia.....	136
Figura 71 Desenho - Aspectos das bordas do arroio.....	138 - 139
Figura 72 Mudanças de flores.....	142
Figura 73 Intervenção urbana - “Trocadas”	145
Figura 74 Interações.....	149
Figura 75 Foz do arroio Pepino.....	161

Figura 76 Avenida Juscelino Kubitscheck de Oliveira.....	164
Figura 77 Área remanescente natural.....	168
Figura 78 Cena urbana - zona da várzea.....	171
Figura 79 Trecho baixo curso do arroio Pepino.....	179
Figura 80 Trecho médio curso do arroio Pepino.....	181
Figura 81 Trecho alto curso do arroio Pepino.....	183

(Re)encontro Origem da pesquisa	14
--	----

Apresentação Delineando o trajeto	17
--	----

1. CARTOGRAFIA DO CAMINHAR O método	26
--	----

1.1. Cartografia Mapear processos	26
--	----

1.2. Caminhar Um saber da experiência	31
--	----

1.2.1. Errância Urbana

1.2.2. Deriva Situacionista

1.2.3. Corpografia

1.2.4. Transurbância *Stalker*

1.3. Procedimentos Os modos de fazer	51
---	----

1.3.1. Revisão Bibliográfica

1.3.2. Caminhografia Urbana

1.3.3. Fotografia Serial

1.3.4. Entrevista Cartográfica

2. RIOS URBANOS O objeto	63
---	----

2.1. Rio e a Cidade | Conflitos e Transformações

2.2. Rios Urbanos na Contemporaneidade | Novas Perspectivas

2.3. Abordagens ecológicas | Antecedentes e Vertentes

2.4. Bordas. Linhas. Limites. Margens | Entre conceitos

91 3. **ARROIO PEPINO** | O lugar

3.1. **Localização**

3.2. **Histórico**

119 4. **PERCURSO** | O processo cartográfico caminhante

4.1. **Compor um percurso visual**

4.2. **Sentir antropológico**

4.3. **Intervir no território**

4.4. **Ouvir as vozes**

159 5. **AFECCÕES** | Experienciar e construir mapas

5.1. **O Arroio**

5.2. **A Rua**

5.3. **O Verde**

5.4. **A Vida**

175 6. **CONSIDERAÇÕES** | Rastros de uma caminhografia

Referências

Apêndice

(Re)encontro | Origem da pesquisa

Re(encontro), ato de reencontrar, encontrar de novo.

A proposta de estudar um arroio urbano retoma uma série de *encontros* com este território. Encontro pensado como conexão que comporta linhas heterogêneas e que pode ser um encontro extensivo, que acontece em relação com o meio geográfico, quando as diferenças são dadas a *afecções e perceptos*¹, ou como encontro intensivo, quando fluxos de intensidades passam por estas linhas heterogêneas, um encontro que acontece no corpo. Para Luiz Orlandi (2014) esses encontros, experimentados como vibrações de corpos sem órgãos² abrem afectos e perceptos, outros modos de sentir e perceber, e disparam no pensamento

1 *Afectos e perceptos* são sensações. Os *afectos* são os devires não humanos do homem, algo que passa de um ao outro. Enquanto os *perceptos* são as paisagens não humanas da natureza. Para Deleuze e Guattari “Os perceptos não mais são percepções, são independentes do estado daqueles que os experimentam; os afectos não são mais sentimentos ou afecções, transbordam a força daqueles que são atravessados por eles. As sensações, perceptos e afectos, são seres que valem por si mesmos e excedem qualquer vivido” (DELEUZE e GUATTARI, 1992, p. 213).

2 “Um CsO é feito de tal maneira que ele só pode ser ocupado, povoado por intensidades. Somente as intensidades passam e circulam. O CsO faz passar intensidades, ele as produz e as distribui num *spatium* ele mesmo intensivo, não extenso (...) o CsO é o *campo de imanência do desejo, o plano de consistência* próprio do desejo” (DELEUZE, 2002, p.13).

uma potência rizomática³.

O primeiro *encontro* com o lugar retoma um momento importante de um processo de formação, durante a experiência no *Núcleo de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo da FAURB/UFPeI (2009 – 2012)* onde, em atividades como bolsista de extensão na zona da Balsa, na cidade de Pelotas, a autora se deparou com um canal de esgoto e descobriu que o mesmo era na verdade um arroio que nascia em algum lugar da cidade, constatação que transformou este território aparentemente insignificante – uma valeta - em um território complexo extremamente potente – um organismo vivo.

Esse encontro gerou um deslocamento do olhar, uma inquietação que anos mais tarde se traduz em um segundo *encontro*, quando o arroio foi escolhido como objeto de intervenção do trabalho final de graduação da autora - *Utopia Verde | Renaturalização do Arroio Pepino*, defendido em agosto de 2017 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFPeI. Dentro da proposta do trabalho foram adaptados e confeccionados inúmeros mapas que contemplavam características naturais, físicas e sociais indispensáveis para a realização do projeto de planejamento urbano, os chamados mapas oficiais, que carregam importantes informações.

3 O conceito de rizoma proposto por Deleuze e Guattari (1997) tem origem na biologia, fazendo uma oposição entre a vegetação de organização arborescente, constituída de um tronco principal que alimenta os galhos, e a vegetação rizomática como a grama, a qual não possui uma lógica central. O rizoma tem como princípios a conexão, heterogeneidade, multiplicidade, ruptura a-significante, cartografia e decalcomania.

No entanto esses mapas não abarcam as particularidades locais que fazem pulsar a vida nestas bordas, não contemplam o teor híbrido e múltiplo nem as características que geram sensações, sejam elas de atração ou repulsão. Restando uma lacuna a ser preenchida, que compreende a busca por outro tipo de informações sobre o sítio, acerca do uso e sentido dos espaços livres às margens do arroio e acerca das relações entre as pessoas e a natureza local.

Trilhando os próximos passos que resultaram nesse estudo se deu o terceiro *encontro*, durante as *Explorações Urbanas* - disciplina cursada em 2017 como aluna especial no *Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFPel* – onde através da atividade de *errar* pela cidade esse corpo veio a encontrar novamente o território do arroio.

Cada um dos *encontros* vividos guarda diferentes maneiras de perceber o ambiente, e fazem emergir diferentes inquietações que disparam a vontade de investigar este território através da imersão do corpo, caminhando, cartografando e pensando na potência desse corpo que é criado com as coisas que encontra. O trajeto a ser percorrido e mapeado neste trabalho pretende direcionar outro olhar para a cidade, uma forma de apreensão através de um saber que se produz a partir da experiência das afecções corporais nos *encontros* com a exterioridade, um conhecimento que se faz pelo corpo. Caminhar para acolher o que vem ao nosso encontro.

Apresentação | Delineando o trajeto

Pelo interesse em desvendar as relações que habitam as bordas de um arroio urbano, não visíveis nos mapas tradicionais se propõe o aprofundamento nos estudos deste território tão complexo que atravessa a cidade no sentido norte-sul e que muitas vezes não é percebido como um atributo natural. A partir da aproximação entre as teorias do urbanismo contemporâneo ecológico⁴ e da filosofia da diferença⁵, utilizando como método a cartografia do caminhar pretende-se sentir as relações existentes entre indivíduos e meio natural remanescente.

Muitos trabalhos tratam sobre a presença dos rios em áreas urbanas e os conflitos gerados a partir destas relações, porém não são suficientes para entender a complexidade destes territórios de borda. No portal de teses e dissertações da CAPES foram encontrados inúmeros trabalhos que operam diferentes métodos acadêmicos, porém os quais não abarcam as subjetividades presentes nestes locais híbridos.

4 O urbanismo ecológico é considerado uma forma de fazer urbanismo que estimula a confluência da ecologia com o planejamento urbano e o paisagismo no contexto contemporâneo.

5 A filosofia da diferença pode ser entendida como um movimento do pensamento que enaltece a diferença e tem como expoentes os Filósofos Espinosa, Bergson e Friedrich Nietzsche. Outros filósofos que se ocuparam desta forma de movimentar o pensamento foram Jacques Derrida, Michel Foucault, Gilles Deleuze e Felix Guattari.

Entre os estudos encontrados destacam-se os trabalhos de Maria Cecília Barbieri Gorski (2008) que versa sobre a recuperação de cursos d'água em áreas urbanas trazendo exemplos tanto nacionais como internacionais, a dissertação de Carolina Burin (2008) sobre a canalização do Arroio Dilúvio em Porto Alegre com o foco na percepção ambiental, de Maria Fernanda Pezente (2018) que apresenta em seu trabalho as relações entre urbanização e rios na cidade de Francisco Beltrão/PR com ênfase no crescimento urbano, o de João Lemos Sayd (2015) com a dissertação: Interações entre espaço urbano e corpos hídricos na região do estuário do Rio Macaé, que apresenta o estudo de caso específico do Rio Macaé no Estado do Rio de Janeiro. O trabalho de Francisco Emiliano Sampaio (2015) versa sobre planejamento ecológico para restauro de rios na bacia do Camarajipe – Salvador/Bahia e a tese de doutorado de Francisco José Cardoso (2017) que traz uma importante contribuição no campo do urbanismo ecológico com o enfoque na análise de diversos projetos de caráter ecológico-ambiental.

São estudos de imensa importância para a compreensão destes espaços, mas que mantém uma lacuna, porque não conseguem abarcar todos os aspectos que estas margens molhadas inseridas em meio urbano nos apresentam. Nessa busca não foi encontrado nenhum estudo cartográfico que explorasse as subjetividades e potencialidades existentes nas bordas de um arroio urbano.

Os trabalhos citados tratam de temas relacionados a morfologia urbana, simulação e crescimento urbano, análises sobre planos diretores e diretrizes de preservação, assim como

apresentam novos modos de manejo destes lugares tais como revitalização e renaturalização de cursos d'água, incluindo estudos de caso em rios no Brasil e outros que tratam de experiências internacionais. O estudo de Gorski (2008) traz uma importante contribuição para entender a evolução no relacionamento entre rio e cidade. O trabalho de Cardoso (2017) é indispensável para compreender como se organizam os movimentos dentro do urbanismo ecológico contemporâneo, servindo de referência para a categorização das vertentes apresentadas neste trabalho.

No caso específico do Arroio Pepino foi encontrada apenas uma dissertação de mestrado, do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Fundação Universidade de Rio Grande, de autoria de Elen Cristina Cardoso (2012) que trata das modificações socioambientais na bacia do arroio e que da mesma forma, como os outros trabalhos pesquisados, não é suficiente para entender a complexidade presente nesta interface entre o urbano e natural que rasga de norte a sul a área urbana mais densificada da cidade de Pelotas.

Importa trazer ao debate a necessidade de ir além destes estudos para tentar entender como se conforma cotidianamente este território, buscando utilizar um método que consiga envolver as coexistências e multiplicidades que o lugar apresenta.

O problema desta pesquisa centra-se no questionamento de **como se dão as relações e interações entre o meio social e meio natural nas bordas do arroio Pepino? Como acontece a ocupação urbana nesta borda? Como e quem são as pessoas que se apropriam dos espaços livres?**

Muitos desdobramentos surgem a partir desta problemática: É uma paisagem da qual se pode usufruir? É acolhedora para esta população que vive as suas bordas? É um local voltado à celebração? Ou a negação? Ele gera um sentimento de atração? Ou repulsão? Qual a relação do indivíduo com o ambiente natural residual? Como os recursos naturais são entendidos? É um elemento de conexão? Ou de separação?

Para encontrar pistas que levem às respostas é preciso ver além das imagens dos mapas existentes, é necessário buscar qual a paisagem que existe fora da linguagem do mapa tradicional. Desta forma o **objetivo geral da pesquisa é analisar o uso dos espaços livres às margens do arroio para tornar dizíveis as relações estabelecidas entre o meio social e meio natural nestas margens.**

Como objetivos específicos, se propõe:

Mapear as cenas urbanas dos espaços livres das bordas do arroio através da cartografia do caminhar;

Registrar vozes nestas margens porque para entender o território é necessário fazer emergir os sentimentos dos que por ali transitam e;

Examinar as relações entre os indivíduos e a natureza residual para compreender se existem vínculos entre meio social e natural, e quais são eles.

Para atingir os objetivos propostos, os procedimentos metodológicos adotados contemplam a **revisão bibliográfica** a respeito das teorias do urbanismo ecológico e da cartografia, assim como o aprofundamento dos conceitos sobre o caminhar e sobre as bordas urbanas incluindo aspectos antropológicos; a **caminhada** que possibilita fazer a cartografia a partir da experiência itinerante, como forma de compreensão e apreensão da cidade (PASSOS, KASTRUP e ESCÓSSIA, 2009); a **fotografia serial**, que se fundamenta no conceito de visão serial de Gordon Cullen (2006), o qual define a paisagem urbana como uma sequência de espaços relacionados; e **entrevistas cartográficas** que segundo Silvia Tedesco são experiências compartilhadas entre o entrevistador e os entrevistados (TEDESCO *et al.*, 2014).

A pesquisa se divide em cinco capítulos e ao final apresenta algumas considerações acerca do processo experimentado.

O primeiro capítulo **cartografia do caminhar** se dedica a apresentação do método a ser empregado – a **cartografia** – e aos procedimentos que darão suporte à investigação, dando ênfase ao caminhar trazendo as diferentes vertentes que se apropriam desta prática como forma de conhecer e apreender a cidade. Com a intenção de revisar os distintos movimentos do caminhar pela cidade iniciamos pelas errâncias urbanas, passando pela deriva situacionista de Guy Debord, pelo conceito de corpografias urbanas de Paola Jacques, chegando ao grupo italiano *Stalker*⁶ de Francesco Careri e sua transurbância.

6 *Stalker* é um coletivo de arquitetos e pesquisadores conectados à Universidade Roma Tre, que se reuniram em meados dos anos 90 e desde então promovem derivas pelo mundo todo. Em 2002, *Stalker* fundou a rede de pesquisa *Osservatorio Nomade (ON)*, composta por arquitetos, artistas e ativistas.

A partir da apresentação destes movimentos, que são também modos de fazer cartografia, determina-se como será realizada a **caminhada** exploratória nesta pesquisa. Dando continuidade à definição dos procedimentos se anuncia a utilização da **fotografia serial**, que busca a construção visual do trajeto da linha do arroio, e por fim as **entrevistas** de manejo cartográfico.

O segundo capítulo intitulado **rios urbanos** pretende tratar de forma sucinta os conflitos e transformações nas relações entre rios e cidades ao longo do tempo. Ainda neste capítulo são apresentadas as novas perspectivas de relacionamento entre os rios e cidades destacando conceitos do urbanismo ecológico através de abordagens contemporâneas, apontando as vertentes que pensam e agem sobre estes territórios. A parte final deste capítulo se concentra em refletir sobre o conceito de borda associando este a outras definições utilizadas no corpo desta pesquisa.

O capítulo três **arroio Pepino** versa sobre o lugar, território em que se constrói a pesquisa, trazendo dados referentes à sua localização e a evolução deste espaço através do tempo, apresentando informações do arroio no contexto da cidade desde a sua formação e como ele foi tratado e transformado até chegar ao estado em que se encontra.

O quarto capítulo **percurso** se ocupa do processo cartográfico e das distintas experiências vividas durante a tessitura da pesquisa, tanto as práticas individuais quanto as coletivas a partir de quatro aproximações. A primeira narrativa sobre as experiências vividas

trata da composição visual do percurso, a partir de uma caminhada da autora onde prevalece a intenção de retratar a linha do arroio em toda sua extensão. O segundo momento apresenta a vivência transdisciplinar com um grupo de antropólogos e estudantes de antropologia que contribuem para enriquecer o debate gerando novos agenciamentos⁷. O terceiro experimento que permitiu a exploração do território é uma intervenção pontual realizada em um local de grande fluxo que propiciou, de forma rápida e efêmera, captar algumas sensações acerca da presença do arroio. A quarta e última experiência buscou ouvir o que dizem as vozes sobre as margens, através de relatos e narrativas visando fazer emergir distintos olhares e percepções de quem por ali caminhou.

O capítulo cinco apresenta as **afecções** experimentadas durante o percurso através dos planos para os quais se voltou a atenção durante a pesquisa – o arroio, a rua, o verde e a vida - e em como eles se conformam na contemporaneidade. Destacando as características do próprio curso d'água, da avenida que margeia o arroio - Juscelino Kubitschek de Oliveira, do verde remanescente - seja ele nativo ou exótico - e, da vida que pulsa em suas bordas. As afecções decorrentes do processo abarcam os atravessamentos entre arquitetura, arte, filosofia e antropologia imersos num plano de coexistências e multiplicidades que se complementam.

7 O agenciamento comporta elementos heterogêneos, tanto de ordem biológica, social, maquínica como imaginária. Para Deleuze e Guattari “Um agenciamento é precisamente este crescimento das dimensões numa multiplicidade que muda necessariamente de natureza à medida que ela aumenta suas conexões” (DELEUZE e GUATTARI, 1992, p. 08).

O capítulo final do estudo aponta **considerações** sobre o processo cartográfico e sobre a experiência como ferramenta para a construção do mapa sensível das bordas do arroio Pepino. Apresenta alguns aspectos presentes na linha do arroio desvendados a partir da cartografia, refletindo o pensamento produzido a partir dos encontros.

1. Cartografia do Caminhar

1. CARTOGRAFIA DO CAMINHAR | O método

1.1. Cartografia | Mapear processos

A cartografia é uma ciência, resultado de operações, análises e observações que visam à concepção de mapas. Para John Brian Harley (1991) os mapas sempre existiram, ou, pelo menos, o desejo de balizar o espaço sempre esteve presente na mente humana. Diversos estudos apontam que antes mesmo do desenvolvimento da escrita os humanos já eram capazes de produzir “mapas”, o conhecimento das direções e distâncias era uma questão de sobrevivência para os povos que se moviam continuamente para caçar. Para Harley existem diferentes modos de se olhar as imagens cartográficas, sejam como representações culturais, carregadas de mensagens políticas, sejam nos seus conteúdos, nas ausências, entre outros aspectos.

O método da cartografia utilizado nesta pesquisa foi formulado pelos filósofos franceses Gilles Deleuze e Félix Guattari (1997) que a indicam como um modo de produzir conhecimento. A filosofia Deleuze-Guattariana é definida pelos próprios autores como a teoria das multiplicidades, “eles constroem seu pensamento através da pluralidade do rizoma que funciona a partir de encontros e agenciamentos, gerando uma cartografia das multiplicidades” (HAESBARTH, 2006, p.113).

A cartografia se apresenta como um método não para ser aplicado, mas para ser

experimentado e assumido como atitude. Uma cartografia que não se restringe apenas às marcações visíveis do espaço físico, mas que se configura como um instrumento que contempla as dimensões do tempo e do espaço, das memórias, das experiências e das subjetividades.

Um método que se propõe a investigar as diversas particularidades não retratadas na cartografia tradicional, e procura registrar a subjetividade de um espaço, de que maneira ele é ocupado, por quem e como ele é explorado e no caso desta pesquisa visando romper com a clássica postura, ainda muito comum entre arquitetos e urbanistas, de se colocarem no lugar de produtores de soluções sem levar em conta a complexidade da cidade contemporânea.

Deleuze, em *Diálogos* (1998, p.25), faz uma referência a um fragmento do escritor americano Henry Miller, no qual ele fala da força da grama. “(...) a grama só existe entre os grandes espaços não cultivados. Ela preenche os vazios. Ela brota entre as outras coisas. A grama é transbordamento, é uma lição de moral”. O pesquisador-cartógrafo procura aprender com a grama, é neste interstício dos espaços não cultivados que ele lança seu corpo, buscando aquilo que brota nos lugares improváveis, o que habita as frestas não percebidas.

A consolidação da cartografia como método de pesquisa no Brasil é disparada pela publicação do livro: “Pistas do método da cartografia. Pesquisa-intervenção e produção de subjetividade”, no ano de 2005, organizado por Eduardo Passos, Virginia Kastrup e Liliana da Escóssia. Com a publicação de um segundo livro em 2014 - “Pistas do método da cartografia: A experiência da pesquisa e o plano comum” – o grupo de pesquisadores elucida outras

questões próprias do fazer pesquisa através deste método. Um método que se constitui como um modo de conhecer que não busca respostas, mas que se dedica a acompanhar os processos. As pistas (PASSOS, KASTRUP e ESCÓSSIA, 2009) respondem a um desafio de desenvolver formas de pesquisar que se dediquem ao estudo de processos.

No campo da arquitetura e urbanismo destaca-se o trabalho do grupo de pesquisa do Laboratório de Urbanismo da *Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFBA* sob a coordenação de Paola Berenstein Jacques e do Grupo Cidade e Contemporaneidade da *Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFPel*.

Nesta modalidade de pesquisa o pesquisador-cartógrafo está implicado no seu próprio procedimento, ele não se mantém neutro e distante, mas se mistura com o que pesquisa. A cartografia é um método que se ocupa dos caminhos errantes, estando suscetível a variações que se produzem durante o próprio processo, onde novos objetivos podem surgir da força dos encontros gerados no decorrer da pesquisa. É nas dobras produzidas na medida em que o território é percorrido que o estudo ganha corpo, um corpo estabelecido através dos encontros.

Somente é possível fazer a cartografia quando o próprio cartógrafo se põe em movimento, buscando afetar e ser afetado pelo que cartografa, um processo rizomático que é movimento e variação, sendo o mapa cartográfico o mapa de um processo que faz aflorar as potencialidades dos lugares.

A produção destes mapas acontece a partir da experiência corporal do pesquisador no espaço urbano, pensando na pesquisa cartográfica como produtor de subjetividades sempre em processo. Um movimento que percorre as fendas do tecido urbano, que busca conexões possíveis, um entrar e sair e, perceber nesse *intermezzo*, as relações existentes resultando numa produção que permite acessar as experiências dos indivíduos.

Cartografar o entre, acessando novas dimensões, próximas e distantes, descobrindo o que é vivido no cruzamento entre homem e natureza em um território tão particular como as margens de um arroio urbano, gerando como resultado um mapa dos *affectos* com a intenção de se produzir uma leitura múltipla desta porção da cidade.

Uma leitura que pretende direcionar o olhar para a cidade contemporânea através das lentes da *ecosofia*⁸ de Felix Guattari, apresentada na sua obra *As Três Ecologias* (2009), onde o autor defende que a subjetividade deve ser aprendida, pensada e repensada para reformar a concepção do ser humano sobre si mesmo, perante a coletividade e sobre o planeta. Na visão de Guattari a subjetivação (processo individual-coletivo) deve servir para promover novos paradigmas para a sociedade contemporânea e uma das práxis ecológicas evocadas pelo filósofo é a ecologia subjetiva ou mental que leva o sujeito a reinventar sua relação com o corpo, com a psique e com o consciente. Esta obra trata de romper com o modelo ambientalista dual - mundo cultural x mundo natural - e passa a inserir na discussão

8 Felix Guattari considera a *ecosofia* como uma articulação ético-política entre os três registros ecológicos abordados em sua obra *As Três Ecologias* – o registro do meio ambiente, o das relações sociais e o da subjetividade humana.

ambiental, além dos aspectos sociais, a subjetividade humana.

Desta forma a sustentabilidade ou o equilíbrio ambiental estaria dependente da prática humana e dos modos de vida individual e coletivo dos seres humanos. Assim nos apresenta uma proposta que sugere uma reinvenção dos modos de ser coletivo, indicando uma nova maneira do ser humano pensar sua relação com o meio ambiente, com a sociedade e com sua subjetividade.

A pesquisa cartográfica proposta está imbricada com a produção de subjetividade tanto individual quanto coletiva, transbordando por todos os lados, se abrindo em todas as direções, buscando novas práticas sociais, novas práticas estéticas e novas práticas de si na relação com o outro. O estudo transdisciplinar atravessa as fronteiras da arquitetura produzindo a cartografia no encontro com outros saberes, uma construção rizomática que se faz por múltiplas entradas e por diferentes direções.

Importante ressaltar o aspecto da análise em pesquisa cartográfica, ela não é uma etapa a ser realizada como conclusão, mas sim está presente em todo o processo, ao longo de toda a pesquisa. Na pista da análise, presente no livro *Pistas do Método da Cartografia 2*, as autoras indicam que a análise

[...] consiste em dar visibilidade às relações que constituem uma dada realidade, na qual o pesquisador se encontra enredado. Em cartografia, não há como separar a análise das demais fases da pesquisa. Ela não é uma etapa a ser realizada apenas ao final do processo, na qual o material de campo poderia ser, enfim, compreendido. A atitude de análise acompanha todo o processo permitindo que essa compreensão inicial passe por transformações (BARROS e BARROS, 2014, p.182).

Essa análise resulta de cruzamentos entre os dados coletados e criados, são agenciamentos entre os integrantes da rede complexa que envolve a articulação de elementos diversos e heterogêneos entre si que fazem parte do processo. Em cartografia os dados têm caráter de acontecimento captado pelo estado de atenção do cartógrafo presente no campo.

Nesta pesquisa a cartografia se constrói através de um agenciamento entre a filosofia da diferença de Gilles Deleuze e Felix Guattari (1997) e as pistas cartográficas indicadas pelas obras de Passos, Kastrup e Escóssia (2009).

1.2. Caminhar | Um saber da experiência

Nesta investigação o corpo é o responsável pela compreensão do espaço buscando uma percepção, pensamento e reflexão a partir da experiência direta na cidade onde são percebidos os lugares, suas naturezas e as forças que atravessam estes territórios.

Estudar o meio urbano caminhando possibilita a apreensão do ambiente, com maior preocupação em experienciar os trajetos do que com a tradicional forma de observação através de mapas e representações. A experiência de estar dentro vivenciando a cidade e experimentando um conhecimento subjetivo e lúdico busca uma aproximação sensível ampliando os modos de ver e de interagir com os seus espaços urbanos. Essa relação com a cidade proporcionada pelo ato de caminhar foi enunciada por David Le Breton em seu livro *Elogio del caminar* (2017) onde o autor afirma que

[...]a relação do homem que caminha com a sua cidade, com as suas ruas, com seus bairros sejam eles conhecidos ou descobertos à medida que seus passos os percorrem, é primeiramente uma relação afetiva e uma experiência corporal. (BRETON, 2017, p. 174).

A experiência corporal, procedimento que se faz em escala 1:1 - a escala da rua – intenciona observar as fendas não percebidas em outras escalas, descobrindo a cidade para além da questão funcional, a partir de uma vivência real. Olhando de dentro. Percorrendo a borda com a pretensão de captar os elementos que compõe a paisagem urbana.

A proposta busca entender a cidade como um espaço dinâmico, que se atualiza cotidianamente a partir das interações inteligíveis e sensíveis, permitindo uma apropriação do espaço urbano pelo pesquisador através do ato de caminhar. Para Adriano Labucci (2013, p.9) o caminhar é uma modalidade do pensamento, é um pensamento prático.

Esse modo de fazer cartografia busca justamente romper a distinção entre teoria e prática do urbanismo, fusionando as duas coisas, ao mesmo tempo em que se apoia na visão orgânica da cidade. Seguindo os preceitos de Patrick Geddes que já no início do século XX defendia o uso do caminhar não apenas como forma de observar a cidade, mas também como arte performativa capaz de transformar a cidade (FERRERO, 1998). Geddes em 1913 criou um curso que buscava estudar a cidade de forma prática, o *Civics* que se baseava em um urbanismo itinerante.

Fancesco Careri em seu livro *Walkscapes* (2013, p.32) afirma que “explorar a pé a cidade e penetrar em seus significados é uma arte”. Ele procura “indicar o caminhar como um instrumento estético capaz de descrever e modificar os espaços que muitas vezes apresentam uma natureza que ainda deve ser compreendida e preenchida de significados, antes que projetada e preenchida de coisas”.

O percurso da caminhada pela linha do arroio se dá por diferentes ambiências, já que o lugar a ser percorrido se caracteriza por ser um espaço plural, e justamente esta pluralidade que se descortina ao longo do trajeto é que se busca captar. Acerca do percurso Careri (2013, p.42) destaca: “os pontos de partida e chegada têm apenas um interesse relativo, enquanto o espaço intermediário é o *espaço do ir*”. Esses *intermezzos* da cidade, como no caso da linha do arroio, se revelam como zonas de resistência, com as suas próprias temporalidades. Nesse trajeto diverso emerge a ideia de espaço liso e estriado Deleuze-Guattariano

[...] o espaço sedentário é estriado, por muros, cercados e caminhos entre os cercados, enquanto o espaço nômade é liso, marcado apenas por “traços” que se apagam e se deslocam com o trajeto (DELEUZE;GUATTARI, 1997, p.44).

A experiência da caminhada permite que se descubram potencialidades menores, caminhar pelas bordas é perceber os limites e peculiaridades desta territorialidade, sua indeterminação. Para Labucci (2013) caminhar é ao mesmo tempo um meio e um fim, travessia e meta, uma experiência que nos abre para o mundo e que nos permite desenvolver

um maior senso crítico.

1.2.1. Errância Urbana

A prática de *errar* pelas cidades, chamada de errância urbana é um instrumento experimental, contrário aos métodos tradicionais de estudo das cidades. Um instrumento que propicia a aproximação entre o corpo do pesquisador e o corpo da cidade, conforme Paola Jacques em sua obra Elogio aos errantes (2012) a errância urbana é uma apologia da experiência da cidade e uma ferramenta subjetiva e singular para viver esta experiência.

Para Jacques (2012) o primeiro momento das errâncias urbanas é o das **flanâncias** na figura do flâneur em Baudelaire.

O segundo momento refere-se às **deambulações** dos anos 1910-30, correspondendo às ações dos dadaístas e surrealistas, organizadas por Louis Aragon, André Breton, Picabia e Tzara, entre outros. A partir deste momento, o caminhar foi assumido pelas vanguardas artísticas como forma de ação estética, sendo os dadaístas responsáveis pela busca da cidade banal com suas visitas e excursões (Figura 01), e os surrealistas com as deambulações onde buscavam chegar a um estado hipnótico, de desorientação a partir da caminhada que se fazia no campo e na cidade.

O terceiro momento de 1950 a 1960 corresponderia às **derivas** urbanas a partir do pensamento desenvolvido pelos situacionistas como Guy Debord, Raoul Vaneigem, Michèle Bernstein, Asger Jorn e Constant, jovens intelectuais que irão criticar tanto os pressupostos

LA PROPRETÉ EST LE LUXE
DU PAUVRE
SOYEZ SALE

EXCURSIONS & VISITES

DADA

UN CULTE NOUVEAU

DADA

1^{ÈRE} VISITE:
Eglise

Saint Julien le Pauvre

PROCHAINES VISITES:

Musée du Louvre
Bonne Clémence
Gare Saint-Lazare
Mont du Petit Châtelet
Canal de l'Ourcq
etc.

JEUDI 14 AVRIL A 5 h.

RENDEZ-VOUS DANS LE JARDIN DE L'ÉGLISE

Rue Saint Julien le Pauvre — (Métro Saint-Michel et Cité)

COURSES PÉDESTRES DANS LE JARDIN

ON DOIT
COUPER
SON NEZ
COMME
LES
CHUVEUX

LAVEZ VOS SEINS
COMME VOS GANTS

Les dadaïstes de passage à Paris, voulant remédier à l'incompétence des guides et de cicérons suspects, ont décidé d'entreprendre une série de visites à des endroits choisis, en particulier à ceux qui n'ont vraiment pas de raison d'exister. — C'est à tort qu'on insiste sur le pittoresque (Lycée Janson de Sailly), l'intérêt historique (Mont Blanc) et la valeur sentimentale (la Morgue). — La partie n'est pas perdue mais il faut agir vite. — Prendre part à cette première visite est se rendre compte du progrès humain, des destructions possibles et de la nécessité de poursuivre notre action que vous tiendrez à encourager par tous les moyens.

EN BAS LE BAS

Sous la conduite de: Gabrielle BUFFET, Louis ARAGON, ARP, André BRETON, Paul ELUARD, Th. FRAENKEL, J. HUSSAR, Benjamin ÉREY, Francis PICABIA, Georges RIBEMONT-DESSAIGNES, Jacques LIGAUT, Philippe SOUPAULT, Tristan TZARA.

(Le piano a été mis à disposition par la maison Gerank.)

MERCI
POUR
LE FUSIL

et encore
une fois
BONJOUR

DISTRIBUTION DE BAS DE SOIE A 5,85
LEÇONS DE COUPE

Figura 01: Convite Dadá
Fonte: STEDELIJK MUSEUM
AMSTERDAM

Acesso em novembro de 2019.
Disponível em <http://www.stedelijk.nl>

básicos dos CIAMs quanto o modernismo pós-segunda guerra mundial. A deriva situacionista foi o movimento responsável por consagrar o caminhar como ato político.

O errante segundo Jacques (2012) é aquele que busca um estado de corpo errante, que experimenta a cidade através de peregrinações, que participa intensamente das coisas. A experiência errática seria uma possibilidade de crítica, resistência contra a ideia do empobrecimento da experiência na cidade a partir da modernidade.

Uma atividade que produz encontros com a cidade, encontros com o outro, encontros com a diversidade e encontros com as desigualdades, definindo uma nova relação entre o caminhante e a cidade. A pulsão da errância reside na sua impermanência, o errante busca fugir do tédio e da vida ordinária criando uma outra relação com os espaços que percorre, mais lúdica e intensa.

A percepção dos sentimentos emergentes durante os trajetos errantes determinam as escolhas do caminhante, é o seu corpo que imerso nas vivências altera os lugares pelos quais ele se movimenta. Os deslocamentos vão acontecendo sem metas definidas e durante o percurso o corpo precisa aprender a lidar com o imprevisível, experimentando o trajeto e delegando ao desconhecido o papel de guiar o caminho.

A experiência é o meio pelo qual se conhece e constrói a realidade, partindo desde os sentidos, sentindo cheiros, ouvindo barulhos, percebendo os símbolos, escritas, mensagens e imagens que a cidade traz de encontro ao corpo. Conforme Yi Fu Tuan (1983) a experiência

implica a capacidade de aprender a partir da própria vivência.

Praticar a errância pelo território urbano não se restringe a caminhar apenas, mas a ouvir, sentir, experimentar, permitindo uma aproximação corporal e subvertendo o uso dos espaços funcionais, transformando estes em espaços de significados.

A experiência errática é formada por três características segundo Jacques (2012): a propriedade de se perder, a lentidão e a corporeidade. A propriedade de se perder se fundamenta na ausência da busca por orientação, o errante deseja justamente a desorientação. A lentidão dos errantes faz referência aos homens lentos que negam a velocidade típica da contemporaneidade. A corporeidade relaciona o corpo físico do errante ao corpo da cidade, relação que se dá pelo ato de percorrer o território.

O corpo, a partir da experiência errática na cidade contemporânea, não apenas absorve criticamente os espaços urbanos, como se dilui territorialmente através da experiência estética, uma experiência que faz corpo e que faz cidade.

1.2.2. Deriva Situacionista

O período do pós-guerra sofreu forte influência da massificação de bens de consumo, ao mesmo tempo em que ocorreu a consolidação de grandes inovações tecnológicas e da publicidade, contribuindo para o desenvolvimento do sistema capitalista (HOBBSAWM,

1995). Neste contexto histórico surge a Internacional Situacionista, onde, neste momento a condição do homem é de espectador da vida. A partir dessa condição passiva dos indivíduos, a I.S. coloca em questão o consumo desenfreado e o urbanismo funcionalista que impede a vivência plena dos espaços urbanos. A teoria dos situacionistas vai se fundamentar na negação dos aspectos alienantes da sociedade buscando uma percepção real da cidade.

No ano de 1957 na aldeia italiana chamada Cosio d'Arroscia, os artistas: G. Pinot-Gallizio, Piero Simondo, Elena Varrone, Michéle Bernstein, Guy Debord, Asger Jorn e Walter Olmo, fundam a organização intitulada Internacional Situacionista, que surge como resultado da unificação de três agrupamentos de artistas: Comitê Psicogeográfico de Londres, Internacional Letrista e Movimento por uma Bauhaus Imaginarista.

A Internacional Situacionista, entre 1957 e 1965 se concentrou no enfoque da revolução da vida cotidiana, na crítica da arte e do urbanismo e, na teorização e definição dos seus conceitos principais. Entre 1965 e 1972 viveu um período marcado pelo conhecido “maio de 68” e com a eclosão do movimento estudantil, suas teorias tornaram-se mais conhecidas.

Para compreender a dinâmica deste grupo é fundamental entender o conceito de “sociedade do espetáculo” desenvolvido por Guy Debord, um dos líderes do movimento. O uso do termo *espetáculo* dentro da expressão *sociedade do espetáculo* – caracterizando a sociedade em que vivemos – define um estágio de desenvolvimento do próprio capitalismo, no qual a vida é substituída pela contemplação passiva. O conceito de espetáculo se configura

como uma espécie de crítica ao capitalismo que compreende toda e qualquer forma de dominação que impeça a realização da vida.

A proposta da I.S. baseada na construção de situações pretendia mudar o quadro da vivência do homem como um mero espectador, eles pretendiam construir as situações, substituir a passividade pela construção dos momentos da vida (JAQUES, 2003). Todos os estudos situacionistas eram práticas políticas, não se pesquisava a cidade por outro motivo que não modificá-la, para Guy Debord (1961) estudar a vida cotidiana seria uma tarefa inútil se tal proposta não fosse explicitamente a de estudar a vida para transformá-la.

As situações da vida deveriam ser construídas pelos indivíduos, e não pelo espetáculo. Essa passividade é o cerne da crítica situacionista, que propõe a construção das situações através de técnicas como a *psicogeografia* e a *deriva* pelo espaço urbano. O ideal de libertação do cotidiano é que o homem deixe de apenas contemplar a vida e passe a realizá-la, vivê-la de fato.

Segundo o glossário publicado na primeira revista da I.S. (1958) a *deriva* é um modo de comportamento experimental, uma técnica da passagem rápida através de ambientes variados.

A deriva deveria, portanto, construir a cidade situacionista, sendo o próprio ato de caminhar pela cidade – a deriva – um método utilizado para reconhecer o conteúdo lúdico da cidade, um exercício de perder-se no território para descobri-lo e decifrá-lo, para desenvolver

a percepção e a análise crítica do espaço. Conforme Jacopo Crivelli Visconti (2014, p.14) “a deriva tornou-se um mecanismo privilegiado para questionar e investigar determinados aspectos da sociedade contemporânea”.

A *psicogeografia*, outra prática dos situacionistas, também é descrita na revista IS n.1, como um estudo dos efeitos do meio geográfico que agem diretamente sobre o comportamento afetivo dos indivíduos (INTERNACIONAL SITUACIONISTA, 1958).

Ela aparece como sendo outro instrumento para a construção de situações contribuindo para a descoberta das sensações decorrentes do espaço construído. A teoria da deriva seria a realização plena da psicogeografia, por outro lado, a psicogeografia seria construída pela teoria da deriva, são duas técnicas que se complementam.

A psicogeografia revela que as partes das cidades possuem ambiências, o que é chamado de “relevo psicogeográfico da cidade” (DEBORD, 1958). Esse relevo da cidade era representado pelos situacionistas na forma de mapas, sendo o mais icônico deles *The Naked City* (Figura 02), formulado por Guy Debord.

Os situacionistas defendiam que conhecendo os efeitos psicológicos em uma cidade seria possível construir uma crítica ao modelo urbano apresentado. A deriva e a psicogeografia procuravam diagnosticar aspectos afetivos relativos à dinâmica urbana, ao mesmo tempo se constituindo como uma ação política.

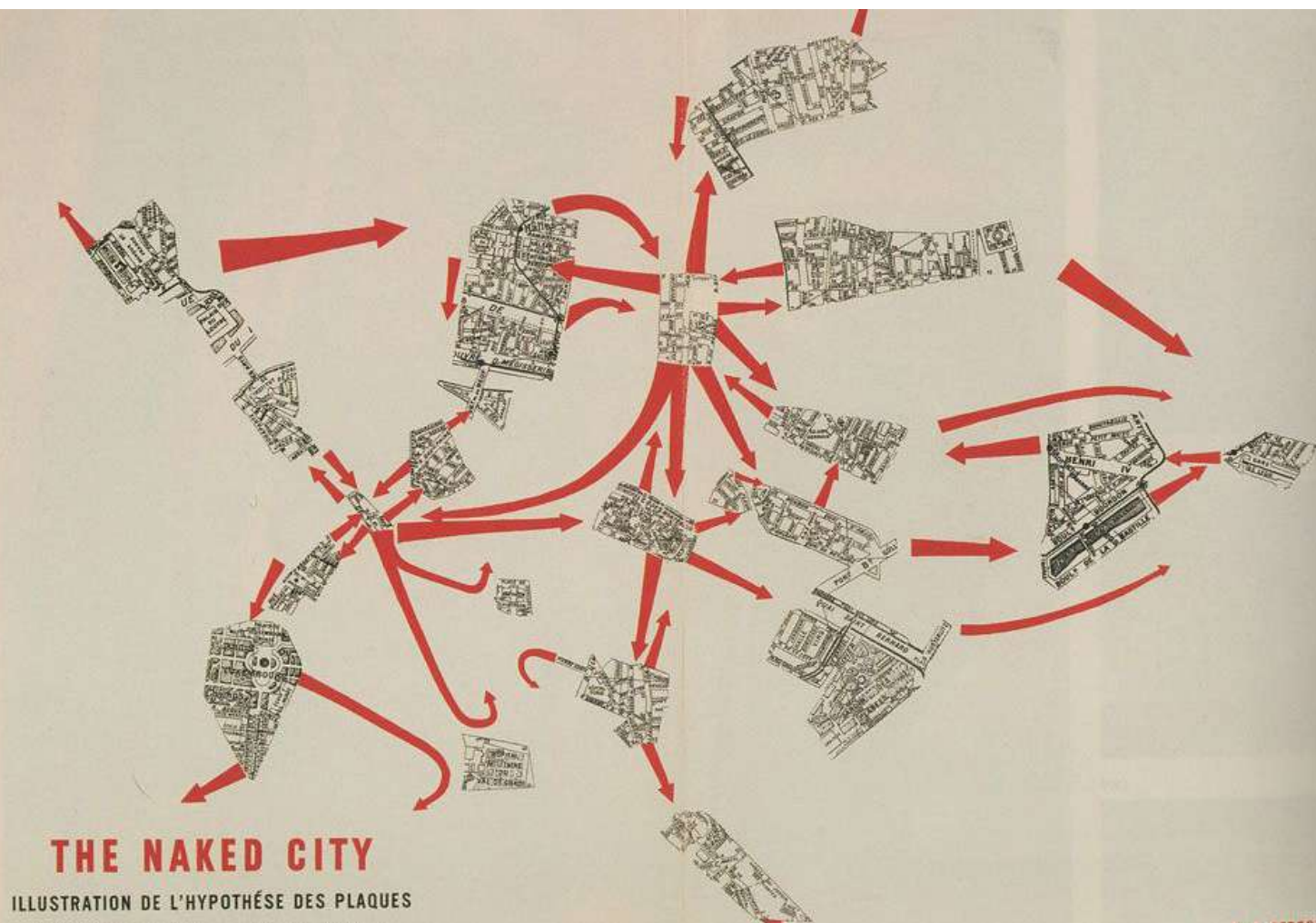


Figura 01: The naked City – 1957

Fonte: Vitruvius - revista de arquitetura e urbanismo

Acesso em novembro de 2019

Disponível em:

<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/15.176/5458>

1.2.3. Corpografia

O termo corpografia foi sugerido por Alain Guez a partir da leitura do artigo *“Elogie dês errants L’art d’habiter La ville”* apresentado por Paola Jacques em um colóquio no ano de 2006 em Paris. A partir disso a ideia de corpografia ganhou aprofundamento através dos estudos de Jacques com a pesquisadora de dança Fabiana Britto.

A corpografia (JACQUES, 2008) consiste em uma experiência de contato entre corpo e cidade, implica o corpo feito a partir da cidade e a cidade feita a partir do corpo. É um modo de sentir a cidade por meio de intervenções e performances estéticas e artísticas que provocam e questionam. Uma ação que pretende construir outra perspectiva sobre as cidades a partir de uma postura política na qual o corpo intervém no espaço urbano.

[...] as corpografias urbanas, que seriam essas cartografias da vida urbana inscritas no corpo do próprio habitante, revelam ou denunciam justamente o que o projeto urbano exclui, na medida em que expressam usos e experiências desconsideradas pelo projeto tradicional. Tais corpografias explicitam as micropráticas cotidianas do espaço vivido, as apropriações diversas que qualificam o espaço urbano, formulando, assim, ambiências (BRITTO e JACQUES, 2012, p. 153).

Jacques (2008) sustenta como resultante da errância urbana contemporânea a ideia de corpografia enquanto uma memória urbana inscrita no corpo, ou seja, uma espécie de grafia urbana, da própria cidade vivida, que fica inscrita e configura o corpo de quem experimenta. A “corpografia urbana”(Figura 03) insinua que o corpo e a cidade configuram-se

mutuamente; desta forma a cidade fica inscrita nos corpos que interagem com ela, passando a ser também aqueles sujeitos, segundo Jacques “somos a cidade que experienciamos”.

O corpo nesta prática se constitui como dispositivo sensível que se relaciona com a cidade a partir de experiências interagindo com os espaços urbanos, e estas experiências, conforme Jacques (2008) apontam para a possibilidade de um urbanismo mais incorporado, utilizando a corpografia enquanto uma forma de micro resistência ao pensamento urbano hegemônico e espetacularizado.



Figura 03: Corpografia Urbana

Fonte: Imagens retiradas do vídeo “Quando o passo vira dança”, Rio de Janeiro, 2002
Acesso em novembro de 2019. Disponível em <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165#>

A corpografia seria uma resultante da errância urbana, uma marca gravada no corpo e na cidade decorrente da experiência de andar pelas ruas. Jacques (2008) defende que, para não se projetar espaços espetacularizados o arquiteto-urbanista deveria se relacionar fisicamente com a cidade, experimentando a prática da errância ou da caminhada.

Para Jacques (2008) essas práticas configurariam uma espécie de microrresistência ao processo de espetacularização das cidades, processo que estaria estreitamente relacionado à diminuição da participação da experiência corporal das pessoas na prática da vivência urbana.

1.2.4. Transurbância *Stalker*

A aproximação com os conceitos do grupo *Stalker* tem origem com os estudos e práticas propiciadas pela disciplina *Explorações Urbanas*, a partir do contato com a obra de Francesco Careri, *Walkscapes – caminhar como prática estética* (2013). Careri, um dos fundadores do grupo *Stalker* propõe a experiência da caminhada como instrumento de investigação do meio urbano. Para o grupo, o território de ação e experimentação extrapola os limites da cidade, buscando atravessar a cidade nômade no interior da cidade sedentária.

Os *Stalker* são os caminhantes que desbravam o território a partir das frestas e percorrem suas margens, não se deixando barrar por nenhum tipo de obstáculo e assim atravessam muros, cruzam pontes, conhecem a cidade e suas bordas com tudo o que delas transborda.

Entre as regras dos integrantes estão o caminhar sem rumo, onde o trajeto se molda durante o percurso, a partir dos encontros e potências que emergem dos territórios atravessados. Procuram não voltar atrás, sempre buscam uma saída que leve a outros destinos. A máxima é “perder tempo para ganhar espaço”, repetida insistentemente por Careri.

Buscando uma aproximação entre o aporte teórico e a formação do corpo de pesquisadora-cartógrafa, seguindo o que Eduardo Passos, Virgínia Kastrup e Silvia Tedesco (2014) definem como a pista da formação do cartógrafo: o caminho da pesquisa se faz nos efeitos do campo em nós, definiu-se partir em busca de uma experiência com o grupo romano. Caminhar traçando uma linha de fuga⁹, linhas de um rizoma (DELEUZE e GUATTARI, 1997) que pode fugir, confundir, cortar caminho.

Deleuze (1998, p.125) faz referencia as linhas de diferentes naturezas que compõe o rizoma, as linhas molar (rígida), molecular (flexível, linhas do devir) e as linhas de fuga, de desterritorialização. As linhas de fuga são aquelas que escapam, fazem contato com outras raízes, seguem outras direções, são linhas de intensidade, nômades que carregam grande poder de transformação, buscam encontros, acontecimentos e agenciamentos.

“Fugir é traçar uma linha, linhas, toda uma cartografia” (DELEUZE; PARNET, 1998, p.30) é constituir uma zona de experiência, um processo de desterritorialização na construção subjetiva do corpo interagindo com a cidade.

Com a intenção de vivenciar outras intensidades a pesquisadora se lança rumo a outros territórios desconhecidos e inesperados, interessada na experimentação prática do caminhar.

9 Traçar uma linha de fuga não quer dizer fugir, mas se desterritorializar. Deleuze e Guattari associam esse conceito ao ato criativo, uma vez que ao se desprender de um território se permite a abertura para o novo. Para Deleuze e Guattari “as linhas de fuga conectam e continuam suas intensidades, fazem jorrar signos-partículas” (DELEUZE e GUATTARI, 1997, p. 96).

A experiência vivida durante a participação no curso *Master Studi del Territorio - Environmental Humanities* da Universidade *Roma Tre*, consistiu em acompanhar o grupo *Stalker* em uma de suas caminhadas (Figura 04) pelas frestas da cidade explorando o território selvático de Roma leste. A busca pela experiência em Roma se justifica pela oportunidade de caminhar junto ao grupo, partindo da premissa que o aprendizado que nos forma se faz sempre por inscrição corporal, e não apenas por adesão teórica (PASSOS, KASTRUP e ESCOSSIA, 2009).

Importa apresentar o acontecimento por se tratar de um potente meio que traz subsídios para a caminhada pelas bordas do arroio urbano na cidade de Pelotas. A ação em Roma além de proporcionar a experimentação de um novo território promove a discussão sobre o entendimento dos lugares de natureza selvática - fronteira entre urbano e natural - e ainda contribui para pensar composições entre as experiências caminhadas como fonte de produção de subjetividades.



Figura 04: Caminhada em Roma
Fonte: Acervo Pessoal

Início de maio, partimos em uma manhã quente. É primavera. A luz do sol ofusca nosso olhar. Caminhamos até o ponto marcado para iniciar nossa jornada atravessando os lugares de natureza selvática do leste de Roma, Porta Maggiore. Ali nos juntamos ao grupo que iria durante dois dias explorar a cidade. Andamos muito pelas ruas, paramos. Alguém fala sobre a cidade, quando falam assim tão rápido não entendo, mas não importa. Consigo sentir. Sinto quando caminho, sinto quando olho. Sinto que sou observada enquanto observo. Caminhamos pelas ruas, me sinto perdida, sem mapas a cidade é labirinto. Adentramos no selvático, esse lugar indefinido que perfura a cidade e nos transporta a outra realidade. O cenário muda, o concreto desaparece e o capim toma seu lugar, aos pucos, timidamente, até que percebemos o mato já alto. Flores, cores, cheiros. O som dos carros nos lembra de que ainda estamos dentro da cidade. Não nos afastamos muito das ruas, mas as visuais agora são outras. Ao mesmo tempo em que o ruído dos carros diminui, o canto dos pássaros se faz mais presente. Gramíneas, arbustos e flores do campo surgem em abundância, a beleza de uma Roma selvática se descortina. São pequenos fragmentos de uma cidade não percebida que agora se faz sentir. Rumamos erraticamente por várias horas até as pedreiras de Salone, um lugar de mistério e fascínio, cheio de história e conflito, descobrindo e experienciando o território selvático. Dois dias. Uma experiência. Caminhamos pelas fendas, desbravamos o desconhecido, descobrimos outra Roma, descobrimos a nós mesmos. Outros nós.

Caminhamos, perdendo tempo para ganhar espaço (CARERI, 2013), reinventando criativamente as relações com os lugares, criando oportunidades de ativar os processos de identificação e valorização do território, incentivando os encontros.

Para entender a natureza do leste de Roma é preciso prosseguir lentamente “porque todo tempo perdido é um espaço redescoberto”, como ensina *Stalker/Osservatorio Nomade*. Lentamente prosseguimos, explorando lugares indefinidos de diversidade transbordante, onde vivem espécies de animais e plantas que não encontram espaço em outro lugar, conforme o *Manifesto da Terceira Paisagem*¹⁰ (CLÈMENT, 2007).

A partir da caminhada nos interstícios da Roma selvática, é relevante trazer ao debate o sentido e o valor da experiência como “[...] a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque” (BONDÍA, 2002, p.21).

Essa experiência urbana deixa marcas e fica gravada no corpo de quem vivencia, um processo que territorializa, desterritorializa e reterritorializa¹¹ (DELEUZE e GUATTARI, 1997) o sujeito da experiência que se torna o próprio lugar do acontecimento.

10 A obra de Gilles Clément, arquiteto paisagista e agrônomo, é permeada por seu pensamento ecológico do qual se pode destacar, além do *Manifesto da Terceira Paisagem* mais dois conceitos-chave: *Jardim em Movimento* e *Jardim Planetário*.

11 O movimento do ritornelo enunciado por Gilles Deleuze e Felix Guattari em *Mil Platôs* (1997) consiste em um agenciamento territorial composto de três aspectos – territorialização, desterritorialização e reterritorialização – implicados uns nos outros.

O ato de caminhar se mostra processo e resultado, o pesquisador vai a campo e move-se com ele, afeta e é afetado, a formação do corpo de pesquisador-cartógrafo vai aos poucos se fazendo de maneira experimental e progressiva, nascendo com os acontecimentos.

A atividade nos permite delinear pistas que indicam a caminhada como uma possibilidade de ação estética e política que colabora para resignificar espaços e que age como instrumento para subverter a percepção do arquiteto sobre a cidade.

Que cidade vislumbramos durante nossa caminhada? Esta e outras questões afloram durante o percurso, e trazemos o pensamento de Gilles Clément (2007) que nos indica ser urgente construir outra cultura da paisagem, privilegiando a observação e os movimentos da natureza em sua relação com o homem, refletindo sobre o desenvolvimento da cidade contemporânea e a necessidade de preservar esta cidade selvática.

A vivência deste processo manteve o corpo aberto a experimentações sendo ultrapassado por linhas de intensidade que atravessam, formam e modificam este corpo. As conexões se multiplicam criando novos sentidos, micro-conexões que se difundem, se confundem, se alastram, fazendo com que o corpo do pesquisador-cartógrafo seja de fato produzido junto com a pesquisa.

1.3. Procedimentos | Os modos de fazer

Os procedimentos adotados para a realização da pesquisa comportam: a **revisão bibliográfica** de diversos conceitos que versam sobre urbanismo ecológico, cartografia, caminhadas e bordas urbanas; a **caminhografia**¹² adotada como meio de conhecer, investigar e intervir no espaço; os **registros fotográficos** utilizados para captar as cenas urbanas e em especial o emprego da fotografia serial que busca compor um *mapa visual* do percurso; as **entrevistas cartográficas** que permitem a expressão de outras vozes que percorreram estas margens. Procedimentos que se fundem para gerar um mapa sensível das bordas do arroio Pepino.

1.3.1. Revisão Bibliográfica

Procedimento inicial da pesquisa que permite a apropriação dos conceitos que irão formar o corpo do trabalho. A revisão contempla os conceitos da filosofia da diferença presentes nas obras de Gilles Deleuze e Felix Guattari (1997) e nos livros *Pistas do método da catografia - Pesquisa-intervenção e produção de subjetividade* (2009), e *Pistas do método da cartografia - A experiência da pesquisa e o plano comum* (2014), de Eduardo Passos, Virginia Kastrup e Liliana Escóssia.

12 <https://wp.ufpel.edu.br/caminhografar/> - Website que reúne experiências urbanas no “encontro” dos grupos Cidade+Contemporaneidade (Brasil/Universidade Federal de Pelotas) e *Laboratorio C.I.R.C.O./Stalker* (Itália/*Università degli Studi Roma Tre*) sobre o caminhar+cartografar.

Na temática da caminhada são tratados os conceitos de errância, deriva, corpografia e transurbância destacando-se os autores Francesco Careri e sua obra *Walkscapes* (2013), Paola B. Jacques com *Apologia da deriva* (2003), *Corpografias Urbanas* (2008), *Elogio aos errantes* (2012) e Guy Debord com os conceitos da *Interacional Situacionista* (1958, 1961).

No que diz respeito às teorias do Urbanismo ecológico destaca-se a obra de Mohsen Mostafavi e Gareth Doherty, *Urbanismo Ecológico* (2009) e *Urbanismo Ecológico na América Latina* (2019) assim como a obra de Anne Spirn (2011) que organiza em quatro linhas de ação os distintos movimentos contemporâneos dentro do urbanismo ecológico.

A definição de borda e suas associações com outros termos serão tratadas a partir dos conceitos de Julio Arroyo (2007), Fernando Fuão (2012, 2019) e Gilles Clément (2007) entre outros autores.

Por fim, o suporte para a escrita do texto da experiência *Sentir Antropológico* surge a partir das obras de Michel De Certeau (1980), Marisol De La Cadena (2008, 2018), Mario Blaser (2005), Arturo Escobar (2010) e Tim Ingold (2005, 2015) que trazem outra dimensão para pensar este território.

1.3.2. Caminhografia Urbana

A proposta da caminhada nesta pesquisa cartográfica é experimentar a cidade “de perto e de dentro” investigando o uso dos espaços livres das bordas de um arroio urbano e refletindo sobre as relações entre meio natural e social para além dos mapas oficiais.

A intenção é praticar a cidade enquanto ação estética e política que expõe a dimensão cotidiana da cidade contemporânea, uma forma ativa de explorar os espaços e seus conflitos.

Experimentar o território a ser estudado realizando um desvio da **deriva** proposta pelos situacionistas, atravessando diversas ambiências buscando uma nova maneira de enxergar, entender e vivenciar o meio urbano, baseada na **errância** como forma de resistência à cidade espetacular e com o objetivo de decifrar as relações de um território complexo buscando a percepção e a análise crítica do espaço. Caminhar para lançar o corpo, inscrever este corpo na cidade, uma **corpografia** trilhando desvios, fazendo cidade, intervindo nela. Se envolver com as potências urbanas construindo uma possibilidade de viver este território como **Stalker** ocupando as frestas, as fendas, se apropriando dos espaços livres para construir experiências sensíveis nos lugares *entre*, sem medo das barreiras e obstáculos, perdendo tempo para conquistar espaço.

Caminhografar o arroio Pepino consiste em *cartografar caminhando* um espaço predeterminado reunindo nesta caminhada características das distintas práticas estudadas.

A fusão da caminhada+cartografia acontece ao se explorar os espaços livres, ao “cruzar, sair, atravessar, fazer a linha e não o ponto” (DELEUZE; GUATTARI, 1997 p.52) a partir de uma imersão que se compõe de experiências diversas fazendo com que o corpo encontre com a cidade e interaja com ela. Resultando em um procedimento rizomático e dinâmico, a caminhografia torna possível compor um mapa caminhográfico, o mapa de um processo

que faz aflorar as potencialidades dos lugares experimentados. No caso da caminhografia do arroio Pepino o mapa se compõe nos espaços de encontro entre cidade e natureza.

A caminhografia(Figura 05) ora realizada de forma individual e ora de forma coletiva abarca além do caminhar, o encontrar, o jogar, o inscrever, o registrar, o intervir e o mapear, ações que aconteceram durante as distintas experiências vivenciadas. As diferentes ações dessa caminhada cartográfica exigem a atenção sempre presente durante o processo, um corpo atento, desperto. Como sugere Le Breton (2017, p.175) “a experiência do caminhar urbano desperta o corpo na sua totalidade”.



Figura 05: Caminhografia Urbana / mapear – inscrever – intervir – performar – encontrar – jogar – ler – conversar
Fonte: Acervo pessoal

A partir desta ação exploratória pelas bordas, a pesquisa almeja o saber da experiência (BONDIA, 2002). Um saber que se mostra potente por contribuir para forjar o corpo do cartógrafo além de propiciar a montagem de mapas de intensidades, gerando uma cartografia diversa com referentes extraídos da experimentação, um mapa dos *afectos* que se faz possível olhando a cidade além da questão funcional, a partir de uma vivência real.

O conjunto das experiências caminhadas permitem que sejam geradas imagens, desenhos, narrativas, relatos, colagens, diversas formas de expressão que se fusionam em um produto final, o mapa caminhográfico da linha do arroio Pepino.

1.3.3. Fotografia Serial

A fotografia serial é uma fotografia que se faz caminhando, um procedimento dinâmico que registra um percurso através de imagens em série. Gordon Cullen (2006) apresenta diversas definições pelas quais o meio ambiente pode gerar respostas, entre elas a ótica, que diz respeito à visão serial do observador. Pretende-se explorar esse conceito para (re) apresentar o arroio por meio da caminhada explorando a realidade espacial que compõe o trajeto, de forma a aproximar o olhar do objeto - a linha percorrida.

A captura dos elementos que compõe o cenário urbano através do emprego da fotografia serial como meio de transmitir a experiência urbana pretende tornar possível a confecção de um *mapa visual* da borda do arroio, formado por um conjunto de imagens sucessivas. Baseada na potência da experiência visual humana como ferramenta de pesquisa,

desdobrada por meio do conceito da visão serial onde a progressão uniforme vai sendo pontuada por elementos que compõe o percurso (CULLEN, 2006).

O registro fotográfico do modo como o trajeto é visualizado pelo pesquisador em movimento destaca a importância da mudança de escala na apreensão do espaço urbano, a fim de que o pesquisador se torne também um vivenciador. O percurso a ser explorado atravessa uma sequência de lugares diferentes entre si, compondo uma paisagem de diferentes territorialidades, sendo a totalidade do percurso descrita através da sequência das imagens capturadas nas margens.

A imagem da linha se constrói na medida em que o corpo se movimenta, a partir do deslocamento do pesquisador o espaço se revela através de fragmentos visuais que uma vez remontados permitem a compreensão do ambiente como um todo.

A paisagem urbana das margens e a diversidade destes locais é abordada na sua dimensão visual, associada à noção de movimento pelo território. O fotógrafo, para Susan Sontag (2004), é uma versão armada do errante voyeurístico, do caminhante urbano que percorre e explora a paisagem urbana.

A construção de uma cartografia imagética da linha do arroio resulta da prática da caminhada aliada a técnica da fotografia serial que intenciona sugerir uma narrativa visual sobre o local, utilizando a fotografia não apenas como representação realidade, mas como ferramenta de interpretação das diversas dinâmicas que constituem esta porção da paisagem urbana.

As imagens capturadas durante o processo podem ser observadas de distintas formas, primeiro é possível ter uma noção da *particularidade* de cada ambiência, em uma segunda leitura, da *totalidade* destas margens quando apreciadas em conjunto.

A produção de experimentos imagéticos neste território de interseção urbano-natural resultará em uma cartografia visual das diversas ambiências presentes e potentes que formam essas margens. Como referência para a experimentação visual a ação se inspira no projeto *PLANETA URBANO*, de Daniel Raven Elisson e Kye Askins que retrata, através de séries de imagens capturadas em caminhadas, percursos nas cidades de Mumbai, Londres e Cidade do México expondo a realidade local a partir do movimento de quem registra os lugares.

Além de ser usada para registrar a paisagem da cidade, a fotografia serial é adotada de forma a documentar também outros espaços específicos, no caso do exemplo a seguir foi utilizada para dar visualidade a percursos de um cemitério parque em Singapura (Figura 06). Neste caso foram selecionados três trechos no mapa do cemitério e percorridos com a intenção de retratar estes espaços através de imagens fotográficas em sequencia.



Serial Visions in Bukit Brown Cemetery



Route A: Along Kheam Hock Road



Route B : Route to Ong Sam Leong's Grave



Route C : Route from Future Bukit Brown MRT station

Serial Visions

Figura 06: Imagens em série – ambiente paisagístico.

Fonte: Bukit Brown – ideias from the people

Disponível em: <https://bukitbrown2060.files.wordpress.com/2012/01/serial-visions-bukit-brown1.jpg>

Acesso em: Novembro de 2019.

1.3.4. Entrevista Cartográfica

A entrevista no caminho do arroio Pepino é uma experiência compartilhada que se assemelha mais a uma conversa e em alguns casos se fez a partir de um relato escrito. A potência deste instrumento está justamente na imprevisibilidade que faz emergir aspectos diversos sobre os temas de interesse da pesquisa. Uma experiência que pretende ouvir as vozes que dizem sobre as bordas do arroio, a partir de questionamentos abertos que atuem como disparadores para o pensamento.

Silvia Tedesco, Cristian Sade e Luciana Caliman (2014) no livro *Pistas do método da cartografia* esclarecem que não existe entrevista cartográfica, mas manejo cartográfico da entrevista e que durante a experiência importam também os momentos de ruptura nas falas, as pausas, os gestos e expressões, a entrevista possui um caráter performativo.

[...] a entrevista na cartografia não visa exclusivamente à informação, isto é, ao conteúdo do dito, e sim ao acesso à experiência em suas duas dimensões, de forma e de forças, de modo que a fala seja acompanhada como emergência na/da experiência (TEDESCO, SADE, CALIMAN, 2014, p.97).

Podem ocorrer situações de maior ou menor abertura à experiência, dependendo do tom da fala do entrevistado, onde um tom mais descontraído sugere uma maior abertura ao processo e o inverso, quando a fala é mais contida, sugere um fechamento. Nesse sentido é importante a escuta do entrevistador, no sentido de entender qual afeto provoca as

variações na fala assim como o que está sendo dito quando o entrevistado silencia. O manejo da entrevista/conversa por parte do pesquisador deve promover a abertura à experiência e contribuir para potencializar o movimento das “respostas”, privilegiando questionamentos que portam um grau de indeterminação mais elevado, permitindo à aquele que fala uma liberdade maior para se expressar. Uma condução mais flexível e aberta é o que interessa à pesquisa cartográfica.

A dinâmica dessas conversas compartilhadas nesta pesquisa se materializa através da escrita que diz sobre as percepções do lugar durante as caminhadas, gerando pistas sobre as sensações vivenciadas nos lugares que compõe a linha. Os diferentes momentos da experiência propiciam que sejam ouvidas as vozes daqueles que caminharam junto com a pesquisadora e no caso da intervenção pontual as vozes dos que moram no entorno do arroio ou ainda dos que ali se encontram apenas de passagem.

A entrevista cartográfica segue linhas rizomáticas (TEDESCO, SADE, CALIMAN, 2014) não se alinha com a lógica arborescente hierarquizante, o entrevistador deve se deixar afetar com tudo que ocorre durante o processo compartilhado, percorrendo com o entrevistado as linhas traçadas durante este percurso.

Procuramos ouvir relatos de antropólogos, de uma filósofa e de um arquiteto, alguns daqueles que se fizeram corpo nesta pesquisa, avançando no conhecimento deste território através da sensação de partilha entre os que se dispuseram a caminhar junto e multiplicar

as linhas de pensamento sobre a cidade contemporânea, direcionando a percepção a uma dimensão transdisciplinar para descrever as condições urbanas. Neste caso as “respostas” sobre os questionamentos tomam a forma de relatos e narrativas sobre o vivido, fortalecendo este procedimento como ferramenta que constrói o plano compartilhado da experiência.

A entrevista produzida em forma de relato/narrativa busca “promover o acesso ao plano coletivo de forças e sua indeterminação, permitindo a pluralidade de vozes na experiência compartilhada do dizer” (TEDESCO, SADE E CALIMAN, 2014, p.123). O resultado desta experiência que ouve as vozes que caminharam ou se encontraram no percurso da pesquisa sugere um conjunto de pistas que expõe sensações e revela como o processo de descobrimento do lugar se forma a partir da subjetividade individual-coletiva.

2. Rios Urbanos

2. RIOS URBANOS | O Objeto

Historicamente os centros urbanos mantêm uma relação muito estreita com os cursos d'água. Inúmeras cidades surgiram às margens de rios em decorrência de distintas necessidades, como o abastecimento de água e alimentos, controle do território, trânsito de mercadorias, irrigação, escoamento de dejetos, entre outros fatores.

Maria da Graça Saraiva (1999) identifica diversos momentos da relação homem natureza onde os rios representam um papel de ligação entre os sistemas naturais e sistemas humanizados, destacando a importância dos rios como elementos relevantes no ordenamento do território e da paisagem, apontando que

[...] a história dos rios está ligada à história da humanidade não só no que refere à sua utilização como também nos mitos, valores, referências filosóficas e metáforas associadas à água, seus fluxos e ciclos (SARAIVA, 1999, p. 49).

A vida urbana sempre dependeu da água, sendo este elemento determinante na escolha dos locais para a ocupação humana reforçando a ideia de convivência e proximidade. A história das cidades poderia ser contada a partir das formas de apropriação das dinâmicas hídricas, como nos indica Sandra Mello (2008, p.32) “a trajetória das relações entre cidades e corpos d'água reflete, os ciclos históricos das relações entre homem e natureza”.

Além de se configurarem como elementos necessários para a vida do ser humano, os rios e arroios possuem aspectos relacionados à memória afetiva e à identidade dos lugares, detendo um papel cultural e ambiental muito relevante. Para João Francisco Noll (2010), a água sempre exerceu um grande poder de atração nos seres humanos:

[...] a água possui, por seu magnético caráter, espirituais e simbólicos significados, profundamente enraizados no imaginário humano (NOLL, 2010, p. 23).

No entanto com o acelerado processo de desenvolvimento urbano regido sob a perspectiva sanitaria a relação afetiva presente no contato do homem com a paisagem natural perdeu espaço, relegando aos cursos d'água presentes nas cidades o papel predominante de canal coletor de dejetos. Na visão de Mello (2008, p. 305) “a perda da conexão com os corpos d'água reflete no desligamento do homem com o meio natural”. Na maior parte das cidades brasileiras os rios raramente são vistos conectados e vinculados a espaços verdes públicos, na maior parte das vezes estão segregados e afastados das áreas verdes. Na visão de Tadeu Alencar Arrais (2017, p.50) “a história de qualquer cidade é aquela do rompimento de um equilíbrio ecológico”.

O arroio como objeto de estudo promove uma reflexão com a intenção de pensar a cidade a partir de suas águas, dos conflitos e potencialidades entre o meio urbano e natural. Olhar para as relações entre cidade e arroio nos permite expandir e entrelaçar dimensões culturais e ambientais pensando em como as cidades habitam os seus rios.

2.1. Rio e a Cidade | Conflitos e Transformações

No contexto da intensa urbanização das cidades, que na maioria dos casos ocorreu sem planejamento, os rios e arroios foram os elementos que mais sofreram com a modificação nos cenários urbanos. Os cursos d'água em áreas urbanas foram por muito tempo tratados de forma excludente e passaram por um intenso processo de degradação, que se agravou a partir de diversos fatores. Segundo dados da Comissão Mundial de Águas, 500 dos maiores rios do planeta enfrentam dificuldades com a poluição.

Lúcia Maria Costa (2006) ressalta que as paisagens fluviais foram se transformando em paisagens urbanas onde o desenho das cidades acabou por gerar, na maioria avassaladora dos sítios urbanos, uma condição de negação com as suas águas.

Essa condição de negação se afirma através de inúmeras ações antrópicas decorrentes do desenvolvimento urbano como as ocupações irregulares nas bordas dos rios, a supressão das matas ciliares, a invasão das várzeas pelo sistema rodoviário, alterações morfológicas no leito dos cursos d'água, canalizações, drenagem de áreas alagadas, introdução de espécies exóticas nas margens, impacto do volume dos deflúvios lançados decorrente da contínua impermeabilização do solo urbano, e por fim a utilização destes cursos d'água para fins de destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos e efluentes domésticos.

As modificações intensas nos sistemas hídricos mostram que a urbanização se expandiu além dos limites desejáveis, e que a proteção das áreas de preservação permanente

mostrou-se insuficiente para o controle da ocupação do solo, principalmente em contextos urbanos.

Carlos Tucci (2006), ao analisar historicamente as relações entre o meio urbano e os sistemas hídricos identifica três fases distintas: primeiro a fase higienista, que nos países desenvolvidos estende-se do século XIX até a década de 1970, a fase corretiva, que nestes países tem o seu auge entre as décadas de 1970 e 1990, e a fase sustentável, contemporânea. Na primeira fase se buscava o abastecimento de água de fontes seguras e a coleta de esgoto era dirigida aos mananciais da cidade sem o tratamento adequado, a finalidade era evitar doenças, mas essa estratégia terminou por transferir o problema para outras áreas da cidade, sem resolver a situação. A segunda fase é disparada por um marco importante nos Estados Unidos, a aprovação do “*Clean Water Act*” (Lei de água limpa) que definia que todos os efluentes deveriam ser tratados para promover a recuperação e conservação dos rios. A terceira fase, que se inicia na década de 1990 nos países desenvolvidos, aponta o surgimento de uma política de desenvolvimento sustentável urbano baseado no tratamento das águas pluviais urbanas e rurais, conservação do escoamento pluvial e tratamento dos efluentes.

O cenário antagônico entre ambiente natural e urbano promoveu ocupações inadequadas em áreas ambientalmente sensíveis, gerando uma grande degradação ambiental que em países desenvolvidos se tornou uma questão a ser combatida a partir da década de 90 como nos sugere Tucci (2006).

Abordando estas interações de forma mais crítica podemos perceber os efeitos sofridos pelo sistema natural como o produto de relações profundamente estruturadas com resultados similares por toda a América Latina. A explicação para a atual configuração destes espaços de margem está no campo da ecologia política que esclarece como as formas urbanas afetaram os sistemas ecológicos assim como as configurações sociais. É nítido como na América Latina uma série de processos urbanos afetaram de forma negativa alguns grupos sociais, como é o caso dos que habitam áreas degradadas em bordas de rios e arroios, locais ocupados a partir da lógica da exclusão.

No Brasil o processo de urbanização e modernização que ocorre a partir do início do século XX, faz com que as cidades passem a priorizar a higiene, a saúde pública e a promover inserção de novos hábitos. Este movimento higienista, no Brasil se inicia em um período mais tardio em relação aos países desenvolvidos, momento no qual se promove um debate sobre as questões de saneamento.

Como na maioria das soluções adotadas pelos países precursores da fase higienista, no Brasil da mesma forma os rios passaram a ser vistos como canais de esgotos e a estratégia foi afastar ou tamponar as águas poluídas. Muitas vezes os rios e arroios foram enterrados e assim deixaram de fazer parte da paisagem urbana de muitas cidades brasileiras.

Na cidade de Pelotas o planejamento da expansão urbana - ou a falta dele - igualmente não considerou os cursos d'água na paisagem urbana e os gestores locais adotaram a mesma

postura empregada nos grandes centros brasileiros, em que a retificação e a canalização eram vistas como uma forma imediata de resolver problemas nas áreas de várzea.

Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, considerado o maior engenheiro sanitário do Brasil, a partir de 1908 inicia uma série de estudos e projetos em diversas cidades brasileiras e também no Rio Grande do Sul. Em Pelotas o engenheiro foi responsável pela implementação de soluções para os alagamentos frequentes na cidade e pela canalização e retificação de cursos d'água. Seus projetos mais importantes na cidade foram o canaleta na Rua General Argolo, a canalização do Arroio Pepino e a continuação da canalização do Arroio Santa Bárbara (BRITO, 1944). Tais obras fazem parte do sistema de drenagem do município até a atualidade.

2.2. Rios Urbanos na Contemporaneidade | Novas Perspectivas

A grande maioria dos rios e arroios urbanos se encontram em péssimas condições no que se refere à qualidade da água e tratamento das suas margens, no entanto diversos estudos, pesquisas e projetos têm apontado para novas perspectivas acerca da presença dos cursos d'água em áreas urbanas. Cada vez mais se enfatiza que estes espaços singulares devem ser encarados como espaços da vida cotidiana, tendo sua orla aproveitada para fins urbanos diversificados, e não somente como suporte para infraestruturas do sistema viário e drenagem.

Mesmo que ainda no início do século XX já se tenha registro de abordagens mais

integradas entre meio urbano e sistemas naturais através da obra de Patrick Geddes - biólogo, geógrafo e planejador urbano - foi somente a partir da metade do século que estes temas ganharam projeção. Geddes (1997) via cada cidade como um todo orgânico em evolução cujo planejamento deveria considerar a compreensão entre os processos naturais e culturais. Considerado precursor do planejamento regional propunha que o plano para uma cidade deveria ser baseado no entendimento entre natureza e cultura, ele defendia que as características e o espírito de cada lugar deveria ser respeitado.

O pensamento de Geddes influenciou outras gerações que voltaram seus estudos aos processos naturais e urbanos de forma integrada e gradualmente, as concepções de planejamento que viam nos rios apenas corredores de saneamento foram sendo substituídas por projetos que preconizam uma maior valorização ambiental e social dos rios urbanos.

A leitura ambientalista que ganha força entre as décadas de 1960 e 1970 vem impulsionar o desenvolvimento de uma relação mais harmônica entre o meio urbano e o meio natural. A obra *Design with Nature* de Ian Mcharg que direcionou um novo olhar para o meio ambiente, é considerada uma das obras precursoras do movimento ambiental na esfera do planejamento urbano. Segundo MacHarg a forma das cidades não deve seguir apenas a função, mas respeitar o ambiente natural em que ela se insere.

A partir da obra de MacHarg um conjunto de estudos é publicado apresentando conceitos e definições sobre os desequilíbrios e transtornos causados pelo ser humano na

paisagem, e proliferam críticas sobre o modelo capitalista no qual se baseia o desenvolvimento urbano desenfreado e desequilibrado ambientalmente. A publicação destes estudos colabora para que se crie uma nova consciência ecológica e ambiental com foco na conservação e proteção de recursos naturais.

No cenário internacional, principalmente em países da Europa e nos Estados Unidos têm sido gerados estudos que culminam em projetos para reaproximação dos rios com as cidades nas quais estes recursos representam elementos estruturadores da paisagem. A intenção é compreender a dinâmica dos processos naturais e introduzi-los na dinâmica das cidades, aproveitando as potencialidades da natureza e buscando um maior equilíbrio entre meio natural e meio urbano. Um grande número de autores defende uma posição de resgate destas áreas através de distintas estratégias. Para Saraiva (1999) é necessário que os rios voltem a se integrar na vida das pessoas, e a recuperação de sua função de lazer é ideal para que isto ocorra.

No Brasil, a história das políticas ambientais, de acordo com Cunha e Coelho (2010), pode ser dividida em três momentos: a) o primeiro período, de 1930 a 1971, marcado pela construção de uma base de regulação dos usos dos recursos naturais, b) o segundo período, de 1972 a 1987, em que a ação intervencionista do Estado chega ao ápice, ao mesmo tempo em que aumenta a percepção de uma crise ecológica global, e c) o terceiro período, de 1988 aos dias atuais, marcado pelos processos de democratização e descentralização decisórias e pela rápida disseminação da noção de desenvolvimento sustentável (CUNHA e COELHO, 2010, p. 46).

Um marco importante na legislação ambiental do país ocorreu no ano de 1981, quando foi sancionada a Lei 6.938, que estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente, apresentada como inovadora, ressaltando a importância da preservação de recursos naturais no país. Em seguida veio a Constituição de 1988, fundamental no estabelecimento de princípios que redefinam a questão ambiental. Merece destaque ainda a Lei 9.433/1997, denominada Política Nacional de Recursos Hídricos e que se apresentou como importante instrumento para a gestão das águas no território nacional.

No que se refere especificamente às áreas de preservação permanente (APP), em 1965, com o Código Florestal (Lei nº 4.771) se definiu que as APPs são uma “área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”. Porém isso só era aplicado em zonas rurais e somente em 1989 foi acrescentado um artigo ao Código Florestal (Lei nº 7.803) que considera as especificidades das APPs em áreas urbanas. E no ano de 2000, através da medida provisória (MP nº 1956-50/00), complementou-se que não seria necessária a presença de mata nativa para ser considerada uma APP.

Apesar da existência de todos estes instrumentos – e de vários outros não citados – a legislação ambiental no país ainda não é de fato aplicada na prática, é comum vermos

inúmeras áreas de APP sendo ocupadas por edificações ou recebendo outros usos indevidos. O cenário que permanece no Brasil é de poluição e degradação dos corpos d'água, com tímidas intervenções buscando promover uma mudança real na condição destes recursos.

Um estudo preparado pelo governo brasileiro para a Conferencia de Joanesburgo em 2002, intitulado “GEO Brasil 2002: perspectivas do meio ambiente no Brasil” (SANTOS; CÂMARA, 2002) informa que a cobertura de serviços de coleta e disposição de esgotos no País é de apenas 15%, sendo que se forem considerados os sistemas de tratamento de esgoto, o índice de cobertura cai para 8%. No estudo são apresentados dados do Ministério da Saúde, segundo os quais 65% das internações hospitalares resultam da inadequação dos serviços de saneamento, deixando nítido o quanto é necessário avançar em medidas práticas que modifiquem este cenário.

2.3. Abordagens ecológicas | Antecedentes e Vertentes

No ano de 1949 foi realizada a Conferência Científica das Nações Unidas sobre a Conservação e Utilização de Recursos Naturais, esse evento foi considerado o marco que inaugura o ambientalismo contemporâneo. Nas décadas seguintes o pensamento sobre ecologia, degradação e conservação do meio ambiente direcionam diversos trabalhos e pesquisas que colaboram para colocar este tema em destaque. Em 1968 os temas de relevância ambiental são incorporados ao âmbito da política internacional através da realização da

Conferência Intergovernamental para o Uso Racional e Conservação da Biosfera, organizada pela *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation* – UNESCO.

Ao longo da segunda metade do século XX começam a surgir uma série de vertentes disciplinares sobre ecologia urbana que promovem a aproximação dos campos do urbanismo e da ecologia, procurando incorporar uma visão ecossistêmica. John Marzluf (2008) indica que a ecologia urbana é a ciência que tem o objetivo de compreender como os processos humanos e ecológicos podem coexistir no ecossistema urbano.

Felix Guattari (2009) propõe a interconexão íntima entre o meio ambiente, relações sociais e subjetividade humana. No campo do urbanismo essa interconexão aponta a possibilidade de pensamento sobre o meio urbano de forma mais inclusiva e sensível ao ambiente natural, que se fortalece no início do século XXI através de estudos que sugerem a ecologia como alternativa aos problemas urbanos. Destes estudos resulta o chamado urbanismo ecológico, um movimento que fundiona ecologia e urbanismo e tem como características principais a multiplicidade, pluralidade, diversidade e complexidade. Conforme Nina Marie Lister (2008, p.537) esse urbanismo “envolve as condições culturais, sociais, políticas, econômicas, infraestruturais e ecológicas que estão sobrepostas e são mutuamente dependentes”.

A ecologia a partir de então se afirma como uma disciplina fundamental para pensar o meio urbano no século XXI. Um saber que permite uma visão renovada da sociedade

humana e do mundo, uma ferramenta poderosa, que dá suporte para a realização de estudos e projetos que tem como objetivo a defesa e recuperação da paisagem.

Para Mohsen Mostafavi e Gareth Doherty (2009), responsáveis pela edição do livro *Ecological Urbanism*¹³, o urbanismo ecológico representa uma oportunidade “de se arguir sobre a ética e a estética das cidades”, conduzindo a respostas que servem tanto aos problemas atuais, quanto aos problemas futuros associados ao desequilíbrio entre meio urbano e natural. O urbanismo ecológico na visão destes autores preconiza o planejamento de cidades vivas com espaços multifuncionais, dinâmicos e interconectados, onde as pessoas, o urbano e a natureza compõem um único e equilibrado ecossistema.

A partir das teorias do urbanismo ecológico entende-se que é preciso lançar um olhar à cidade contemporânea com a intenção de estabelecer novos parâmetros da ocupação humana sobre o planeta. O urbanismo ecológico surge como uma forma urgente e necessária de reconciliar a paisagem com a ocupação urbana na contemporaneidade.

Segundo Mohsen Mostafavi (2009) o urbanismo ecológico pode ser visto como um instrumento que proporciona práticas e sensibilidades capazes de apurar nossas perspectivas em relação ao desenvolvimento urbano. Para o autor,

13 Livro que compreende a contribuição de mais de cem autores sobre o tema, com exemplos ilustrados. Uma obra que incorpora conceitos e princípios chave sobre esta abordagem integrada entre meio urbano e meio natural.

[...] a cidade não pode mais ser pensada como apenas um artefato físico, ao contrário, devemos estar atentos às relações dinâmicas, tanto visíveis como invisíveis que existem entre os vários domínios dessa grande extensão de ecologias urbanas (MOSTAFAVI e DOHERTY, 2009, p.22).

O urbanismo ecológico se concentra em questões onde processos naturais e sociais estão entrelaçados e não podem mais ser ignorados pelos planejadores sendo o projeto, dentro dessa perspectiva, uma síntese capaz de conectar ecologia e urbanismo. Para Marina Alberti (2008) uma compreensão contemporânea das relações entre cidade e ambiente natural vislumbra a cidade como um fenômeno híbrido, emergente da influência mútua entre os processos humanos e ecológicos. Uma definição importante sobre a ecologia vem das palavras de Marina Correa (2019) que sugere

[...] a ecologia como projeto ético-político engloba o meio ambiente não só em sua realidade física, mas também a partir de suas relações sociais e da subjetividade humana. (MOSTAFAVI e DOHERTY, 2019, p.14).

Richard Forman (2009) afirma que as interações ou os efeitos recíprocos entre as pessoas e a natureza são essenciais para entender e planejar regiões urbanas, é preciso estudar a dinâmica das pessoas afetando a natureza e da natureza afetando as pessoas.

Muitos movimentos contemporâneos voltam a sua atenção para estas interações a

partir de distintas vertentes, categorizadas por Francisco José Cardoso (2017) com base nos estudos da arquiteta paisagista norte-americana Anne Spirn (2011). Para o autor as vertentes se dividem em quatro grandes linhas de ação conforme os seus respectivos conceitos e projetos.

A primeira linha é ***Environmental Art*** com a produção relacionada a intervenções artísticas na paisagem. A segunda linha é composta pela ***Landscape Planning, Landscape Ecology e a Green Infrastructure*** aplicando conceitos e metodologias da ecologia da paisagem. A terceira inclui ***Green Architecture, Green Urbanism e Industrial Ecology*** que utilizam a tecnologia no enfrentamento dos problemas ambientais, atuando em diferentes escalas. A quarta linha formada pelo ***Ecological Design, Sustainable Design and Planning e Landscape Urbanism***, vertentes que valorizam soluções e técnicas estéticas.

Environmental Art engloba desde produções com ideais artísticos até ações com preocupações ecológicas. Um exemplo das manifestações deste movimento são as intervenções que relacionam a paisagem com a atividade humana evidenciando uma postura crítica acerca desta relação. Seu surgimento data da década de 60, tendo como seus expoentes Robert Smithson, Richard Long, Christo e Jean Claude, e Alan Sonfist. No Brasil um exemplo é a ação promovida pelo movimento *Tietê Limpo* (Figura 07), realizada em março de 2008, que consistia na colocação de garrafas pet gigantes nas margens de concreto do rio, com a intenção de promover uma reflexão crítica sobre as condições do rio, altamente poluído.



Figura 07: Intervenção movimento Tiete Limpo

Fonte: Movimento Tietê Limpo

Disponível em: <http://tietelimpoproject.blogspot.com/2013/10/eduardo-srur-um-rio-invisivel.html>

Acesso em: novembro de 2019.

Dentre os vários profissionais que trabalham com esta vertente destacamos Brenda Brown que trabalha com arte, escrita e pesquisa com foco na condição das paisagens enquanto fenômenos, processos e relacionamentos. Anne Spirn que produz arte ambiental na condição de fotógrafa, além de ser arquiteta e paisagista, ela defende a fotografia como forma de pensar a questão urbano/ambiental. A *Environmental Art* através de suas intervenções transitórias ou permanentes é responsável por promover uma reflexão crítica acerca dos recursos naturais em meio urbano.

Landscape Planning, Landscape Ecology e a Green Infrastructure tem como base conceitual a Ecologia da Paisagem que estuda as relações entre os seres humanos e os ecossistemas. Segundo Jack Ahren (2006) a teoria da ecologia da paisagem pretende compreender a interface da paisagem com os processos naturais e culturais. Formann (2004) sugere que o conjunto dos elementos da paisagem formam um mosaico que contém manchas, corredores e fragmentos. Esses elementos determinam os fluxos funcionais e os movimentos das espécies. As grandes manchas são essenciais para a manutenção da biodiversidade e os corredores trabalham para a interligação entre ecossistemas. Um dos principais princípios da ecologia da paisagem é a teoria dos sistemas complexos, que representa uma importante interface com o pensamento empírico, intuitivo. Richard Formann é um dos grandes expoentes desta vertente, ele trabalha com planos ambientais para grandes regiões além de publicar importantes obras sobre ecologia da paisagem.

O arquiteto e professor William Wenk, é outra referência que aplica em seus trabalhos vários conceitos da infraestrutura verde, como é o exemplo do Projeto de Revitalização do Rio Los Angeles (Figura 08).



Figura 08: Imagens Projeto Revitalização *Los Angeles River* - (situação atual x projeto)
Fonte: Wenk Architects

Disponível em: <https://www.wenkla.com/projects/los-angeles-river-revitalization>

Acesso em: novembro de 2019.

Essa vertente do urbanismo ecológico opera em uma produção que vai desde projetos em escala local (*Green Infrastructure*) até planos de escala regional e microrregional (*Landscape Planning e Landscape Ecology*).

Green Architecture, Green Urbanism e Industrial Ecology aplicam soluções tecnológicas no desenvolvimento de seus projetos através dos princípios de eficiência energética, transporte alternativo, gestão de resíduos, energias renováveis, reaproveitamento de água, etc. Segundo Cardoso (2017, p.135) “urbanismo verde e arquitetura verde se preocupam com o edifício e o espaço urbano enquanto a ecologia industrial se dedica ao design e o processo de manufatura através de ações de engenharia”.

Spirn (2011) aponta a importante produção científica de Timothy Beatley e Steffen Lehmann que atuam com ensino e pesquisa nas áreas de arquitetura e planejamento urbano no campo da arquitetura verde e urbanismo verde. Um exemplo de projeto que pode ser destacado nessa área faz parte da produção de James Wine, o *Ross Landing Park and Plaza*, no Tennessee, Estados Unidos. Neste projeto (Figura 09), às margens do rio Tennessee em *Chatanooga*, as linhas orgânicas dos elementos construídos evocam as ondulações da água do rio.



Figura 09: Conjunto de imagens *Ross Park* – Rio Tennessee EUA
Fonte: James Wine - *Site Architecture Art Designer*
Disponível em: <https://www.siteenviroidesign.com/content/rosss-landing>
Acesso em: novembro de 2019.

Quando se fala em ecologia industrial se sobressaem os profissionais Thomas Graedel e Braden Allembly, professores e pesquisadores de referência nessa área. Essa vertente desenvolve projetos desde a escala urbana até a escala do objeto, buscando sempre melhorar as condições ambientais.

Ecological Design, Sustainable Design and Planning e Landscape Urbanism utilizam o projeto como meio de interação técnico-ambiental incorporando princípios ecológicos. É a vertente com maior produção na área de arquitetura e urbanismo. Um dos profissionais vinculados a esta vertente é Stuart Cowan da área da matemática que atua com modelos de sistemas complexos vinculados ao estudo da ecologia.

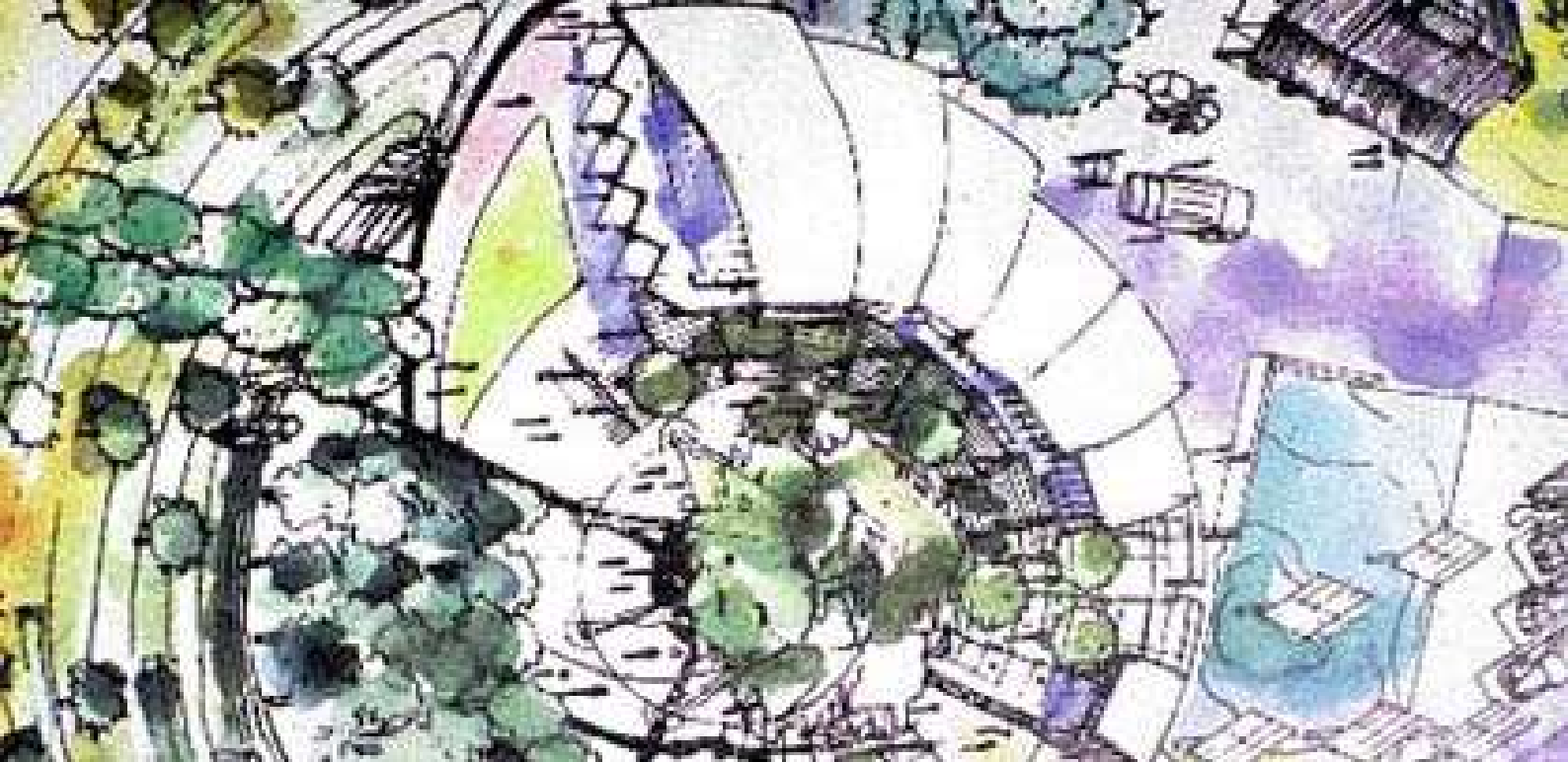
Outro profissional que se destaca é Sir Van Der Ryn, arquiteto que defende o design regenerativo e autor da obra *Real Goods Solar Living Center* (Figura 10), localizada na Califórnia, Estados Unidos. O edifício, projetado para ser o showroom de uma empresa de distribuição de produtos para autossuficiência e conservação de energia, se baseia em princípios da eficiência energética e utiliza no paisagismo apenas espécies nativas.

Figura 10: Conjunto de imagens *Real Goods Solar Living Center* – Califórnia -EUA

Fonte: Sir Van Der Ryn Architect

Disponível em: <http://simvanderryn.com/real-goods>

Acesso em: novembro de 2019.



Alan Berger, outra referência nessa linha do urbanismo ecológico é membro do CAU (*Center for Advanced Urbanism*) laboratório de urbanismo do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) que tem por objetivo criar uma plataforma de pesquisa teórica e aplicada para enfrentar os desafios contemporâneos com o foco no planejamento em grande escala. Um dos importantes projetos de Berger junto ao laboratório MIT é o *New Meadowlands* (Figura 11), uma proposta que visa proteger e conectar a área entre New Jersey e Nova Iorque, proporcionando proteção contra inundações e restaurando a região pantanosa além de criar um conjunto de espaços públicos de lazer.



Figura 11: *New Meadowlands* - New Jersey e Nova Iorque - EUA

Fonte: INHABITAT.COM

Disponível em: <https://inhabitat.com/mit-receives-150-million-for-new-meadowlands-plan-to-protect-new-jersey-from-the-next-superstorm/new-meadowlands-mit-cau-zus-urbanisten-4/>

Acesso em: novembro de 2019.

Todas as linhas do urbanismo ecológico trazem importantes contribuições teóricas e práticas, reunindo diversas escalas e distintas formas de atuar na contemporaneidade sob a égide do pensamento ecológico. Para Cardoso (2017, p.178) “o urbanismo ecológico é um termo para designar diversas correntes e movimentos do pensamento do urbanismo desde o final do século XX com diferentes conceitos e formas de ação”.

Aqui foram apresentadas as quatro principais vertentes categorizadas a partir dos estudos de Spirn (2011) buscando sistematizar as manifestações que tratam deste tema, porém sua classificação não é absoluta ou precisa, os próprios profissionais não se definem como de um movimento ou outro e suas produções podem ser aproximadas de uma ou outra vertente dependendo do foco de cada pesquisa ou projeto. Essa classificação, portanto, não é um modelo rígido, mas uma maneira de organizar o pensamento por similaridades evidenciando as diferentes possibilidades de ação dentro deste campo do urbanismo contemporâneo.

Tão importante quanto apresentar os antecedentes e as vertentes do urbanismo ecológico é estar atento ao que Deleuze e Guattari declaram quando afirmam que qualquer pensamento ecológico tem de ser feito a partir de uma condição atual, contemporânea. Guattari (2009) defende que as tecnociências são cruciais para a sobrevivência do planeta, mas que é necessário reorganizar as tecnociências e para isso é igualmente necessário reorganizar a subjetividade. Guattari centra-se especialmente na subjetivação e declara que todos aqueles engajados em campos relacionados ao processo de subjetivação, onde se

incluem os urbanistas, tem a responsabilidade de abrir o “em si mesmo” colocando no lugar um “por si”. Posicionamento que Verena Conley reafirma quando expõe que

[...] aqueles que individual ou coletivamente estão em posição de intervir na psique das pessoas devem ajudar a provocar mudanças introduzindo uma brecha, produzindo uma interrupção criando aberturas que podem ser habitadas por projetos humanos que conduzem a outras formas de sentir, perceber e conceber (CONLEY, 2009, p.138).

É preciso que os urbanistas se engajem em um processo de transformação buscando produzir as aberturas necessárias através das lentes da ecologia de modo que a interação entre pessoas e o ambiente natural seja intensificada de forma harmônica.

2.4. Bordas | Entre conceitos

Cartografar as bordas de um arroio significa cartografar uma região de indeterminação, um espaço de transição, indefinido que é *entre* uma coisa e outra. Um território de conflitos e resistência, uma borda urbano|natural que é uma fissura, ruptura na malha urbana e ao mesmo tempo uma conexão. Para Fernando Fuão (2012) uma borda é uma indefinição, um limite não preciso, um quase não conceito em termos derridianos.

No meio urbano a borda se caracteriza como uma área predominantemente linear, um ambiente que ao ser percorrido, desperta a consciência de se estar em um espaço distinto.

A borda define um espaço delimitado por elementos envolventes, se refere ao extremo ou a margem de algo. Michel Agier (2011) nos alerta para a necessidade de olhar para a cidade a partir de suas margens, por serem lugares potentes de hibridização, com fortes relações de identidade configurando espaços de fronteira dentro da própria cidade.

As margens emergem como dimensão potente na experiência contemporânea, um lugar que faz transbordar a noção de fronteira, que embaralha as distinções dentro/fora para além de dividir e conectar. O entendimento de margem se associa a uma espécie de zona móvel, em constante formação evidenciando sua dimensão relacional e processual (MEZZADRA; NELSON, 2013).

De acordo com Julio Arroyo (2007, p.3) as bordas urbanas geram uma “fenomenologia que se registra tanto na ordem física da cidade como na simbólica: uma via marginal não só implica o limite entre a terra firme e a passagem da água como também um encontro entre cidade e natureza”. Consideradas como territórios diferenciados, um lugar *entre* lugares, as bordas unem ou separam, são elementos potentes e ambíguos do espaço urbano associados à percepção de limite, áreas intermediárias e de transição.

As bordas se associam de forma literal ou metafórica com outros termos conceituais como fronteiras, margens, limites, linhas. A escolha do termo borda surge a partir da reflexão de Fuão (2019) que aponta a borda como algo que permite um “*trans borda mento*”, a ação de ir além da borda.

Nesse lugar de indefinição, borda urbana|borda natural se dá o encontro com um território que marca ora uma abertura ora um fechamento, dando lugar à experiência do *atravessamento*. A experiência de percurso e sua complementar experiência de atravessamento possibilitada pelas bordas constituem uma experiência existencial para o cidadão nômade da cidade contemporânea que se identifica com a indeterminação destes espaços. Na cidade reticulada são estes espaços proporcionam a experiência do perder-se.

Segundo Schlee (2011) a complexidade das bordas urbanas se deve pela sua composição heterogênea, são formadas por áreas formais e informais, urbanas e de caráter natural, mostram a exclusão versus inclusão, valorização versus desvalorização, legalidade e ilegalidade, diversas situações híbridas. A borda é o lugar do simbólico, que ao mesmo tempo concentra e dispersa, provoca reações e expõe a natureza plural da vida na cidade, um espaço de continuidades e rupturas.

Silveira e Ribeiro (2010, p. 05) descrevem as bordas urbanas como “espaços-limite mais avançados da cidade”, constituindo territórios predominantemente lineares, diferenciados, encerrando lugares, ou separando áreas diferentes, como linhas de trânsito entre lugares.

Os limites, interfaces, fronteiras, bordas constituem por si mesmos “uma espessura biológica, e sua riqueza é frequentemente superior à dos espaços que separam” (CLEMENT, 2007, p.46). Estes espaços da terceira paisagem segundo o autor, se relacionam com a sociedade de formas distintas, podem assumir a condição de “espaço de natureza, espaço do

ócio, espaço improdutivo, espaço sagrado”. (CLEMENT, 2007, p. 53)

Conforme Fuão (2012) a força de mudança, anuncia-se nas bordas, nos contornos, nas periferias, nas exclusões, nas exceções, nas mudanças bruscas dos espaços. No ponto onde não se consegue mais definir o que é um ou outro, onde tudo se funde, confunde, desnorteia.

A sensação de desnorteamento se evidencia nestes espaços, onde a paisagem do entorno muda conforme o corpo se movimenta. A impressão que atravessa o corpo caminhante é a de estar em uma borda que são muitas. Uma borda espessa e movente, que se constitui pelo transbordamento. Enche e encontra sua linha de fuga. De mutação.

3. Arroio Pepino

3. ARROIO PEPINO | O lugar

O arroio Pepino é um dos três principais cursos d'água (Figura 12) presentes na área urbana de Pelotas. Juntamente com o arroio Santa Bárbara e o canal São Gonçalo formavam os limites naturais do primeiro loteamento.



Figura 12: Perímetro Urbano da cidade de Pelotas e localização dos principais cursos d'água
Fonte: Autora. 2020

Atualmente o arroio Pepino se encontra totalmente canalizado, atravessa a cidade no sentido norte-sul e possui a bacia hidrográfica (Figura 13) mais densamente urbanizada do município.



Figura 13: Mapa da densidade urbana com a delimitação da bacia do arroio Pepino.
Fonte: Adaptado do Banco de dados do Exército Brasileiro, 2020

A área da bacia do Arroio Pepino tem aproximadamente 400ha e se localiza no divisor leste/oeste da cidade, apresentando um desnível geométrico de 14m, com comprimento do curso d'água de aproximadamente 5km.

Nesta pesquisa a delimitação da bacia do arroio se deu a partir da modelagem através da utilização do software de geoprocessamento *Global Mapper*. Inicialmente foi feita a modelagem digital de elevação do terreno que utilizou os arquivos com os pontos cotados do levantamento aerofotogramétrico de 1995 (material cedido pela Prefeitura Municipal de Pelotas) e uma imagem de sensoriamento remoto da área de estudo. Com a modelagem do terreno definida, determinaram-se as sub-bacias de área equivalente a 400ha existentes na área urbana de Pelotas.

O arroio se configura como um lugar que une as fragmentações do espaço urbano, múltiplo e diverso, uma linha que encerra em si fortes desigualdades que se descortinam ao longo de sua extensão.

Um lugar de indeterminação que às vezes se mostra como um espaço aberto propulsor da criatividade estimulando apropriações diversas e novos usos como nos apontam Deleuze e Guattari (1997) como sendo um espaço liso. Outras vezes o lugar se apresenta de forma oposta, um espaço estriado, fechado, racionalizado que restringe e oprime. Os espaços lisos estariam ligados aos nômades se configurando como um espaço vetor de desterritorializações, em oposição ao espaço estriado, espaço sedentário territorializado.

[...] o espaço liso e o espaço estriado, - o espaço nômade e o espaço sedentário, - o espaço onde se desenvolve a máquina de guerra e o espaço instituído pelo aparelho de Estado, não são da mesma natureza. Contudo, ambos estão ligados, se relançam. Nunca nada se acaba: a maneira pela qual um espaço deixa-se estriar, mas também a maneira pela qual um espaço estriado restitui o liso, com valores, alcances e signos eventualmente muito diferentes. Talvez seja preciso dizer que todo progresso se faz por e no espaço estriado, mas é no espaço liso que se produz todo devir (DELEUZE e GUATTARI, 1997, p.195).

Nesse contexto distintos espaços formam esta linha, Kevin Lynch (2011) em *A imagem da cidade* define que “uma linha divisória pode ser mais do que simplesmente uma barreira dominante”, o autor sugere que se for possível ver ou mover-se através dela, se ela estiver inter-relacionada em certa profundidade com as regiões de ambos os lados “torna-se então uma costura, não uma barreira”.

O arroio que separa as margens ao mesmo tempo se configura como elo de ligação entre elas, uma borda que simultaneamente separa e conecta o centro histórico de Pelotas aos bairros periféricos, resultando em uma área de importância ambiental, histórica e social. Um espaço que dispara a vontade de investigar através do olhar, através dos sentidos, cartografar para entender a complexidade que habita estas bordas.

3.1. Localização

De localização estratégica, a área do arroio faz a conexão entre diversos bairros (Figura 14) da cidade. A avenida marginal ao curso d'água, Juscelino Kubitschek de Oliveira é considerada um importante eixo estruturador urbano.

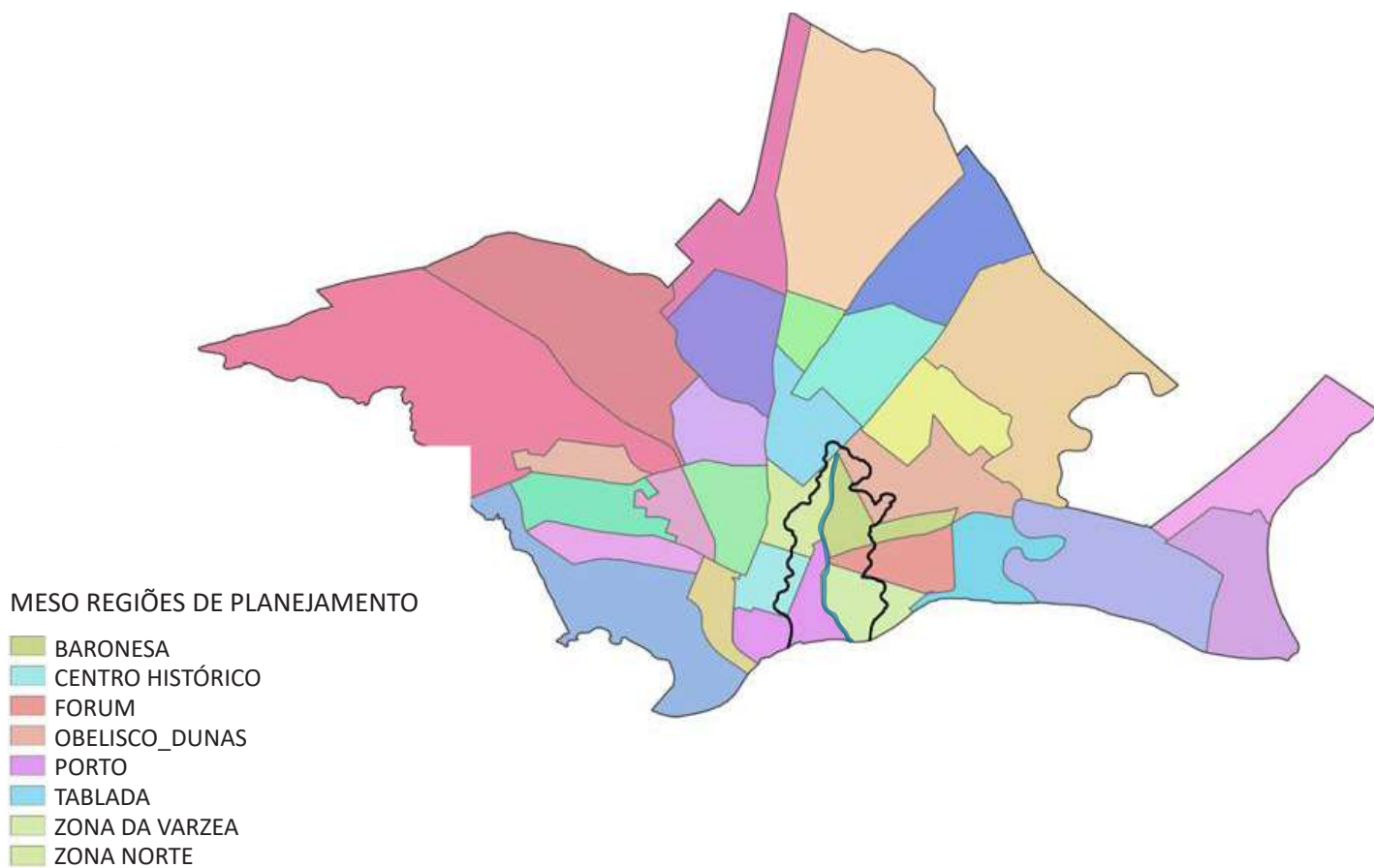


Figura 14: Mapa das mesoregiões de planejamento com a inserção das linhas da bacia e do curso d'água.

Fonte: Adaptado do III Plano Diretor de Pelotas.

A região do arroio está inserida entre duas áreas de influência (Figura 15) na formação urbana a oeste o centro histórico e a leste o sítio charqueador, ambos reconhecidos como patrimônio cultural do município.

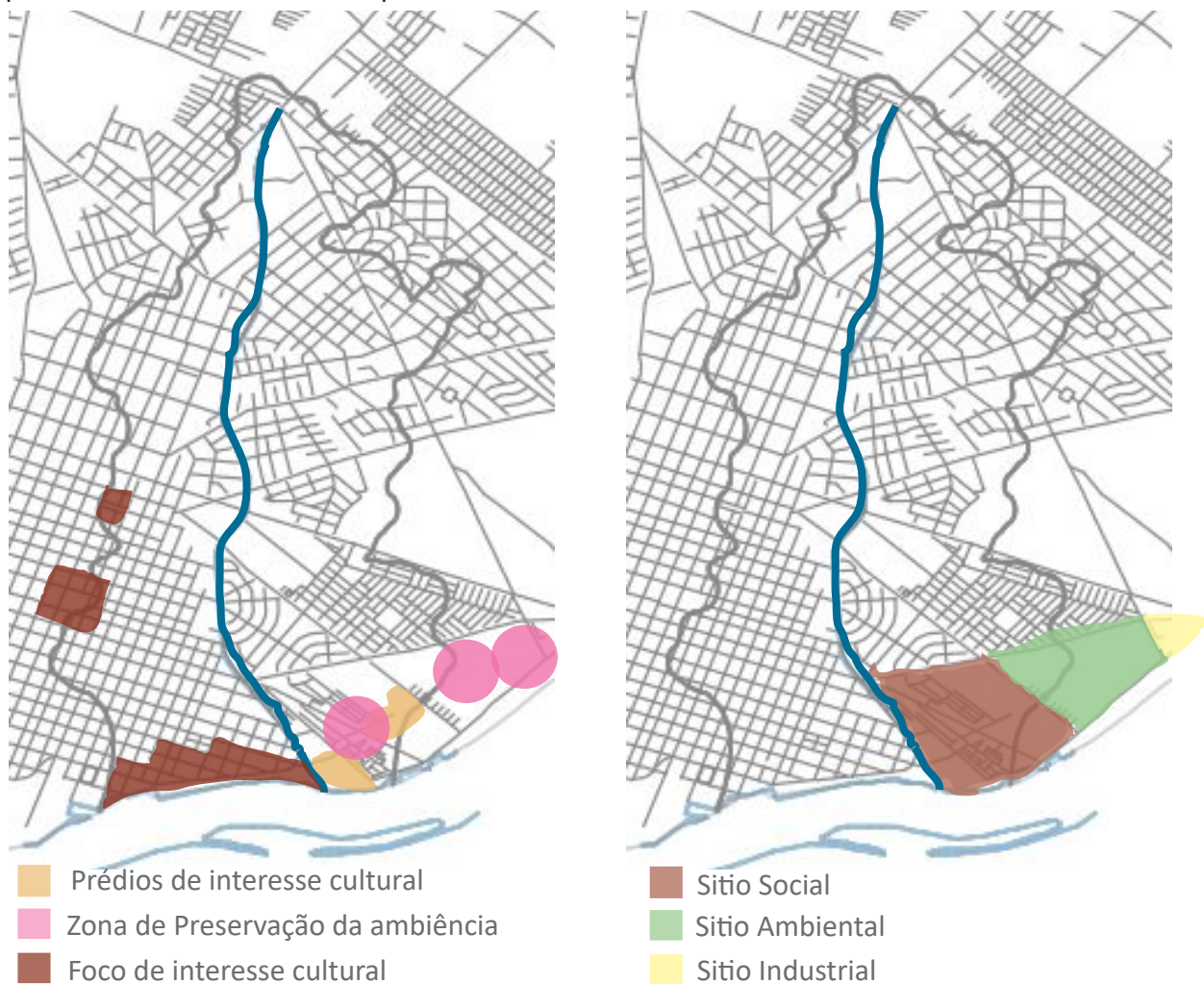


Figura 15: Mapas Área Especial de Interesse do Ambiente Cultural com destaque para região do Centro Histórico (esq.) e Sítio Charqueador Pelotense (dir.).

Fonte: Adaptado do III Plano Diretor de Pelotas.

A zona do entorno do baixo curso do Arroio Pepino se caracteriza como uma área especial de interesse do ambiente cultural conforme o III Plano Diretor de Pelotas, principalmente na região da foz do arroio. Ali se localiza o prédio do antigo Frigorífico Anglo, atual Campus Porto da UFPel, considerado um prédio de interesse cultural inserido no setor social do Sítio Charqueador Pelotense, em uma área de preservação da ambiência.

Ao longo da extensão do arroio percebem-se vazios urbanos com grande potencial, lugares caracterizados ora como resíduos ora como reservas, apresentando distintas características e vocações conforme nos aponta Gilles Clément em seu *Manifesto da Terceira Paisagem*, para ele a Terceira Paisagem “inclui restos de território, rural e urbano, e zonas não cultivadas: bordas de estradas e campos, de áreas industriais e reservas naturais” (CLÉMENT, 2007, p. 21).

Estes “vazios” no caso das áreas remanescentes da borda do arroio não estão necessariamente vazios, são locais cheios de outra coisa, como por exemplo, o banhado do médio curso que abriga um verde exuberante e é morada para diversas aves nativas. Esta área específica segundo os conceitos de Geddes (1997) pode ser considerada uma área de maior densidade ecossistêmica mesmo que localizada em uma zona urbanizada.

A borda que faz essa interface entre a área urbanizada e remanescente natural é considerada uma zona de preservação permanente pela legislação vigente. No entanto as reservas e resíduos que ainda resistem vêm sofrendo grande pressão por parte dos agentes

imobiliários no sentido de tomada destas áreas para a construção de novos empreendimentos. Sobre isto Clement (2007) nos alerta ser necessário resignificar estes potentes espaços complexos, enfatizando que

[...]pelo seu conteúdo, pelos desafios que apresenta, pela diversidade, pela necessidade de preservá-la - ou de manter a sua dinâmica - a terceira paisagem adquire uma dimensão política (CLEMENT, 2007, p. 46).

Terceira paisagem que se conforma tanto nos espaços nômades como nos sedentários (DELEUZE, GUATTARI, 1997) que se alternam ao longo da linha do arroio, e que podemos observar tanto ao percorrer os espaços mais densos e rígidos - espaço sedentário - quanto os espaços mais fluídos - espaço nômade.

3.2. Histórico

[...]o passado e o presente não designam dois momentos sucessivos, mas dois elementos que coexistem, um que é presente e não cessa de passar, o outro que é passado e não cessa de ser, mas pelo qual todos os presentes passam (DELEUZE, 1999, p.14).

A proposta de caminhar e cartografar os espaços livres da linha do arroio exige que se empreenda uma jornada através da linha do tempo. É importante percorrer diferentes épocas e conhecer as transformações sofridas pelo curso d'água para melhor compreender

como se conformam estes espaços na contemporaneidade, e como o arroio chegou a sua condição atual.

O povoamento da região sul do Rio Grande do Sul onde se localiza a cidade de Pelotas foi produto de uma ocupação militar das áreas adjacentes. A partir desta ocupação inicial foram surgindo estâncias e as primeiras charqueadas que acabaram criando as condições para o crescimento demográfico da região.

A prosperidade do ciclo do charque se deu principalmente pela ótima localização, próxima ao porto de Rio Grande. Em Pelotas as charqueadas se estabeleceram próximas ao Arroio Pelotas e Canal São Gonçalo, o que configurou uma grande vantagem para a exportação da produção sendo um fator determinante para a prosperidade local.

No ano de 1815, foi escolhido para a localização do primeiro núcleo o planalto margeado pelo arroio Santa Bárbara a oeste, o canal São Gonçalo ao sul e o arroio Pelotas a leste (GUTIERREZ, 2004).

No mapa (Figura 16) datado de 1909 percebe-se que o traçado urbano da cidade se desenvolveu na forma xadrez, chegando, à oeste até nas margens do Arroio Santa Bárbara e a sul encontrando as margens do Canal São Gonçalo. O Arroio Pepino, à leste, aparece parcialmente no mapa, percebem-se apenas dois pequenos trechos bem afastados da área urbanizada já que a cidade ainda não chegava perto das suas bordas.

A cidade vai se expandindo com o passar dos anos e no mapa de 1922 (Figura 17) nota-se o avanço da malha urbana em direção ao Arroio Pepino, tornando a região oeste da bacia já bastante ocupada.

Na porção leste à linha do arroio já é nítida a continuidade de algumas vias, como a Avenida Domingos de Almeida e Avenida Ferreira Viana. A via que atravessa o arroio Pepino mais próxima ao Canal São Gonçalo era chamada de Estrada para a boca do arroio, que posteriormente veio a se chamar Avenida Cidade de Rio Grande.

O mapa de 1926 (Figura 18) nos mostra uma cidade que ao longo do tempo avança e conquista o território natural do arroio, um processo de transformação da paisagem que reflete a tensão existente entre a estrutura urbana e a natureza, gerando uma série de ações que aos poucos tornam o arroio invisível aos olhos da população.

A construção da avenida que hoje ocupa as margens do Pepino, assim como as obras de canalização e retificação, são resultado do pensamento higienista-sanitarista que se tornou dominante nas decisões de manejo das águas urbanas em todo o país.

De acordo com Soares

[...] a rede de escoamento das águas pluviais da cidade foi projetada em 1910, pelo engenheiro Alfredo Lisboa, (...) o plano de uma rede específica para as águas pluviais foi substituído por planos de regularização e saneamento dos arroios Pepino e Santa Bárbara, desaguadouros naturais das águas das chuvas para o Canal São Gonçalo (SOARES, 2000, p.193).



Figura 16: Mapa de Pelotas, 1909 – Destaque para as linhas do Arroio Pepino em azul.
Fonte: Adaptado de Acervo NEAB, FAURB, UFPel.

PLANTA

DA CIDADE DE

PELOTAS

ESCALA 1:10000

1922.



Figura 17: Mapa de Pelotas, 1922 - Destaque para a linha do Arroio Pepino em azul.

Fonte: Adaptado de Acervo NEAB, FAURB, UFPel.

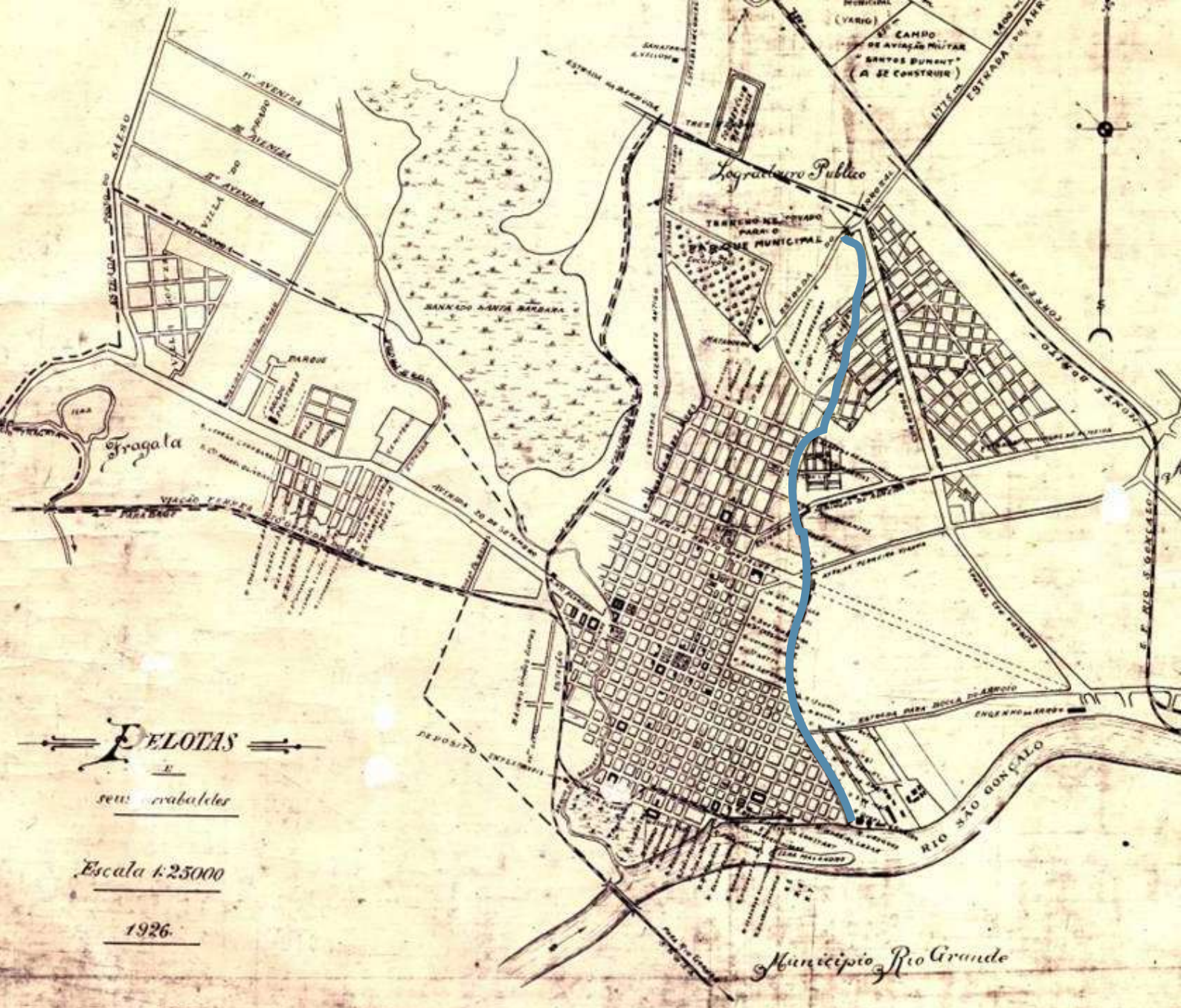


Figura 18: Mapa de Pelotas, 1926 - Destaque para a linha do Arroio Pepino em azul.

Fonte: Adaptado de Acervo NEAB, FAURB, UFPel.

Em 1915 ocorreu a primeira intervenção no arroio Pepino, uma obra realizada no baixo curso do arroio para promover a drenagem da região administrativa Várzea que, por estar no mesmo nível do Canal São Gonçalo, em épocas de chuva sempre ficava inundada.

Nos anos de 1928 e 1929 o engenheiro sanitaria Saturnino de Brito projetou e construiu o aumento das redes de água e esgoto da cidade assim como o canaleta da Rua General Argolo que deveria contribuir para melhorar as condições de escoamento da região.

Sobre o canaleta consta no relatório de Saturnino que

[...] este canaleta começará no cruzamento da Rua Marechal Deodoro com a Rua General Argolo e irá descarregar no arroio Pepino por uma vala (BRITO, 1944, p.79).

Após o falecimento do engenheiro, foi Saturnino de Brito Filho, responsável pelo escritório do pai quem ficou encarregado de relatar o andamento dos serviços e expor as etapas futuras dos projetos. No volume *Relatório de Projetos* publicado no ano de 1947 encontramos a planta da cidade de Pelotas (Figura 19) conforme o projeto de Saturnino para a cidade.

Do plano estabelecido por Brito foram mantidos alguns arruamentos previstos juntamente com os projetos de canalização dos arroios Pepino e Santa Bárbara, os quais se encontravam naquela época já em uma situação de receptáculos de efluentes conforme



Fonte: Saneamento de Pelotas – Novos Estudos : Relatório da Projetos. (1947, p.47)

relatado pelo engenheiro

[...] o arroio Santa Bárbara, o arroio Pepino e grande parte da margem do rio São Gonçalo mantém suas águas paradas com esgotos e resíduos de fábrica lançados in natura (BRITO, 1944, p.31).

Alguns aspectos do plano não foram executados como é o caso do parque (Figura 19 - detalhe) localizado na zona norte da cidade com uma área de aproximadamente 90 hectares, abrangendo toda a extensão da zona que vai da Avenida Dom Joaquim até a Avenida Salgado Filho fazendo divisa pelo lado direito com a Avenida Republica do Libano, este parque serviria como uma proteção para a nascente do arroio Pepino.

Ainda outra área a ser resguardada se localizava na região da várzea, ao sul da linha do arroio, que serviria como um jardim (Figura 19 - detalhe), sobre este espaço o autor do plano indica

[...] no lado do Porto reservamos uma faixa de terrenos baixos junto ao arroio Pepino entre as ruas 3 de Maio, General Telles e Garibaldi para ser aproveitada como jardim dos bairros da Várzea e do Porto (BRITO, 1947, p.45).

Além desta visão preservacionista em relação à área da nascente do Pepino e de manter um espaço destinado ao jardim da várzea nas proximidades do baixo curso do arroio, sobre a expansão de determinadas áreas da malha urbana o engenheiro orientava:

[...] parece-nos necessário acudir em tempo e, como resolução geral estabelecer que nenhuma construção seja feita:[a]... b) em cada margem dos arroios, rios, lagos e mares deixando livre uma faixa que deverá ser de 20 metros ou superior (BRITO, 1944, p. 26).

No contexto geral da cidade o arroio era considerado de menor importância já que se situava mais afastado do centro, sendo o arroio Santa Bárbara o primeiro a receber as intervenções. No mesmo projeto que previa a canalização dos dois corpos d'água Brito (1944, p. 79) pondera que “a canalização do arroio Pepino com revestimento em cimento armado tipo *Santos* poderá ficar para o futuro se o capital não for o bastante para outras obras mais necessárias”. Estava ainda prevista a construção da Estação de bombas próxima a foz do arroio, a qual deveria elevar os despejos para uma caixa em torre de onde partiria para a descarga no rio (canal São Gonçalo).

A partir do projeto de Saturnino de Brito foram, de forma gradual, realizadas a canalização e retificação do arroio. Somente no ano de 1949 é que ocorreram as obras que iriam modificar todo o curso do arroio e se deram pelas frequentes enchentes que ocorriam principalmente na área da várzea. No entanto a intervenção trouxe outros problemas de drenagem, já que a área natural das margens do arroio foi substituída por uma via asfaltada criando uma região de alta impermeabilização do solo.

Após o término das obras de canalização e retificação, a bacia hidrográfica do Pepino passou a integrar um sistema de drenagem pluvial que consiste em escoar as águas das

chuvas referentes à sua bacia de contribuição pluvial até o ponto de um canal fluvial.

Durante o processo de canalização e retificação do arroio foram realizadas, pelo jornal Diário Popular, algumas reportagens informando sobre o andamento das obras (Figuras 20 e 21).



Figura 20: Reportagem 01/09/1949.

Fonte: Jornal Diário Popular



Figura 21: Reportagem 13/03/1951.

Fonte: Jornal Diário Popular



Figura 22: Ortofoto de Pelotas. Ano de 1953

Fonte: Banco de dados do Exército.

Na imagem do banco de dados do exército, datada de 1953 (Figura 22), uma vasta área persiste sem ocupação, principalmente na porção leste da bacia do arroio. Suas margens ainda se mantêm com poucas áreas edificadas, o que proporciona uma grande extensão preservada apesar da retirada da mata ciliar por ocasião da canalização.

A partir da realização das obras, o arroio começou a receber limpezas regulares sendo as primeiras feitas por presidiários, conforme relatam as reportagens (Figuras 23 e 24) do jornal Diário Popular.

TIRANDO A SUJEIRA



Por conta da Prefeitura, 17 presidiários (foto) estão procedendo a limpeza do arroio pepino, tendo os trabalhos começado na desembocadura com o São Gençale. Tal trabalho torna-se mais difícil em decorrência, não só de detritos, como também várias esboras e até mesmo animais mortos que são jo-

LIMPEZA NO CANAL DO PEPINO

Em companhia da reportagem do DIÁRIO POPULAR, o engenheiro Geraldo Delatoy inspecionou os trabalhos de limpeza que estão sendo feitos no Canal do Pepino. O sr. Alcides Azevedo Balreira responsável pela firma empreiteira que realiza a tarefa, informou que há uma semana 28 homens estão executando o trabalho que deverá estar concluído em 30 dias de acordo com o compromisso assumido com o Município. O custo do trabalho de desobstrução limpeza, numa extensão de 3.200 metros (compreende a distância compreendida entre a rua Rafael Pinto Bandeira e o Anglo) é de NCr\$ 13.000,00.

Outro informe prestado pelo Secretário de Obras e Viação: sob a ponte existente na Rafael Pinto Bandeira, sobre o Canal do Pepino, será colocada uma grade que funcionará como um filtro impedindo que água-pés e outros detritos tomem conta de toda a extensão do canal, facilitando grandemente a limpeza, que será feita na grade.

Ressaltou o titular da SMOV que todo esse trabalho será em vão, se os moradores da vizinhança não colaborarem com o Poder Público, evitando de jogar lixo e material imprestável no leito do canal.

Figura 24: Reportagem 26/02/1970.

Fonte: Jornal Diário Popular

Figura 23: Reportagem 18/03/1969.

Fonte: Jornal Diário Popular

Na imagem aérea de 1980 (Figura 25) observamos a existência de uma grande área verde a partir da Avenida Ferreira Viana em direção à foz, com muito pouca área ocupada em suas adjacências enquanto a porção norte da bacia já se apresenta densamente preenchida.



Figura 25: Vista aérea - cartão postal da cidade de Pelotas. Ano 1980 - Editora Edicard
Fonte: Acervo Pessoal

O arroio Pepino se encontra hoje totalmente canalizado, deste a nascente até o dique que protege as áreas mais baixas da elevação do Canal São Gonçalo, as suas margens foram suprimidas com a inserção de uma avenida de alto tráfego e atualmente é um dos principais drenos naturais do município de Pelotas.

Além de servir como canal de escoamento das águas fluviais, ligações clandestinas fazem com que o arroio transporte, também, efluentes domésticos. Um grande volume de resíduos sólidos é descartado regularmente pela população das áreas mais baixas, contribuindo assim para uma degradação ainda maior deste recurso natural.

Com a evolução da densificação nas áreas do médio e baixo curso do arroio ocorreram ocupações irregulares (Figura 26) em suas margens que se mantiveram até o ano de 2008, quando um grande número de moradias, localizadas a partir da rótula da rua Tiradentes com a rua Garibaldi, foram removidas para as unidades habitacionais do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) construídas em uma área próxima.



Figura 26: Ocupações
em área de risco
Fonte: Acervo NAURB, 2009.

ÁREA DO PAC



Ainda restam algumas habitações em área de risco ocupando as bordas do arroio, em uma área localizada as proximidades da estação elevatória.

As últimas operações de limpeza do arroio foram registradas pelo jornal Diário da Manhã através da reportagem do dia 13 de julho de 2020. Atualmente a responsabilidade da realização da limpeza no arroio é do Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas – SANEP.



Figura 27: Limpeza no Arroio Pepino. Fonte: Jornal Diário da Manhã

Disponível em: <http://diariodamanhapelotas.com.br/site/canal-do-pepino-recebe-mutirao-de-limpeza/>
Acesso em Julho de 2020.

Foz do Arroio Pepino e a presença do Frigorífico Anglo

A sede do antigo Frigorífico Anglo, fundado em 1917, foi construída numa área que pertencia à charqueada Moreira, na beira do Canal São Gonçalo, esta área foi cedida pela intendência municipal à Companhia Frigorífica Rio Grande (Janke, 2011, p. 47).

No ano de 1921 A Companhia foi vendida para o Grupo inglês *Vestey Brothers* que inauguraram o frigorífico em 1924 funcionando por um breve tempo até 1926 quando as atividades foram interrompidas. Reabriu suas portas apenas em 1943 com toda a produção destinada a exportação tendo como destino final a Inglaterra até fechar as portas definitivamente em 1991.

No ano de 2006 o imóvel onde funcionava o antigo Frigorífico Anglo foi doado à Universidade Federal de Pelotas pela Fundação Simon Bolivar. A área foi destinada a ser o Campus Porto da UFPel (Figura 28) que foi inaugurado em 2009.



Figura 28: Campus Porto UFPel.

Fonte: Prefeitura Municipal de Pelotas - Secretaria de Mobilidade Urbana.

O último registro que conclui esta passagem através do tempo (Figura 29) mostra a quase que total ocupação das áreas da borda do arroio, permanecendo apenas pequenos fragmentos de áreas livres.

Figura 29: Vista aérea da cidade de Pelotas
Fonte: Google Earth.



4. Percorso

4. PERCURSO | O processo cartográfico caminhante

A experiência é em primeiro lugar um encontro (BONDIA, 2002, p.25).

Depois de percorrer o território do arroio a partir da passagem do tempo, passamos ao movimento de percorre-lo na contemporaneidade, todas as experiências vividas durante o percurso da pesquisa cartográfica são aqui apresentadas. Sejam elas individuais ou coletivas, se conformam como um campo dos acontecimentos que permitem formar o corpo-cartógrafo junto com a pesquisa a partir dos efeitos sentidos neste campo exploratório. O processo é composto por diferentes experimentos e encontros que fazem emergir distintos aspectos do território, potentes para a escrita e criação dos mapas sensíveis a que se propõe esta cartografia.

As experiências produzem sentido, criam realidades e funcionam como potentes mecanismos de subjetivação. Quando se propõe a passar por uma experiência é preciso estar disposto a

[...] cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço (BONDIA, 2002, p.24).

Nesta etapa buscamos ir ao campo da pesquisa-experiência com o pensamento associado ao que preconiza Guattari (2009) quando fala sobre a cidade e os modos de

subjetivação com a intenção de

[...] se debrucar sobre o que poderiam ser os dispositivos de produção de subjetividade, indo no sentido de uma re-singularização individual-coletiva (GUATTARI, 2009, p.54).

A *ecosofia* conforme Guattari é um modelo prático e especulativo, ético-político e estético, que busca a renovação das formas de concepção do ser humano, da sociedade e do meio ambiente, baseada na heterogênesse de um processo contínuo de ressingularização. É a partir da visão ecosófica que se pretende percorrer esta série de experiências, sentindo a cidade através dos três registros ecológicos preconizados pelo autor:

[...] 1. A *ecosofia* social buscando desenvolver práticas específicas que tendam a modificar e a reinventar maneiras de ser [...] no contexto urbano com vistas a reconstruir o conjunto das modalidades do ser-emgrupo. 2. *ecosofia* mental, por sua vez, será levada a reinventar a relação do sujeito com o corpo. 3. a *ecosofia* ambiental sugerindo que cada vez mais os equilíbrios naturais dependerão das intervenções humanas. (GUATTARI, 2009, p. 52).

Em nossas experimentações a questão da subjetividade sobressai, pois cada um dos caminhantes vê a cidade a partir de uma bagagem e de condicionamentos próprios. É justamente isso que se busca, incorporar a experiência subjetiva no modo de fazer pesquisa. Todos aqueles convidados que caminharam e pesquisaram se fazem presentes nos diferentes movimentos apresentados a seguir, seja nas palavras “trocadas” durante a experiência da

intervenção, seja na forma de desenhos apresentados no final deste estudo – produzidos a partir de alguma das experiências caminhanter - ou seja nas narrativas e relatos que dão corpo ao experimento que busca “ouvir as vozes” a partir de uma perspectiva cartográfica.

Juntos buscamos criar um conjunto de elementos para promover a reflexão sobre esses movimentos na cidade, aqui os sentidos individual/coletivo exprimem um pouco do que foi viver a borda do arroio Pepino. Viver a linha como “sujeitos da experiencia” o que conforme Bondia

[...] seria algo como um território de passagem, algo como uma superfície sensível que aquilo que acontece afeta de algum modo, produz alguns afetos, inscreve algumas marcas, deixa alguns vestígios, alguns efeitos, é um ponto de chegada, um lugar a que chegam as coisas, como um lugar que recebe o que chega e que, ao receber, lhe dá lugar. O sujeito da experiência é sobretudo um espaço onde têm lugar os acontecimentos (BONDIA, 2002, p.24).

Os resultados dessas vivencias refletem o fazer pesquisa pela experiência corporal que buscou se envolver com a cidade, com este espaço cheio de fragmentos, um território que segundo Clément (2007, p.28) “se caracteriza como um refúgio e um lugar de possíveis intervenções”.

4.1. Compor um percurso visual

A primeira caminhada pela linha do arroio (Figura 30) busca apontar visualmente as diversas ambiências presentes ao longo de sua extensão, com a intenção de montar um *mapa visual* (Figura 31 a 69) através de imagens em série desde a região da nascente até a foz do arroio Pepino. Para realizar a proposta a pesquisa busca uma aproximação com a técnica da fotografia serial que se fundamenta no conceito de visão serial de Gordon Cullen (2006), o qual define a paisagem urbana como uma sequência de espaços seriados e relacionados. A pretensão é utilizar a técnica de registro em série sem se preocupar com a classificação dos efeitos topoceptivos ou elementos morfológicos, mas com o objetivo de mostrar o percurso. Cartografar o território através do olhar formando um mapa-imagem onde as imagens capturadas pelo trajeto, conectadas, tornam-se mapa.

17 de agosto. Sábado de sol oito horas da manhã. Logo na chegada preparo a câmera para registrar o percurso. Penso em como é difícil conseguir se concentrar neste espaço. Os carros, a todo momento, prendem minha atenção com sua feroz velocidade. Preciso sair da calçada e fazer a travessia para chegar na beira d'água. Agora sim, consigo organizar o pensamento, me aproximo do ponto de partida com a câmera já pronta para o primeiro disparo. Clima de primavera. Outra vez. Caminho em outro continente, outra cidade mas a lembrança da última caminhada investigando espaços urbanos faz o pensamento visitar uma outra temporalidade, rememorar outras reflexões. A experiência passada instiga a vivência que se aproxima, mas agora estou só. Meu corpo e a cidade. Começo a me movimentar, presto atenção no que me cerca e tento registrar tudo que salta aos olhos. Paro. Penso que preciso ir mais devagar, o lugar nos faz acelerar, ao caminhar lentamente parece que estamos fora do ritmo, automaticamente me ponho a andar rápido, mas quando paro me dou conta, preciso ir mais devagar, educar a atenção, e afinar os sentidos. Volto a caminhar, agora mais lentamente, tentando não me deixar influenciar pelo ritmo enlouquecido que me rodeia. Prosseguir lentamente, para conquistar o espaço, esse pensamento que me acompanha agora por todas as partes. É preciso perder tempo. Ando devagar e vou registrando o trajeto como me propus a fazer, montar este mapa de imagens, um mapa que traz o arroio para mais perto, um mapa que permite sentir o percurso através do olhar. Sigo, preciso parar, beber água e contemplar, mais um encontro, meu corpo e este arroio, uma vez mais, tantas memórias. Já estou na rótula do Big, metade da

caminhada foi registrada e o calor mais intenso começa a queimar minha pele, o relógio marca dez horas. A parte do trajeto que eu mais aprecio surge na minha frente depois que atravesso a Avenida Bento, neste lugar gosto de me demorar. Um oásis no meio da selva de pedra, paro, olho, respíro, e recordo: perder tempo. Sempre, mas aqui ainda mais. Um fragmento do nosso selvático e um lugar de valor simbólico que sempre me atravessa quando meu corpo passa por aqui. Grande massa verde tomada pelos juncos e pelos pássaros, um lugar que precisa ser preservado, não me conformo com o que vejo a cada vez que venho aqui: cada vez menos verde, cada vez mais construções. Elas podem estar em qualquer outro lugar, mas o verde não. É a ele que pertence esse espaço. Me demoro, custo a ir embora, mas vou, preciso ir, meu destino é encontrar a foz antes que chegue o meio dia, sob pena de não conseguir entrar no Campus Anglo, comprometendo uma das etapas. Continuo, mas com o pensamento inquieto, sinto os olhares dos passantes, certamente se perguntando o que faz uma pessoa andando pelas margens deste “canal de esgoto”, ando devagar e quando me dou conta estou nos fundos da demolidora e sou obrigada a fazer a travessia, não existe passagem nesse trecho que não seja pela margem esquerda, atravesso e sou atravessada. Estou agora na Balsa, ao entrar ali vejo as coisas mais coloridas. Afectos tomam meu corpo que vibra. É sempre um território que me acolhe, e velhas recordações preenchem meus pensamentos, sinto: estou em casa. Registro o caminho, ando mais um pouco e atravesso a rua que me leva ao Campus, estou finalmente chegando na foz, é quase meio dia, vai dar tempo de entrar no Anglo. Aqui o selvático se faz novamente presente, outro lugar para me demorar. Paro, registro e fico. É difícil ir embora.



Partida

Chegada

Figura 30: Linha do arroio - percurso fotografia serial
Fonte: Prefeitura Municipal de Pelotas, 2018.















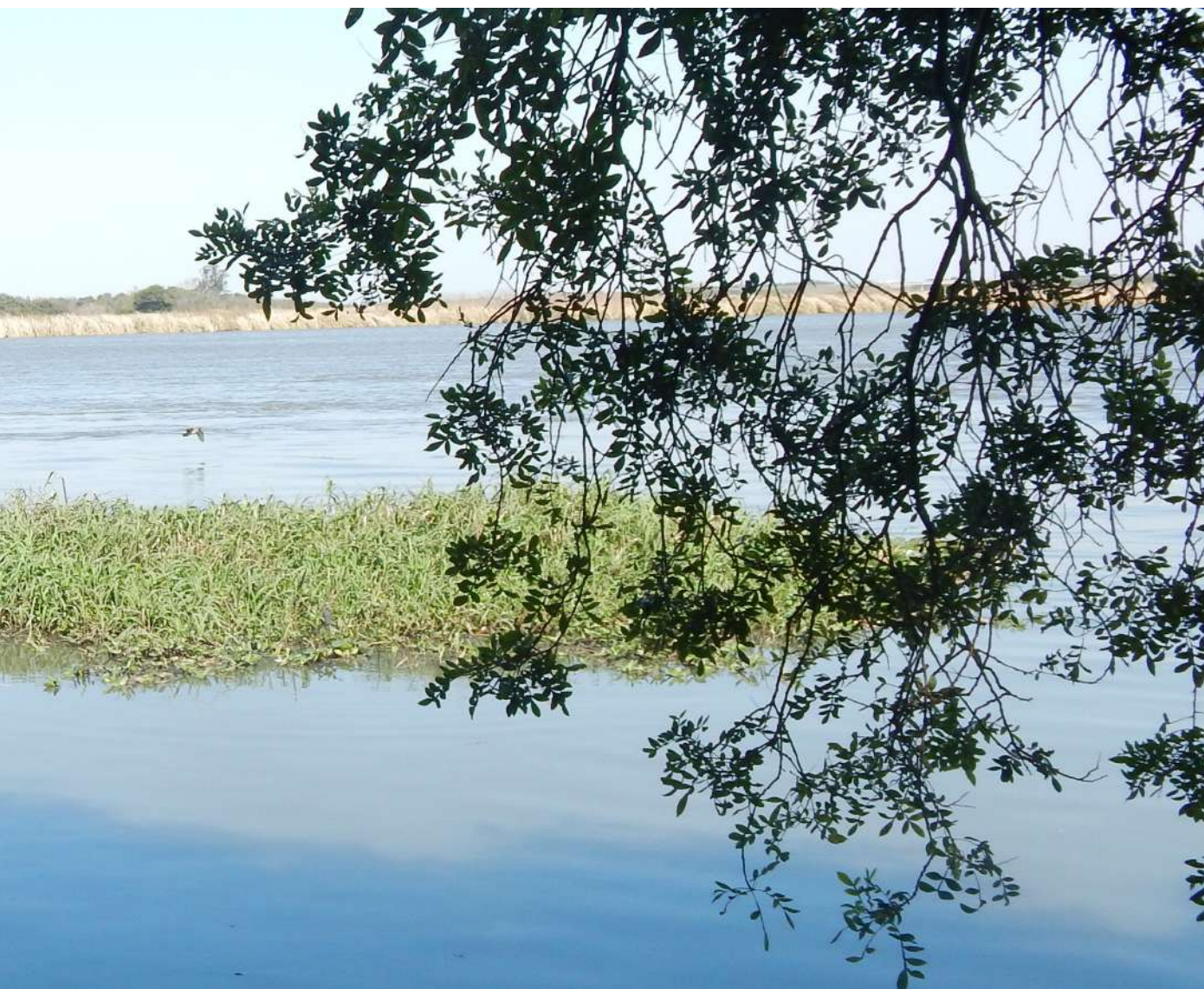


Figura 31 - 69: Mapa Visual
Fonte: Autora, 2019.

A autenticidade dos lugares percorridos não repousa nem no olhar daquele que produz as imagens nem no olhar de quem as contempla, mas no espaço *entre* ambos, a imagem sob esta perspectiva se sobressai como uma ferramenta de encontro. Encontro que (re)constrói este percurso visualmente e dá sentido ao ambiente através de um conjunto de imagens.

4.2. Sentir antropológico

É no encontro entre corpos, na colisão entre forças de diferentes intensidades que o conhecimento se constrói (CZERMAK, 2003, p. 364).

A experiência coletiva junto ao grupo de antropólogos e estudantes surge a partir de um atravessamento durante o percurso da pesquisa, agregando outro olhar na proposta de pensar a cidade de Pelotas através do movimento das águas do arroio Pepino. Nesta experiência somos um coletivo atravessado pelas mesmas forças, forças que nos permitem uma abertura para a experimentação sensível assim como nos fazem resistência, constituindo um modo de existência compartilhado.

Buscamos um mapeamento que se fez no encontro entre cartografia e etnografia a partir da exploração de situações que atravessaram o campo durante nossa experiência. Em todos os movimentos do corpo em relação a outros corpos, humanos ou não-humanos temos uma subjetividade se manifestando, se construindo.

A caminhada (Figura 70) aconteceu durante uma das aulas de Antropologia e Meio Ambiente, andamos pela borda do arroio com a intenção de descobrir-caminhos (INGOLD, 2005), não apenas caminhando, mas sentindo o caminho com o olhar atento, rastreando acontecimentos, seguindo a linha. Para Tim Ingold (2005) aquele que anda, submetendo-se ao mundo e respondendo aos seus acenos, segue adiante, abrindo caminho no fluxo das coisas.



Figura 70: Caminhada nas bordas do arroio Pepino

Fonte: Autora, 2018.

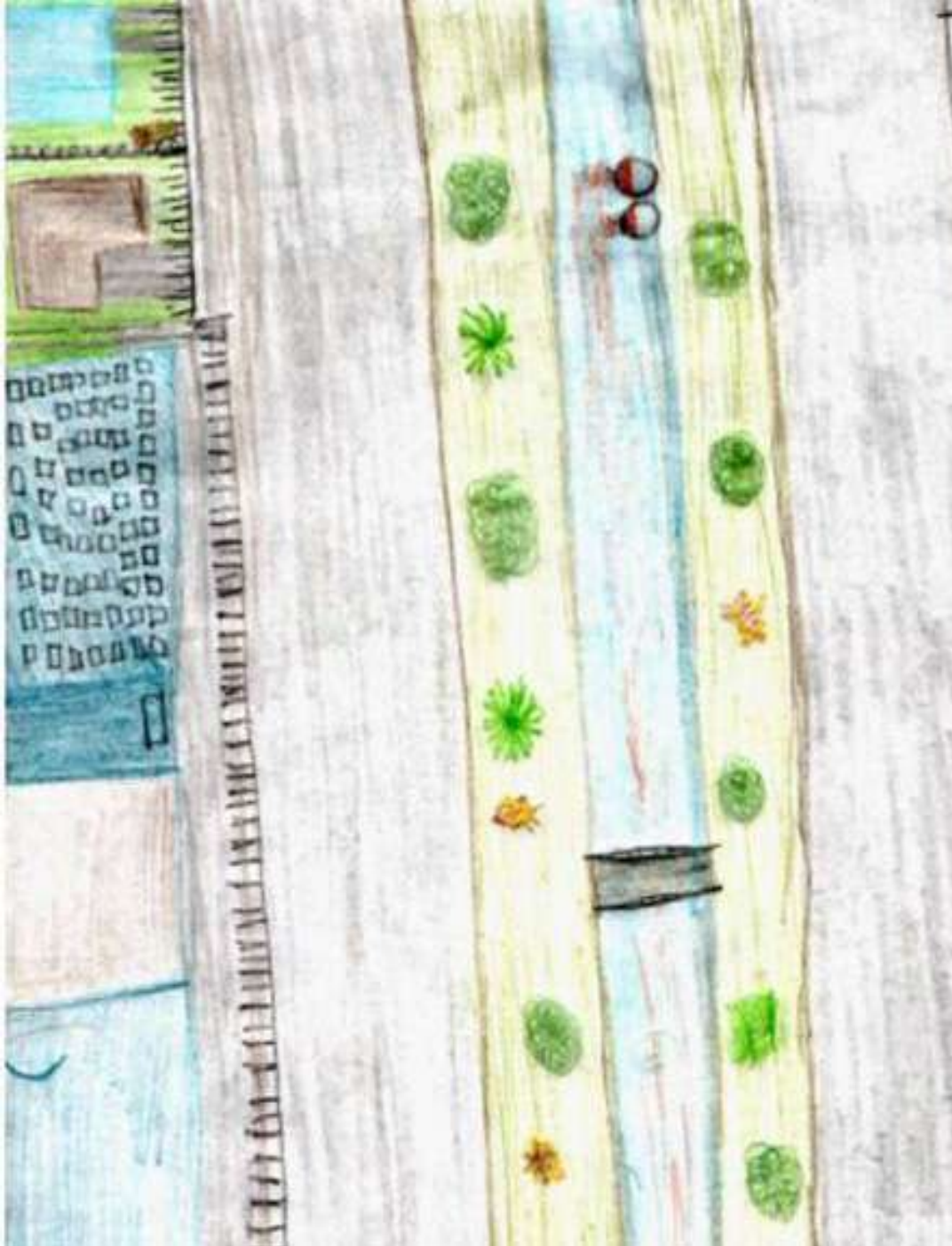
Em *O dédalo e o labirinto* Tim Ingold (2015) argumenta que caminhar oferece um modelo de educação alternativo que, ao invés de inculcar o conhecimento dentro das mentes dos alunos, os leva para fora, para o mundo. O autor sugere que se deve prestar atenção onde pisa, e também ouvir e sentir. Para ele a atenção do caminhante vem não da chegada a uma posição, mas de ser constantemente apartado dela, do próprio deslocamento, a atenção acompanha um mundo que não está pronto, que é sempre incipiente, que se encontra no limiar da emergência contínua (INGOLD, 2015). Para o autor o caminho se concretiza no caminhar.

Uma caminhada urbana envolve uma relação subjetiva do/a caminhante com o ambiente urbano e com o que este representa. O encontro com o inesperado se dá a partir

de uma relação espontânea com o espaço, onde constatamos que a caminhada é um dos mais potentes dispositivos de observação. A partir desses encontros nos atravessa a ideia a coexistência de mundos a partir do olhar compartilhado. O ato de caminhar enquanto experiência social coletiva se torna uma prática de acesso e de construção de ambiências urbanas, e neste sentido, é uma ação determinante na produção social da cidade.

Pensar a cidade neste momento é indissociável do sentir a cidade, do sentir as diversas ambiências atravessadas no decorrer do percurso. De acordo com as palavras de Michel De Certeau (1980) a função motora pedestre cria um sistema, não delimitável, não localizável, mas cuja existência faz cidade. Para o autor as linhas escritas por cada percurso percorrido geram uma malha entrecruzada, múltiplas histórias que se sobrepõem, compondo a cidade praticada (CERTEAU, 1980). O caminhar faz lugares, faz cidade, uma cidade que só conhecemos de forma autêntica ao percorrê-la e senti-la.

A tentativa de desvendar alguns aspectos da borda (Figura 71) do arroio através da experiência compartilhada se mostrou um potente exercício perceptivo e reflexivo acerca do viver a cidade, enriquecendo a *colheita* dos dados através do olhar antropológico gerando um pensamento em rede, em multiplicidade, rizomático, fazendo conexão com outros conceitos, que como uma linha une os platôs – urbano+antropológico. Aqui se fundem a visão do antropólogo e do urbanista, sem hierarquia, mas de forma coexistente onde a experiência ganha corpo a partir destas relações.



rio preso, canalizado,
delimitado por cimento

cidade virada de costas
com olhos voltados para si
mesma

espaço para automóveis...
liberado
espaço para natureza....
muito marcado

neste cenário rio e árvore
são enfeites, se escolhem
espécies para que a cidade
aceite

rio mais livre, muda cheiro,
textura e espessura

tratado como um valetão,
resíduos por toda parte,
lixão

casas próximas, contato
próximo, sem asfalto, sem
muro alto

menos controle sobre a
natureza

pessoas nas ruas, ocupando
os espaços

o cheiro do rio é sentido
por toda parte, invade

muda a paisagem, muda o
aspecto do rio, e da cidade

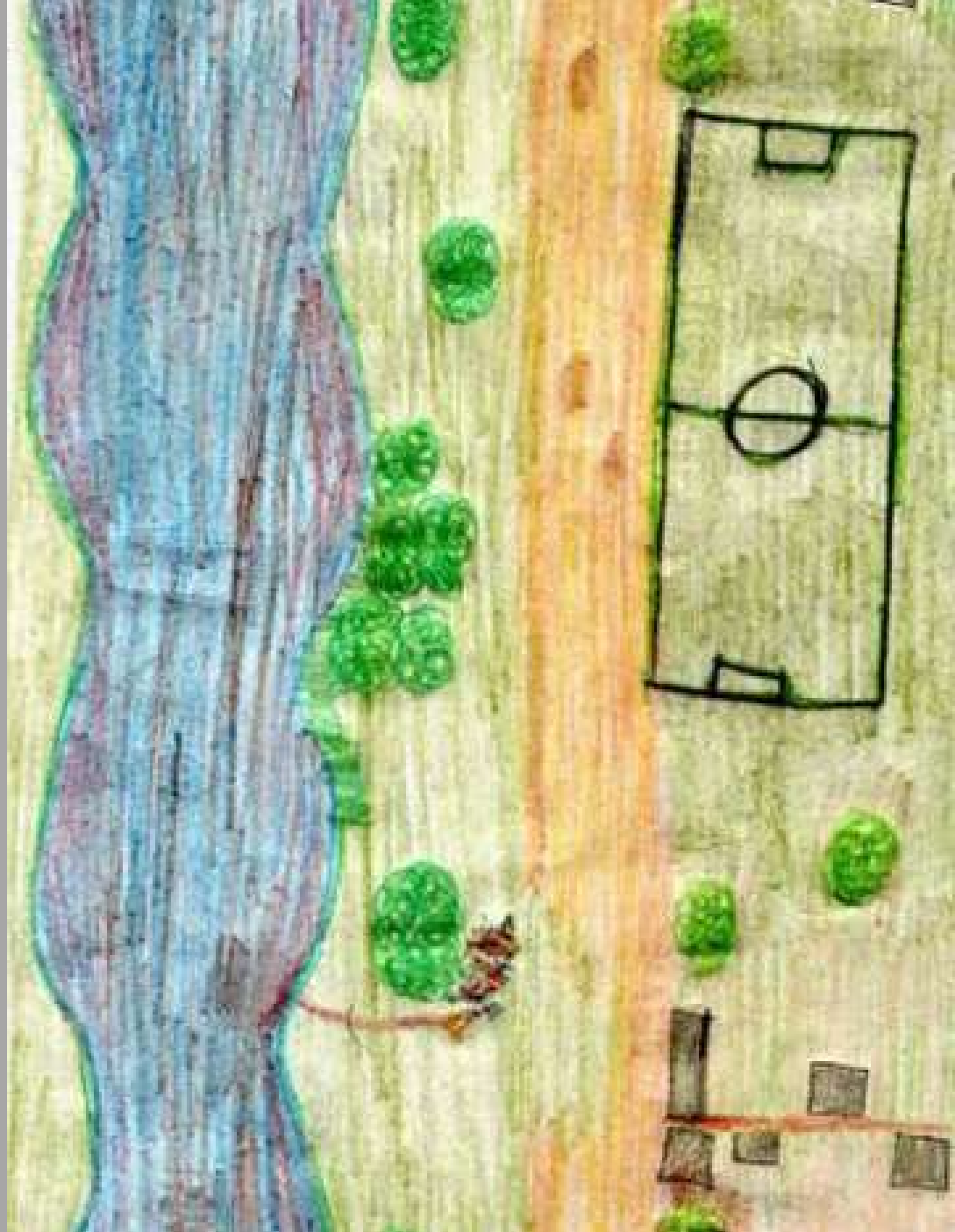


Figura 71: Composição - Desenhos e texto de Lisley Leão

Fonte: Lisley Leão, 2018.

Nossa caminhada nos faz perceber que o córrego ainda faz parte da paisagem do lugar - mesmo sendo alvo de inúmeras e violentas intervenções urbanas ao longo do tempo - seja pelo seu movimento, fluidez, ou pela força de atração e repulsão que vivenciamos às suas margens.

Questões emergem trazendo uma dimensão adicional para pensar o urbano-natural, e entre elas importa salientar a questão do parentesco entre as pessoas e a água que nos traz Marisol de La Cadena em seu texto *Natureza incomum: histórias do antropego* (2018) quando expõe a fala de um jovem líder de AwajunWampi, captada pelo antropólogo Shane Greene, nela, o líder indígena indica que ao falar dos rios

[...] estamos falando dos irmãos que matam nossa sede, que nos banham, que cuidam das nossas necessidades – estes [irmãos] são o que chamamos de rio. Nós não usamos o rio como esgoto; um irmão não pode esfaquear outro irmão. Nós não apunhalamos nossos irmãos. (DE LA CADENA, 2018, p.97)

Essa dimensão que invoca o rio como um irmão traz um forte argumento para que estes recursos naturais existentes na cidade sejam pensados com um maior cuidado e atenção. Conforme reforça Mario Blaser (2005) o rio é um irmão com o qual os humanos devem manter uma relação de cuidado mútuo. O rio surge nessa perspectiva como sujeito.

Através de outro texto de La Cadena (2008) - *Política indígena: un análisis más allá de 'la política'* – encontramos o mesmo argumento nas palavras de Justo Oxa, um professor de

escola que se identifica como indígena: “Os humanos, as plantas, os animais, os cerros, os rios, a chuva, etc. (...) estamos unidos por vínculos de respeito, somos família”.

Ensinar-mos a nos proteger uns aos outros (humanos e não humanos) faz parte do cuidado e aprendizagem mútua que é um requisito para a relação de co-habitar que faz com que sejamos **o** lugar antes que **do** lugar. Para OXA as interações entre os humanos e não humanos é que transformam o espaço em lugar.

Arturo Escobar (2010) sugere que os lugares são co-produções entre as pessoas e o ambiente, havendo uma necessidade cada vez mais forte de trabalhar a interseção entre ambiente, cultura e desenvolvimento.

O lugar que percorremos, o arroio, considerado como um limite marcado pela presença da água ao mesmo tempo se configura como um lugar de conexão, posição corroborada por Escobar (2010) que afirma: “na verdade qualquer limite separa e conecta”, sendo assim, um lugar que merece ser visto a partir de sua dualidade, fortalecendo a potência da dimensão simbólica. Para Escobar (2010) o discurso sobre o rio como uma matriz cultural-espacial, central de território e identidade, é significativa por si mesma.



Figura 72: Mudas de flor
Fonte: Autora, 2019.

4.3. Intervir no território

[...] as cidades são uma coleção de muitas coisas: de memória, de desejos, de sinais de uma linguagem; cidades são lugares de troca, mas não apenas trocas de bens, mas trocas de palavras, desejos, memórias (CALVINO, 1990, p.22).

A cidade conforme nos aponta Italo Calvino (1990) é um campo que propicia as trocas, e no caso desta atividade um dos espaços livres da borda do arroio se transforma em um lugar de trocas simbólicas. Uma troca que provoca uma ação por parte de quem se envolve, uma politização do cotidiano, fazendo com que os atores participem da cidade, que ocorra uma interação.

Esse tipo de experimento urbano faz com que seja criada uma ambiência fazendo com que as pessoas ocupem a cidade. Um exemplo conhecido deste tipo de intervenção é a tomada de uma vaga para automóvel que se transforma em espaço de convivência, um experimento efêmero. Essas intervenções resultam em uma experiência ecológica social dinâmica criando um espaço de ativação nestes territórios.

No caso desta intervenção há uma tentativa de ruptura no modo de agir de quem passa, retirando as pessoas da condição de espectadores buscando uma abertura que promova o diálogo, criando novos meios para captar sentimentos acerca do lugar. Uma atividade dotada

de componentes educativos que mobiliza a dimensão social de um ambiente urbano. Ao mesmo tempo acentua o significado e o valor atribuído ao experimento, potencializando o espaço livre urbano como ambiente de pesquisa.

A intervenção às margens do arroio - ***TROCAS – uma muda por uma palavra*** (Figura 73) tem a intenção de indicar pistas sobre a percepção das pessoas acerca do meio natural remanescente, provocando os participantes a perceberem a paisagem da borda do arroio além de criar outra possibilidade de uso deste espaço livre, reinventando a sensibilidade urbana e as subjetividades implicadas nos corpos que vivem esta experiência.

A atividade consistia em conversar com as pessoas que passavam pelo lugar e oferecer uma **muda** de flor (Figura 72) em troca de uma **palavra** ou reflexão sobre a presença do arroio Pepino. A partir das interações (Figura 74) as respostas eram registradas pelos próprios participantes em um bloco de notas, permitindo que se expressassem livremente.

O experimento foi realizado em uma área que se situa no médio curso do arroio, a rótula localizada no encontro de três grandes avenidas da cidade: Av. Bento Gonçalves, Av. Ferreira Viana e Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira.



Figura 73: Intervenção - Troças
Fonte: Autora, 2018.

Estamos em dezembro, é terça-feira e faz sol em Pelotas. Dia de interagir. Com o arroio, com as pessoas, com a cidade. Não imagino o que vai acontecer, não sei se alguém vai participar, penso que as pessoas andam correndo demais... é preciso que elas parem, olhem, escutem. Difícil. E falem, falem sobre a cidade, falem sobre paisagem, sobre uma não-paisagem. Mais difícil ainda. O lugar para a prática não foi escolhido ao acaso, nem o dia, eu desejava um grande fluxo de pessoas, quero ver se vão parar pra falar comigo. Dia de feira, agora o sol está entre nuvens e eu começo a montar minha intervenção sob vários olhares curiosos. Penso que vai começar a chover a qualquer momento. Preparo o quadro com os dizeres para chamar as pessoas, deixo ao lado um bloco de notas e algumas canetas. Distribuo as flores pelo canteiro, bem ao lado do arroio. O arroio, as flores e eu. Agora com a câmera pronta espero pra ver o que acontece. As pessoas passam, olham, algumas sorriem... ninguém pára. Minha impressão sobre a chuva se confirma! É verão e ela vem em uma forte pancada! As letras e correm pelo quadro, se dissolvem. Espero a chuva passar e escrevo de novo, outra tentativa. Já estou com tudo pronto, faz uma meia hora e ninguém parou ainda. Sinto um desconforto mas espero. Fico olhando aquelas 70 mudas de flores... será que voltam comigo pra casa? A modificação na paisagem começa a surtir efeito, as pessoas começam a se aproximar, aos poucos, querem saber qual é o motivo de tantas flores estarem espalhadas naquele lugar. Finalmente um senhor idoso se aproxima disposto a participar! Começo a falar sobre a ação, ele prontamente dá seu depoimento, escreve no caderno e me devolve

o material, enquanto ele escolhe sua flor eu registro o acontecimento. Lentamente mais pessoas se aproximam, parece que depois do primeiro contato as coisas fluem. São diversas pessoas que se aproximam perguntam, algumas não entendem, mas a maioria quer interagir. Romper com a estrutura rígida da cidade transformando este lugar de passagem em um potente espaço de trocas sensíveis é um deleite. Tantas reflexões interessantes começam a se tornar possíveis, muitas vezes a conversa se estende. Percebo que as pessoas querem ocupar os espaços, querem ver coisas novas e diferentes acontecendo na cidade. Nem a chuva que vai e vem impede as pessoas de se aproximarem e participarem. Já estou satisfeita, meu caderno está cheio de anotações, são palavras e relatos das vozes que me falam sobre este lugar. Mesmo com um resultado positivo não me canso, apesar do clima, continuo. Mesmo no horário mais difícil para tentar conseguir falar com as pessoas, seis da tarde, elas participam. Vou ficando ali até que escurece, com uma meia dúzia de flores para levar pra casa e o caderno cheio de palavras e reflexões. Uma experiência que certamente deixou marcas no corpo. No corpo de quem propôs, no corpo de quem participou, no corpo da cidade e no corpo da pesquisa.

Ao analisar o material gerado pela intervenção percebo relatos sobre sensações negativas acerca da presença do arroio, algumas pessoas inclusive sugerem o tamponamento do curso d'água, fazendo com que ele desapareça totalmente desta parcela da cidade. Outros relatam se sentir atraídos pela presença das margens verdes e das árvores.

É nítido que se trata de uma relação ambígua, ao mesmo tempo algumas pessoas sentem repulsa por ser um local extremamente poluído, outras sentem apreço pelo espaço da margem e querem estar ali.

Com a realização da intervenção percebemos que a criação de um ambiente de trocas incentiva e fortalece a apropriação do espaço tanto por parte de quem propõe a experiência como de quem participa dela.

Impressiona perceber que muitas pessoas se interessam e se aproximam, elas querem participar, ter voz, ocupar os espaços, interagir. Essa interação faz cidade, uma cidade que é compartilhada e entendemos a partir desta ação que partilhar a cidade exige presença, exige corpo ativo, exige resistência e envolvimento.



4.4. Ouvir as vozes

Através da escuta pretende-se conhecer diferentes percepções e sensações sobre os espaços livres atravessados por aqueles que caminharam ou de alguma forma experimentaram o território das bordas do arroio.

São palavras e relatos que fazem emergir as forças que atravessam este espaço urbano sejam as que nos atraem ou as que nos repelem. Vozes que dizem sobre a cidade a partir da fluidez de suas águas, com seu caráter difuso e rizomático, nos permitindo pensar no encontro entre urbano e natural como provedor de espaços da diferença e discordância.

Resultados de um modo de entrevista não tradicional, muitas vezes deixam claro como estamos cada vez mais desconectados dos elementos naturais em nossas cidades, alheios tanto no que diz respeito as suas origens quanto a sua existencia ou mesmo sobre sua situação atual.

Essas falas em forma de relato, depoimento ou narrativa estão carregadas de intensidade, encarnadas a partir da experiencia vivida agora compartilhada através de palavras que exprimem surpresa, desconcerto, frustração, espanto. Não existem perguntas assim como não são geradas respostas, não há o certo ou errado, apenas palavras expressando sensações.

As pessoas precisam descobrir o pepino.

Como nós, talvez ficassem espantadas com a descoberta de que aquela corrente de água, aquele “valetão” que faz parte do nosso cotidiano era um arroio... a caminhada foi de descobertas, um educar a atenção para as coisas que o olhar não via. Uma delas é que há muitos córregos soterrados embaixo das estruturas da cidade.

Iniciamos a caminhada num ambiente marcado por movimentos rápidos de automóveis que percorriam duas vias, cada uma de um lado do canal... ao lado destas vias muitos prédios e condomínios fechados. A experiência de não caminhar por ali é marcante, não haviam caminhos ou rastros no chão deixados pelos caminhantes. Não cruzávamos com pessoas.

... descendo em direção à foz presenciamos o avanço dos empreendimentos imobiliários sobre os banhados que seguram as águas... somente restava uma grande área tomada por juncos, aguapés e taboas. Muitos pássaros das espécies sabiá-do-banhado e maçarico-do-banhado.

O pepino em paralelo seguia distante de nós entre duas vias de automóveis e motocicletas. Caminhávamos pela pista ciclística construída há poucos anos, cruzávamos com pessoas correndo, skatistas e ciclistas... crianças jogavam futebol em uma quadra de esportes.

Muitas árvores e a grama não estava aparada... uma diversidade maior de espécies entre exógenas e nativas.

Ao final estávamos próximo ao Campus Anglo da UFPel. O cheiro forte do esgoto sempre marca minha caminhada quando vou em direção a este campus.

Início a caminhada como o flâneur de Walter Benjamim, o flâneur que aqui nestas linhas conversa com o arroio e seu entorno.... que escuta o desabafo de um arroio que luta para sobreviver em meio ao produto do capital, que ao longo dos anos o mutilou, represou e contaminou.

...uma faixa estreita de margens verdes e algumas árvores sinalizam que ali corre o arroio Pepino espremido entre paredes de cimento.

Chego ao entroncamento... ruas Juscelino Kubitscheck, Bento Gonçalves e Ferreira Viana.... o arroio Pepino contou que fica feliz toda vez que suas águas cruzam este local porque logo adiante na sua margem direita separada pela avenida JK está um santuário de vida formado por um pedaço de banhado, ele disse que este santuário lembra os tempos antigos onde toda aquela área era campo e banhado.

Olho para o banhado, vejo-o cheio de vida... do lado esquerdo o capital tomou conta com suas construções sufocando a vida, não temos campos, mas uma ou outra árvore marcando presença em meio ao concreto.

Um estudante

A intenção de fazer esta caminhada é entender o que o arroio tem a nos dizer através de percepções, caminhos e olhares... encontrei árvores de canela, goiabeira, paineiras, flores e também figueiras.

Me inclino sobre ele e percebo que bem ao canto do pilar tem resquícios de oferendas, o papel de seda vermelho ainda dava para identificar. Essa parte do arroio não possuía lixo, um ratão do banhado foge ao ver nossa movimentação.

Sinto que o arroio está apertado, dentro desse alinhamento ao qual impuseram a ele, como um cabresto que só faz olhar pra frente.

Avistei duas igrejas ao lado esquerdo do rio, a dos mórmons e testemunhas de Jeová, pensei muito no dia em que centros de matriz africana poderão estar nestes espaços urbanos centrais.

....encontro plantadas espadas de são Jorge. Garrafas de bebida assim como velas, mostrando aqui mais uma oferenda, um pratinho com restos comida, as formigas agradecem. A resistência de matriz africana, de estar conectado à natureza e à água. Por mais que o arroio esteja sujo, ele encontra-se vivo, ele continua correndo, resistindo a toda essa poluição.

Atravesso para o lado esquerdo da avenida encontro pessoas trabalhando, caminhando, esperando na parada de ônibus. Uma mulher está a limpar as janelas de casa, outros observam nosso grupo.

Já estamos no Bairro Fatima, neste trajeto o arroio faz uma curva, adentramos em uma rua estreita, se percebe que estamos em um bairro periférico, casas e apartamentos populares de projeto de governo, assim como moradias de baixa renda. Encontro uma casa de matriz africana, bem pequena, com sua identificação em uma placa, pregada à cerca de madeira da residência.

Uma majestosa figueira que sobrevive entre entulhos de obras, lixo e móveis queimados. Passa uma charrete conduzida por duas meninas negras, devem ter em torno de dez, doze anos, pelo manejo da charrete mostra que aprenderam o ofício da lida desde cedo como herança.

Nesse trajeto o arroio pepino grita por socorro profundo, há muitos entulhos dentro dele, aqui o odor é muito forte. Nessa caminhada vemos as desigualdades, as dores, os cheiros, os apelos, a vida...

Muitas vezes moramos na cidade e não percebemos algo que está tão perto, o caminhar nos proporciona descobrir coisas, perceber o outro, eu descobri um arroio corajoso... caminhar é preciso, caminhar é necessário, para se acompanhar as margens e os fluxos cotidianos.

Começo do contrário, é esgoto escuro, feio, fétido. Por ironia é o único lugar onde vi vida: há tartarugas lá. O caminho do rio é triste, a desigualdade social grita e agride. É um soco na cara para quem sai do conforto do seu apartamento central.

Ali a poucos quilômetros de casa há crianças descalças, sujas, no lodo, na lama.

Que realidade é essa? que país construímos? Parece só haver tristeza.

A casa simples de madeira é feia, o condomínio de habitação social planejado é feio. O urbanismo pobre e escasso é feio. Desculpe-me o branco europeu, que romantiza a favela, tornando-a bela, não é! É triste, pobre e feia.

Sigo ao contrário e começo de onde partimos: aqui a realidade é menos bruta de se ver, mas não por isso menos cruel: há prédios de condomínio de classe média, todos murados, todos cercados. Câmera, cerca elétrica e concertina – o preço da segurança cobrado pela desigualdade.

A urbanização patética: rio que nasce limpo espremido pelo concreto, avenida movimentada em cada lado, não há som de pássaros, mas há buzinas.

Atravessar a rua para chegar ao córrego é desafio, eu que tenho 30 anos. Como será para o idoso de 70? uma aventura pela dura e crua realidade.

Várias vezes acompanhei as caminhadas pelo Arroio Pepino. Minhas visões sobre esses momentos variam de perspectiva: entre percepções como professora, como pesquisadora e como pelotense.

... quando escrevo este relato, penso na alegria por compartilhar esses momentos que me ensinaram tanto. De todas essas visões, me surpreende o quanto eu mudei minha percepção sobre o arroio.

Não sabia que era um rio, não sabia sobre sua importância histórica, não sabia tantas coisas. Após vivenciar e observar a cidade percebi tanto que tem para ver ali....

Cito duas ocasiões em que tive oportunidade de caminhar pelo Pepino... quando caminhamos do Anglo até a Avenida Ferreira Vianna... víamos famílias reunidas, crianças jogando bola na rua e amigos tomando chimarrão em frente às casas. Observamos como os espaços são ocupados de modo distinto, ao passo que a região mais vulnerável tinha vida pulsando, a região mais abastada parecia um lugar inóspito e estéril.

A segunda ocasião que quero citar foi uma intervenção urbana. A proposta era trocar uma flor por uma palavra. Em algum lugar da dissertação ela deve estar descrita melhor do que posso explicar aqui. Observar e estar presente. Chovia, parecia que ia dar errado, parecia que as pessoas não iriam parar e interagir. Até que tudo fluiu. Nesse momento tive a experiência mais impactante, percebi a importância da educação ambiental. A invisibilidade do arroio e o desconhecimento dos moradores da cidade são reprodutores de um círculo vicioso de invisibilidade, onde não é possível perceber a natureza como parte constituinte da cidade. Pensei como professora e como aluna do ensino básico. Quando eu estudava, em Pelotas, no ensino fundamental, toda menção ao estudo da cidade falava de patrimônio histórico. Caminhávamos pelo entorno da praça e estudávamos sobre a história dos casarões. Não se falava sobre meio ambiente e cidade. Esse foi um ponto que me chamou muita atenção, principalmente quando uma das pessoas que interagiu na intervenção, uma menina de não mais de doze anos, se mostrou a pessoa mais bem informada sobre a situação do arroio.

Em *Anoiteceu em Porto Alegre*, Humberto Gessinger canta “Atrás do muro existe um rio que, na verdade, nunca existiu”, pensando no Guaíba. Esse trecho da música parece se encaixar no caso do Arroio Pepino, com seu estatuto ontológico e seu direito de existência como coisa viva ameaçado pela invisibilidade.

Finalizamos com algumas frases curtas que pontuam as percepções dos que participaram da intervenção, são palavras capturadas no momento em que se deu a ação.

“Não sabia que era um arroio. Falta informação e cuidados com a nossa cidade”

“O arroio precisa ser melhorado, tem condições de ser melhor aproveitado pela população”

“Não sabia que era um arroio, amei receber a informação e uma muda de flor”

“arroio Pepino, patrimônio histórico que necessita de cuidados”

“difere-se da imagem que deveria ter um arroio”

“falta pensar o meio ambiente como um todo”

“eu não gosto, era pra ser fechado”

“achava que era só uma valeta”

“achava que era só esgoto”

“muito linda a nossa vista”

“triste como está hoje”

“isso é um rio?”

Através desta forma de “escuta” reafirmamos a posição de não interferir nos relatos daqueles com quem caminhamos ou encontramos ao longo da caminhada, permitindo assim que eles vagassem livremente pela experiência e relatassem aquilo que mais marcou cada um deles.

A escolha de não conduzir esta etapa como uma entrevista tradicional produz um grau de abertura maior permitindo vazar um fluxo de sentidos por parte dos que relatam, através de suas próprias palavras.

Sem perguntas, decidimos apenas pedir que falassem sobre a vivência, as sensações, da forma que escolhessem relatar após a sedimentação da experiência. Aqui se refletem as linhas percorridas por cada um, os mapas de intensidades traçados que expressam a criação de novos sentidos e de diferenças coexistentes.

5. Afecções

5. AFECÇÕES | Experienciar e construir mapas

[...] cada mapa é uma redistribuição de impasses, aberturas, de limiares, de clausuras (DELEUZE, 1996, p.75).

Caminhografamos o percurso tramando acoplamentos e compondo diferenciações num resgate da dimensão subjetiva da criação e da produção do conhecimento. Em nossas experiências individuais-coletivas a cartografia se fez mapa não de maneira extensiva, mas intensiva capturando as intensidades que nos atravessaram. A experiência na cidade se consolida como campo produtor de subjetividade produzida, construída e fabricada nos encontros e acoplamentos de fluxos.

Experimentamos diversas formas de interação com a cidade, falando com as pessoas, atuando em uma intervenção urbana, convidando outras pessoas para acompanhar a caminhada, ouvindo as vozes e registrando o trajeto com imagens e anotações. O resultado destas experiências caminhadas é um material que compõe o mapa sensível das bordas do arroio, mapa que se dilui na extensão desta cartografia, ora se mostrando como *mapa-escrita*, ora como *mapa-visual*.

O mapa caminhográfico deste *entre* lugar intenciona dar pistas de como se compõe os espaços livres ao longo da borda, sugerindo a existência de lugares de passagem, lugares de parada e lugares de travessia, e expondo as relações estabelecidas entre as pessoas e estes

lugares. Um mapa que potencializa a expressão das intensidades refletidas nas experiências do percurso, que toma forma através de fotografias, desenhos, relatos e narrativas.

Certamente nenhum destes elementos podem jamais substituir a experiência de caminhar pela cidade, no entanto é preciso estabelecer uma conexão entre o experimentado e mapeado promovendo uma reflexão sobre a aproximação do corpo pesquisador ao corpo da cidade, buscando expressar de alguma forma, ou de diferentes formas, o que foi vivido.

Finalizamos o mapeamento desta caminhografia expondo as narrativas construídas sobre os distintos elementos que conformam a linha percorrida: o arroio, a rua, o verde e a vida. O mapeamento se materializa pela escrita que diz a partir do traçado de nossos pés pelo território.

Para Fernando Deligny (2018, p.34) “escrever é traçar”, assim escrevemos para traçar o mapa de cada um dos elementos que compõe os espaços livres da borda, desta forma traçamos mais um *mapa-escrita* do lugar, um acontecimento. Acontecimento que só existe através do encontro. A travessia realizada a partir do encontro com esse território produz um mapa que nos diz da experiência, quando o acontecimento produz *afecto*.



5.1. o arroio

Caminhamos pelo alto curso, buscando encontrar a nascente do arroio que se encontra em algum ponto no entroncamento das Avenidas Juscelino Kubitschek, República do Líbano e Salgado Filho mas não podemos ver, elas estão soterradas, são águas que já nascem invisibilizadas, sufocadas pelo asfalto.

Um arroio que nasce limpo se faz visível quando nos deparamos com uma abertura no canteiro central da Avenida Juscelino. Uma abertura abrupta, que acontece de repente sem aviso. Nesse ponto a água é limpa, inodora e a pequena espessura do arroio canalizado comporta um ínfimo volume de água.

Lentamente vão surgindo ligações que trazem deflúvios recebidos ao longo de toda sua extensão. O gabarito vai aumentando à medida que podem ser percebidos os efluentes lançados sem tratamento, se proliferando, tornando a água turva e escura. Antes mesmo de atingir seu médio curso o arroio já se encontra completamente poluído, sofrendo e resistindo. Mesmo com uma grande carga de efluentes ainda se nota a presença de diferentes espécies de aves e tartarugas.

No encontro entre as Avenidas Bento Gonçalves e Ferreira Viana, o canal já aumentou o gabarito para uma largura considerável e o odor torna-se marcante. Neste ponto foi criada uma bifurcação, um braço do arroio que segue pelo prolongamento da Avenida Bento Gonçalves em direção ao Canal São Gonçalo, diminuindo o volume de água do curso original.

A vegetação cresce dentro do canal, a partir desse ponto o pequeno volume vai

seguindo seu curso e começa novamente a passar pelo mesmo processo, ligações que trazem as águas das linhas de drenagem e recebendo uma grande carga de efluentes. O cenário das águas vai se modificando, um grande volume agora preenche o arroio, e cada vez mais negra, a água poluída se faz presente pelo cheiro que exala. Outro fator que contribui para o triste cenário é o descarte de pneus, móveis, eletrodomésticos e todo tipo de resíduos sólidos que encontra no arroio um destino final.

O arroio pede socorro, à medida que se avança no território maior o volume de lixo depositado, agora a paisagem inicial de água limpa refletindo as nuvens do céu se dissolveu por completo, um lugar naturalmente belo e idílico se mostra agora morto e negligenciado. Casa de bombas, lixo em abundância, comportas abertas, fechadas, mais lixo. Margens sufocadas, de repente a rua atravessa o arroio, ele desaparece, vai surgir do outro lado da rua, do outro lado da mureta, cinza. Não é o fim. Mais a frente atravessando o muro da Universidade aparece outro Pepino, na foz (Figura 75) as suas margens são livres, um resquício do que ele já viveu em toda sua extensão, surpreendentemente se materializa um lugar intocado, de natureza nativa exuberante, aqui o Arroio Pepino vive.



5.2. a rua

Início da Avenida JK, asfalto dos dois lados. A rua é larga, cheia de carros, vazia de pessoas. Prédios altos, um lugar onde não se deseja a presença de um corpo, a experiência da velocidade torna este espaço um lugar de passagem que oprime, um espaço estriado.

Caminhar se torna um desafio. Recordo das palavras de Jacques (2012) quando discorre sobre a expropriação contemporânea da experiência, a diluição da possibilidade da experiência na cidade, relacionada com a pacificação dos espaços, principalmente os espaços livres. Neste trecho do percurso é exatamente isso que se vislumbra, um lugar conformado por uma estratégia asséptica e homogeneizante, nas palavras de Jacques (2012) um “cenário desencarnado”, os muros lisos e estéreis dos condomínios se multiplicam, a cidade dá as costas ao arroio e a rua.

Para Richard Sennett (2014) estes espaços tendem a causar estranhamento e afastamento ao invés de aproximações, nestes lugares onde o cotidiano se dá de forma acelerada e os indivíduos interagindo com a paisagem apenas a partir de seus veículos resulta em uma forte desconexão onde

[...] a condição física do corpo em deslocamento reforça essa sensação de desconexão com o espaço. Em alta velocidade, é difícil prestar atenção na paisagem (SENNETT, 2014, p.16).

Edifícios em altura, estabelecimentos comerciais para público de alta renda, inúmeros empreendimentos em fase de construção. Uma paisagem em mutação, a rua é para os carros

assim como os lotes são para a especulação imobiliária. Zona nobre da cidade. Uma praça bonita e vazia traduz a atmosfera que paira neste espaço, à medida que avançamos, resistimos.

Mais a frente uma mistura se faz notar, casas se mesclam aos prédios, um caráter mais diversificado toma conta da rua. No médio curso espaços vazios dão pistas de que ali novos empreendimentos vão surgir.

Aparece agora uma série de conjuntos habitacionais, a rua ganha com isso movimento, pessoas andam pra lá e pra cá, mulheres, homens, idosos, crianças. A nova ciclovía da Juscelino movimentava o lugar, além de ciclistas, pessoas caminhando, skatistas.

Uma opção de lazer nas bordas do arroio, a única em um longo trecho que se estende até os bairros de classe baixa no baixo curso do arroio.

No entorno são percebidos mais prédios em construção, a abertura deste trecho da Juscelino (Figura 76) é ainda recente o que justifica o tratamento dado à via, sinalização em perfeitas condições, paradas de ônibus novas, novos postes de iluminação pública. Assim se encontra uma área que guarda vazios que vêm sofrendo uma forte pressão pela especulação imobiliária.

Chegando nas proximidades do Bairro Navegantes os postes não são modernos como os anteriores, as paradas de ônibus são antigas, quando existem. A paisagem se modifica ainda mais a partir da rua Tiradentes, quem anda por ali é forçado a fazer a travessia, somente é possível andar por um dos lados do arroio. Não há mais prédios nem condomínios em construção, mas sim pequenas casas com telhas de fibrocimento.

Outro universo, chão de terra, em certos trechos a rua existe apenas de um lado do arroio. Os carros perderam espaço e protagonismo, apenas residências simples formam a

paisagem, algumas ocupações parecem ser irregulares e não existem estabelecimentos comerciais.

Outra realidade se anuncia, ao invés do barulho dos motores em alta velocidade, o que se pode ouvir são os passos lentos de quem percorre esta rua. De novo a praça, lugar de parada, agora diferente, cheia de gente, cheia de vozes. Cheia de vida.



5.3. o verde

No princípio do percurso margens suprimidas dão lugar ao asfalto. No alto Pepino as ruas são largas e o canteiro central estreito, muito espaço para os carros, pouco espaço para natureza, ou para o que restou dela. Artificialidade que se sente forte. Grama, poucas árvores onde deveria existir a exuberância própria de uma região de nascente. Quase nada resta de natural, a visão é de aspecto cenográfico, uma tentativa de recriar uma área verde nitidamente violentada.

As árvores nativas que conformavam a paisagem estão ausentes. A presença é de espécies exóticas e ornamentais, plátanos e álamos criam uma imagem espetacularizada e estéril nesta porção da borda do arroio. Tudo soa um tanto higienizado, um entorno fabricado.

À medida que avançamos algumas espécies nativas surgem aos poucos, perdidas entre a vegetação inserida pelo homem, amoreiras, aroeiras e alguns arbustos como a orelha de onça e a mamona se mesclam na paisagem das margens. Dentro do arroio podem ser avistadas algumas espécies aquáticas que resistem.

Na altura do médio curso percebemos um maior equilíbrio entre espécies nativas e exóticas, ainda persistem os plátanos e outras ornamentais, mas a incidência de nativas vai se acentuando em relação ao alto Pepino. Chegando no entroncamento da Avenida Bento com a Ferreira Viana surpreende a presença de uma vasta área verde (Figura 77), nativa, ainda preservada. Paisagem e sonoridade que remetem ao selvático. Flores amarelas se misturam ao verde da vegetação do banhado formada por juncos, aguapés e corticeiras. Pássaros em

profusão cantam sua presença, são sabiás-do-banhado e maçaricos do banhado, habitando um resíduo de natureza selvática que persiste e resiste nas bordas do médio Pepino.

Sentimos a forte presença de natureza e de vida selvagem, um lugar privilegiado de reflexão, que nos convida a parar, contemplar, uma bolha de resistência no interior do espaço urbano. Cidade e natureza se misturam e convivem num espaço de indefinição. Me pergunto: até quando?

Acompanhando o fluxo das águas avançamos e percebemos como cada vez mais se fortalece o caráter nativo da vegetação, agora imperam corticeiras do banhado e aroeiras vermelhas, colorindo um pouco a paisagem. Outras nativas arbustivas se fazem notar, as caliandras nas cores rosa e vermelha trazem mais leveza às margens com sua textura de pluma. O volume arbóreo que ocupa estas bordas aumenta e a massa verde por vezes não permite visualizar as águas. Ao longe, na altura dos armazéns Fonseca Junior a visual se abre e pode ser avistada uma majestosa figueira que sobrevive entre os entulhos de obra, lixo e móveis.

Fazer a travessia da Rua Gomes Carneiro e buscar a foz do arroio é adentrar no selvático, margeando as águas que agora não possuem mais a carapaça de concreto que as oprime, aqui o arroio é Arroio, não mais um canal. A foz do Pepino é o que resta da sua essência, mesmo com a água extremamente poluída, a sua beleza cênica natural é restituída, não mais violentada.



5.4. a vida

Zona nobre da cidade, o fluxo acelerado repele a vida urbana nas bordas do alto arroio, não são vistas pessoas, nem nas calçadas largas, nem na praça bem cuidada. O lugar é vazio. É difícil se apropriar de um espaço tão hostil.

Aqui só existe vida no asfalto, carros correm, ônibus pedem passagem, cenas urbanas com o protagonismo de pessoas são raras. Uma exceção se anuncia quando uma senhora aparece no canteiro central passeando com seu cachorro, um trajeto curto e ela logo se vai.

Mais carros, a velocidade na pista é intensa, o movimento nas calçadas aumenta, são os estabelecimentos comerciais que fazem o fluxo mais forte, fluxo de carros, entrando e saindo dos estacionamentos. A presença das pessoas é ínfima. Seguimos, nos arredores do Círculo Operario Pelotense bicicletas podem ser avistadas, disputando um lugar na pista com os carros, e reivindicando também o seu direito a cidade. Adultos com crianças andam por ali, jovens fazem manobras com seus skates na calçada do outro lado do arroio. O lugar vai aos poucos ganhando cor, ganhando vida. As pessoas desejam estar ali, buscam aquele lugar, são famílias andando juntas de bicicleta e casais tomando sol em uma pequena área às margens.

Cada vez mais pessoas vão surgindo na paisagem urbana, a velocidade dos carros diminui, mais bicicletas ocupam os espaços, agora utilizando uma nova ciclovia. Mas ainda estamos falando de um lugar de passagem não de vivência. Interações de curta duração.

Seguindo a linha, ao chegar na região dos conjuntos habitacionais o fluxo de pessoas se intensifica, pessoas passam com sacolas de compras, gente entrando e saindo do transporte

coletivo, pais e mães que voltam com as crianças da escola. Nas terças este espaço recebe uma feira, são várias barracas que vendem diversos tipos de produtos, um evento que gera potência nestas bordas, diversas pessoas se aglomeram neste evento cíclico que movimenta o lugar.

Avançando chegamos na região da várzea onde podem ser ouvidos os gritos das crianças jogando futebol em uma quadra de terra batida às margens do arroio. Há cavalos pastando na grama e vários cachorros passeando por ali. Um garotinho brinca de jogar pedrinhas na direção do arroio, outras crianças andam pela rua brincando e se divertindo. Um menino passa correndo de bicicleta e vai ao encontro de seus amigos, mulheres estendem roupas na frente das suas casas (Figura 78), outras tomam chimarrão. É domingo, um homem remexe numa pilha de tijolos, ao observar melhor vejo que ele está montando uma churrasqueira.

A rua aqui nos convida a experimentar outra cidade diferente da que vivenciamos ao longo do percurso, aqui as pessoas estão em um contato mais direto com a rua e com o arroio, instaurando uma temporalidade diferente. Ninguém tem pressa nesse lugar de parada. Sentimos que nesta zona da cidade a rua e o rio são como uma extensão da casa, nossa presença se destaca e convida a cumprimentos e a conversas, coisa que na outra ponta do arroio não acontece, ao contrário, lá só o vazio.

Nesta porção do baixo curso a rua é o espaço da sociabilidade, as pessoas se sentem pertencentes ao lugar, estão conectadas com o que as cerca. Onde o arroio se encontra mais poluído e com um grande volume de rejeitos, se dá uma intensa interação das pessoas com as suas bordas. Aqui existe vida. Vida que pulsa.

6. Considerações

6. Considerações | Rastros de uma caminhografia

No final de nossa jornada pelas bordas do arroio nos abrimos às reflexões que surgiram a partir do que foi experimentado ao longo do caminho e assim alcançamos o entendimento que esse *entre* lugar, essa fissura na malha urbana conforma múltiplas realidades, onde em diferentes tempos o espaço se configura de diferentes formas, deixando aberta a possibilidade de experimentação.

Experimentação que foi motivada pelo interesse de desvendar as relações que habitam as bordas de um arroio urbano - muitas vezes não percebido como um atributo natural - com a atenção voltada aos questionamentos de como se dão as relações e interações entre o meio social e meio natural e como acontece a ocupação urbana nesta borda.

Atenção que durante as vivências esteve concentrada em tudo que transborda nestes espaços de margem, a todos os elementos heterogêneos que descobrimos compor a linha do arroio quando olhamos a cidade de dentro, quando a enxergamos a partir dos nossos pés, caminhando.

De acordo com o **objetivo principal** proposto no princípio deste estudo buscando **analisar o uso dos espaços livres às margens do arroio para tornar dizíveis as relações estabelecidas entre o meio social e meio natural nestas margens**, pode-se dizer que atingimos a compreensão de quais espaços livres as pessoas se apropriam, quais são acolhedores, quais são lugares de parada ou de passagem, ou ainda, quais os espaços promissores para

intervenções urbanas – espaços de ativação.

Ativação que se fez possível através da criação de novas possibilidades de apropriação da cidade em conjunto com as pessoas que se propuseram a experienciar. Nesse sentido a investigação cartográfica caminhada se fortalece como um instrumento que contribui no processo de formação de sujeitos coletivos, e que se mostra potente por articular ações e decisões propícias à produção de novas subjetivações.

As aproximações ao longo deste processo nos permitem concluir que as cidades são importantes espaços de subjetivação e que deveriam, cada vez mais, ser lugares de construção do conhecimento através da experiência do corpo no espaço público, confirmando a afirmativa de que “as cidades são imensas máquinas “[...]produtoras de subjetividade individual e coletiva” (GUATTARI, 1992, p.172).

Sobre os objetivos específicos da pesquisa podemos descrever de forma sucinta como atingimos os nossos propósitos ao se:

1) **Mapear as cenas urbanas dos espaços livres das bordas do arroio através da cartografia do caminhar**

Através da imersão do corpo nesta espessura que conforma a borda caminhamos e **observamos os acontecimentos**, assim foi possível mapear as cenas urbanas nestes espaços através de uma **atenção concentrada**. Aproximando arquitetos e urbanistas de antropólogos

pensamentos múltiplos se fizeram presentes na investigação e na captura destas cenas contribuindo para gerar o mapa produzido por esta cartografia caminhada que busca comunicar de distintas maneiras as manifestações experimentadas durante a trajetória percorrida. Além de mapear as cenas urbanas nestes territórios que fizeram emergir a sua **diversidade e pluralidade** percebemos como se dão as apropriações nestes lugares. Desvendamos acontecimentos menores à medida que também nosso movimento conformava uma cena urbana, seja caminhando coletivamente, intervindo no território ou simplesmente fazendo registros.

2) **Registrar vozes nestas margens porque para entender o território é necessário fazer emergir os sentimentos dos que por ali transitam**

Ouvir as vozes que experimentaram o território possibilitou captar **narrativas sobre o estar neste espaço** de margem, o processo de escuta destas vozes que **caminharam ou participaram** do experimento de intervenção proporcionaram uma aproximação à realidade do lugar que nos auxilia na compreensão de como se compõe o espaço da linha do arroio. Algumas dessas **vozes nos dizem dos sentimentos** sobre este recurso natural, outras informam sobre a perepeção de quem vive nesta borda, particularmente no caso dos que participaram da intervenção, já que uma grande parcela mora nas proximidades do médio curso do arroio. São relatos e narrativas genuínas que **falam das sensações** sobre os ambientes sejam elas de **repulsão ou atração**, depoimentos que muitas vezes potencializam a **ambiguidade** do que é sentido ao percorrer ou viver a borda do Pepino.

3) **Examinar as relações entre os indivíduos e a natureza residual para compreender se existem vínculos entre meio social e natural, e quais são eles**

Entendemos a partir desse mapeamento e observação que é possível destacar algumas características mais presentes em determinados trechos do trajeto percorrido. Optamos por apresentar três diferentes platôs - regiões de maior intensidade - da linha do arroio, os quais representam estas características de forma mais marcante.

Na **zona de maior vulnerabilidade social** (Figura 79) localizada no baixo curso do Pepino é que se dão as relações de **maior integração** e intensidade com o arroio, certamente foi neste espaço que sentimos um maior **acolhimento**. Em sua maioria, os espaços livres - seja a praça da comunidade, seja a própria rua, larga e sem a presença de automóveis ou a sombra das árvores nativas nas bordas do arroio - são lugares que **convidam a parar**, estar. Mesmo a água do arroio estando neste trecho altamente poluída e com um odor desagradável, podendo ser um fator que deveria repelir as pessoas, isso não impede a **proximidade** entre meio social e meio natural. Outra questão que se sobressai a partir desta experiência de caminhar neste trecho é que nos deparamos com um lugar que não causou insegurança nem nas caminhadas solitárias e nem na experiência coletiva, desfazendo o discurso comum de que os lugares da periferia são inseguros ou perigosos, justamente pela ocupação dos espaços pelas pessoas nos sentimos em segurança e acolhidos. A partir do que foi vivido e observado podemos dizer que detectamos que neste trecho do percurso existe um **forte vínculo de pertencimento** por parte daqueles que habitam as margens do Pepino.

Vinculos de Pertencimento

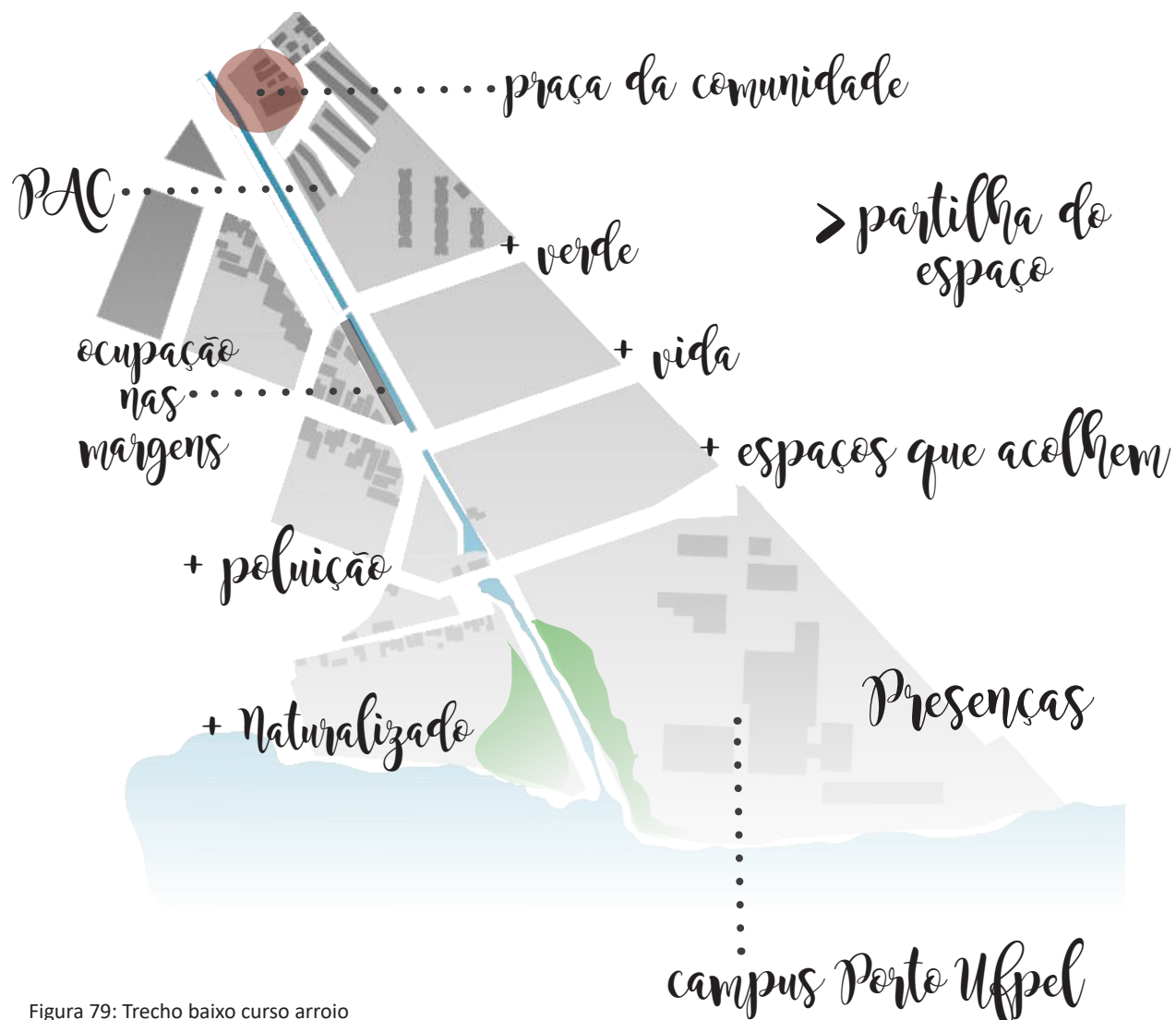


Figura 79: Trecho baixo curso arroio

Fonte: Autora, 2018.

A área do **médio curso** (Figura 80), onde foi desenvolvida a ação de intervenção, se mostrou um lugar que aceita de forma positiva práticas efêmeras, talvez por ser um lugar já caracterizado por abrigar uma feira semanal, por servir de ponto de encontro de grupos de ciclistas, ou por abrigar uma feira de carros antigos que ocorre eventualmente. Todos estes elementos aliados à presença de serviços essenciais promovem que o lugar seja um espaço com um **intenso fluxo de pessoas**. É talvez o espaço mais **potente** de toda a linha do arroio Pepino, um lugar híbrido, ali percebemos que as pessoas por vezes utilizam como apenas um **lugar de passagem**, em outros momentos como **lugar de parada**. Vemos que alguns param pra descansar nos bancos outros levam as crianças para brincar no parquinho às margens do arroio ou ainda se apropriam do lugar para praticar atividades esportivas como é o caso dos ciclistas, caminhantes e skatistas. Além das diversas formas de apropriação por parte das pessoas os espaços ainda se diferenciam por apresentarem características distintas nas áreas de borda: ora artificializados, ora naturalizados como é o caso do banhado remanescente que mantém a vegetação nativa. Há um fluxo muito grande de acontecimentos, é um lugar onde as pessoas utilizam de fato a área do entorno do arroio, há um forte **vínculo de envolvimento na relação de uso deste espaço**.

Vínculos de Envolvimento



Figura 80: Trecho médio curso arroio
Fonte: Autora, 2018.

Da mesma forma, através da análise durante a *colheita* dos dados, percebemos que na **zona mais privilegiada economicamente** (Figura 81) se conformam os lugares de **passagem** rápida, que não convidam a permanência, são lugares de maior **hostilidade** no sentido de percebermos que ali não é um lugar para estar. Apesar de neste trecho o recurso natural ainda se manter limpo refletindo as nuvens do céu e ter a grama aparada nas suas margens, esta imagem convidativa logo se desfaz pelo alto tráfego de veículos que repele aos que buscam a tranquilidade das margens de um rio. Não há pessoas. Nas diversas experiências vividas em distintos momentos da pesquisa, sempre o mesmo **cenário desencarnado**, os corpos não ocupam estes espaços, apenas estão ali de passagem. São grandes extensões compostas de muros, fachadas cegas e estabelecimentos comerciais com acesso que privilegia os veículos, tornando as calçadas também lugares que repelem, apesar de serem largas e arborizadas. Podemos dizer a partir das vivências durante o processo caminhante que neste trecho os **vínculos** entre meio social e meio natural são **inexistentes**, as pessoas não se apropriam dos espaços e mantêm distância das bordas do arroio, salvo raras exceções.

Vinculos Inexistentes

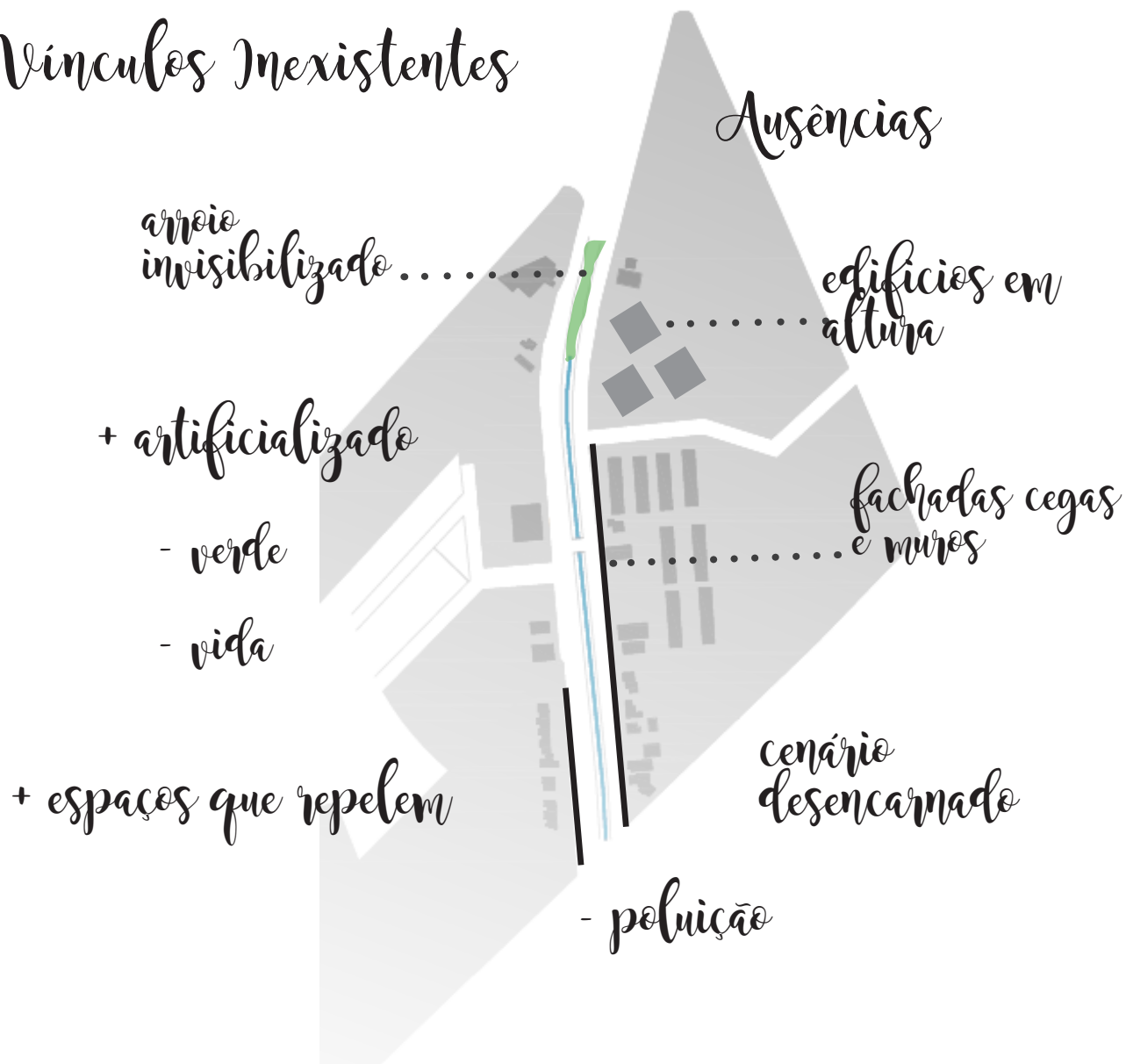


Figura 81: Trecho alto curso arroio

Fonte: Autora, 2018.

Nessa investigação nômade atravessamos lugares marginais e eles também nos atravessaram, porque nos tornamos também parte deles, na medida em que os vivenciamos através da potência dos encontros vividos. Acolhemos as diferenças que conformam esta cidade contemporânea ativando um pensamento questionador através da reapropriação do espaço público e urbano a partir de uma experiência corporificada.

Durante o processo refletimos sobre o desenvolvimento da cidade e a necessidade de preservar os espaços residuais de natureza selvática que ainda resistem às margens do arroio Pepino. Aprofundamos nosso entendimento sobre os espaços de fronteira entre urbano e natural, além de buscar reinventar criativamente as relações com estes lugares tornando possível a composição de um outro mapa desta porção da cidade.

Entendemos que a linha do arroio se mostra diversa em sua composição proporcionando sensações em função dos seus distintos espaços, sejam de tranquilidade e relaxamento ou excitação e repugnância. Um lugar capaz de estimular os sentidos visual, olfativo, auditivo e tátil.

Percorrer essa linha nos permite traçar pistas que dizem principalmente sobre dois tipos de espaços que coexistem no universo destas bordas quanto ao seu tratamento: os ***espaços naturalizados*** onde predominam as feições naturais em que se encaixam a área da foz do arroio, o banhado remanescente no médio curso e áreas de margem de grande parte da extensão do baixo curso; e os ***espaços artificializados*** onde predominam a impermeabilização do solo e a vegetação ornamental que aparece com maior intensidade na área do alto curso do Pepino, mas que está presente em diferentes trechos do trajeto.

Os espaços livres experimentados podem ainda ser descritos como aqueles que nos **repelem** os quais são espaços hostis, inóspitos, neles nos oprimem as fachadas cegas, os muros altos, o excesso de asfalto e a ausência de pessoas. Sentimos nesses lugares uma forte hostilidade ao nosso corpo, não se desejam corpos ali. Ao passo que os outros espaços, que nos **acolhem**, são hospitaleiros onde percebemos a diversidade, são lugares ativos e receptivos, realmente vividos pelas pessoas que habitam as bordas do arroio e por aquelas que ali transitam.

Essas sensações de repulsão ou atração se refletem no modo de apropriação pelas pessoas e na forma como se materializa a relação espaço/corpo. Nos locais acolhedores, presenciamos diversas cenas que deixam claro que há trocas sociais acontecendo ali, há de fato uma cidade compartilhada, ao passo que em outros espaços, os de hostilidade não vemos nada, só a aridez da ausência de pessoas, ausência de vida.

O conhecimento sobre estes lugares não pode ser apreendido através de representações tradicionais e planificações, mas somente a partir de uma experiência direta com seus espaços, que nos possibilita ver como a linha do arroio se modifica, se metamorfoseia, se refaz, sua cartografia se altera, se alterna, e se estabelece como um lugar constituído de multiplicidade e complexidade.

As cenas que presenciamos são indícios que nos fazem vislumbrar que a ocupação das suas bordas se deu através de um processo de formação social excludente. Ao percorrer nosso trajeto visualizamos na prática a realidade urbana em mutação, uma realidade que não cabe em uma simples relação de dualidade, mas numa complexa relação de coexistência.

Atravessar este território e se deparar com os espaços residuais de natureza traz a reflexão de que é urgente e necessário que exista uma política ambiental efetiva que proteja estes lugares, e não apenas instrumentos ineficazes ou de *faz-de-conta* da forma como hoje é aplicada a legislação na cidade de Pelotas. Os instrumentos de proteção e regulação existem mas o que percebemos ocorrer a cada caminhada são crimes ambientais - derrubada de árvores, banhados aterrados, mata nativa sendo removida - não apenas nas bordas do arroio, mas de forma geral são crimes que estão presentes em toda a cidade. A cada novo empreendimento surge um problema ambiental, no caso do arroio Pepino cada vez mais a área próxima ao banhado perde espaço para os prédios altos e conjuntos habitacionais, sendo reduzido sistematicamente e visualizar isto em um curto período de tempo - entre os intervalos das caminhadas realizadas nesta pesquisa - é alarmante e nos acende um alerta sobre a necessidade de resguardar e manter uma área tão importante para a biodiversidade local. O banhado não pode mais ser visto como um lugar a ser aterrado, drenado, é preciso enxergar o potencial de vida que ele abriga, um lugar para se deixar viver em um ritmo lento.

Da mesma forma que precisamos resguardar a área do banhado remanescente, chamamos aqui atenção para outra área tão significativa ambientalmente que é a região da foz do arroio Pepino, o único trecho do arroio que guarda características originais na beira do rio e que devem e precisam ser preservadas. Estando a foz localizada no terreno do Campus Porto da Universidade Federal de Pelotas direcionamos um questionamento direto: como

tratar este espaço com o objetivo de mantê-lo e protegê-lo? qual a posição da Universidade já que a mesma é integrante do FDAM (Fórum em Defesa da Democracia Ambiental)?, não deveria a instituição já ter definido um plano de conservação e manutenção desta área tão importante e significativa em termos culturais, ambientais e históricos? Deixamos aqui essa provocação.

Não apenas a universidade, mas toda a sociedade civil precisa questionar o futuro destes espaços de interface urbano-natural o que significa defender o direito da população de viver em um lugar com um maior equilíbrio entre cidade e natureza. Já foram perdidas tantas áreas para o direito individual, onde poucos investidores enriquecem às custas da extinção destas áreas - que não podem estar em outros lugares a não ser em seu lugar de origem - a partir da especulação imobiliária. Um problema que não é exclusivo das áreas de margem do arroio, nas quais pudemos testemunhar a supressão, mas ocorrem em toda nossa cidade, existe uma grande pressão sob outras áreas - o banhado do Recanto de Portugal, as dunas do bairro Las Acácias, a mata nativa dos fundos do Residencial Amarílis... - e não podemos mais como sociedade ceder estes espaços ao poder do capital.

Concluimos ao final desta etapa que a caminhografia se mostra como um potente método disparador de reflexões e que torna possível a inclusão de novas composições para ressignificar os espaços urbanos desta zona de experiência (DELEUZE;GUATTARI, 1997) através das percepções subjetivas e das articulações entre saberes, repensando criticamente as relações complexas entre espaço urbano e natureza.

Referências

AGIER, Michel. **A Antropologia da cidade: Lugares, situações, movimentos**. São Paulo: Terceiro Nome, 2011.

AHREN, Jack. *Theories, Methods and Strategies for Sustainable Landscape Planning*. IN: TRESS, B; TRESS, G; OPDAM, P. *From Landscape Research to Landscape Planning: Aspects of Integration, Education and Application*. Springer: Dordrecht, NL, 2006. P 119 – 131.

ALBERTI, Marina. **Advances in Urban Ecology: Integrating Humans and Ecological Processes in Urban Ecosystems**. Washington, USA. Ed: Springer, 2008.

ARRAIS, Tadeu A. **SEIS modos de ver a cidade**. Goiânia: cânone Editorial, 2017.

ARROYO, Julio, **Bordas e espaço público. Fronteiras internas na cidade contemporânea**. Arquitextos, São Paulo. 2007. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/269>. Acesso em: 23 outubro. 2017.

BLASER, Mario. **Reflexiones sobre la Ontología Política de los Conflictos Medioambientales** Memorial University (Newfoundland), 2005.

BONDIA, J.L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, 2002.

BRETON, Andre Le. **Elogio Del Caminar**. 5ª ed Madrid: Ediciones Siruela, 2017.

BRITO, Saturnino de. **Saneamento de Pelotas – Novos Estudos: Relatório de Projetos**. Oficina Gráfica da Livraria do Gloso S/A. Pelotas, 1947.

BRITO, Saturnino de. **Projetos e Relatórios – Saneamento de Pelotas, Teófilo Otoni e Poços de Caldas**. Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1944.

BRITTO, Fabiana e JACQUES, Paola. **Corpo e cidade – coimplicações em processo**. Rev. UFMG, Belo Horizonte, v.19, n.1 e 2, p.142-155, jan./dez. 2012.

BURIN, Carolina Wolff. **O caso da canalização do arroio dilúvio em Porto Alegre: ambiente projetado x ambiente construído** 01/11/2008 118 f. Mestrado em ARQUITETURA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Porto Alegre.

CALVINO, Italo. **As cidades invisíveis**. Companhia das Letras, São Paulo, 1990.

CARDOSO, Elen C. Amorim. **Mapeamento das transformações socioambientais da Bacia Hidrográfica do Arroio Pepino, 1916 – 2011 / Pelotas (RS)**. 01/09/2012 86 f. Mestrado em GEOGRAFIA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE, Rio Grande.

CARDOSO, Francisco Jose. **Ambientes fluviais urbanos: novos paradigmas de projeto** 07/02/2017 365 f. Doutorado em Arquitetura e Urbanismo Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS, Campinas Biblioteca Depositária: SBI/PUC-Campinas

CARERI, F. **Walkscapes: o caminhar como prática estética**. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2013.

CERTEAU, Michel de. **A Invenção do Cotidiano**. Petrópolis: Editora Vozes, 1980.

CLÈMENT, Gilles. **Manifiesto del tercer paisaje**. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2007.

CUNHA, Luís Henrique; COELHO, Maria Célia Nunes Coelho. Política e Gestão Ambiental. In: **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. Cap 2, p. 43-79.

CONLEY, Verena. In: MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G. (Org). **Urbanismo Ecológico**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2009.

CORREA, Marina, In: MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G.; CORREA, M.; CALISTO, A.; VALENZUELA, L. (Orgs). **Urbanismo Ecológico na América Latina**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2019

COSTA, Lúcia Maria. **Rios e paisagens urbanas** em cidades brasileiras. Rio de Janeiro: PROURB – FAU/ UFRJ, 2006.

CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 2006.

CZERMAK, Rejane. Corpo-sentido: a clínica a partir de uma psicologia dos sentidos. In: FONSECA, Tania M.G.; KIRST, Patricia G. (Orgs) **Cartografias e devires – a construção do presente**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2003.

DEBORD, Guy. **Theory of the Dérive. Internationale Situationniste nº 2**, 1958. Disponível em: <<http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/theory.html>>. Acesso em 20 agosto 2018.

DEBORD, Guy. **Perspectives de Modification Consciente de la vie Quotidiene. In: Internationale Situationniste nº 6**, 1961. Disponível em: <<http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/theory.html>>. Acesso em 20 agosto 2018

DE LA CADENA, Marisol. **Natureza incomum: histórias do antrope-cego**. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Brasil, n. 69, p. 95-117, abr. 2018.

DE LA CADENA, Marisol. **Política indígena: un análisis más allá de 'la política'**. 2008.

DELEUZE, Gilles. **O Bergsonismo**, São Paulo: Editora 34, 1999.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. **O que é a Filosofia?** São Paulo: Editora 34, 1992.

DELEUZE, Gilles. **Crítica e clínica**. São Paulo: Editora 34, 1996

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. São Paulo: Editora 34, 1997.

DELEUZE, G. PARNET, C. **Diálogos**. São Paulo: Escuta, 1998.

DELEUZE, Gilles. **Espinosa: filosofia prática**. São Paulo: Escuta, 2002.

DELIGNY, Fernand. **O aracniano e outros textos**. São Paulo: N-1 edições, 2018.

DIÁRIO POPULAR, Jornal Pelotas – RS, Setembro, 1949

DIÁRIO POPULAR, Jornal Pelotas – RS, Março 1951

DIÁRIO POPULAR, Jornal Pelotas – RS, Março, 1969

DIÁRIO POPULAR, Jornal Pelotas – RS, Fevereiro, 1970

DIÁRIO DA MANHÃ, Jornal Pelotas – RS, Julho, 2020

ESCOBAR, Arturo. **Territorios de diferencia: Lugar, movimientos, vida, redes**. Departamento de Antropología Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill. Enviñón Editores, 2010.

FERRERO, Giovanni. **Rieducazione alla Speranza. Patrick Geddes planner in India 1914-1924**. Jaca Book, Milano, 1998.

FORMANN, Richard T.T. **Mosaico territorial para la región de Barcelona**, Barcelona: GG, 2004.

FORMAN, Richard T.T. Ecologia Urbana e distribuição da natureza nas regiões urbanas. In: MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G. (Orgs). **Urbanismo Ecológico**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2009.

FUÃO, Fernando F. **As bordas do tempo a idéia de collage em Antonio Negri**. 2012. Disponível em: <https://fernandofuao.blogspot.com/2012/10/as-bordas-do-tempo-ideia-de-collage-em.html> Acesso em: 08/09/2019.

FUÃO, Fernando F. **O que é uma borda**. 2019. Disponível em: <https://fernandofuao.blogspot.com/?fbclid=IwAR0zliMlnVV1EDNbWL6PZuKri6KHMD8m81lrRhHE5OIP4jnZxowd83QbPMM> Acesso em: 08/09/2019.

GORSKI, Maria Cecilia Barbieri. **Rios e cidades: ruptura e reconciliação**. 01/08/2008 243 f. Mestrado em ARQUITETURA E URBANISMO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE

PRESBITERIANA MACKENZIE, São Paulo.

GUATTARI, Felix. **As três ecologias**. 20ª ed. Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas: Papirus, 2009.

GEDDES, Patrick. **Cities in Evolution**. Londres: Routledge, 1997.

GUTIERREZ, Ester J. B. **Barro e Sangue: mão-de obra, arquitetura e urbanismo em Pelotas [1777-1888]** Editora da UFPel. 2004.

HAESBAERTH, Rogério. O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

HARLEY, J. B. **A nova história da cartografia**. *O Correio da UNESCO – Mapas e cartógrafos*. Edição em português, 19 (08). São Paulo: FGV, 1991.

HOBBSAWM, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

INGOLD, Tim. Jornada ao longo de um caminho de vida – Mapas, descobridor-caminho e navegação. **Religião e Sociedade**, v.25, n.1, 2005, p. 76-110.

INGOLD, Tim. **O DÉDALO E O LABIRINTO: CAMINHAR, IMAGINAR E EDUCAR A ATENÇÃO**. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 21, n. 44, p. 21-36, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832015000200002>

INTERNACIONAL SITUACIONISTA. **Internationale Situationniste nº 1**, 1958. Disponível em: <<http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/is1.html>>. Acesso em 26 agosto 2018.

JACQUES, Paola B. (org.) **Apologia da Deriva: Escritos Situacionistas sobre a Cidade**. Ed. Casa da Palavra, Rio de Janeiro, 2003.

JACQUES, Paola Berenstein. **Corpografias Urbanas**. In: Arquitextos, n. 093.07. São Paulo: Vitruvius, 2008. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165>. Acesso em 22/08/2019.

JACQUES, Paola B. **Elogio aos errantes**. Salvador: EDUFBA, 2012.

JACQUES, Paola B. Experiência errática e narrativas urbanas. In: REINGHANTZ, Paulo A.; PEDRO, Rosa.(Orgs). **Qualidade do lugar e cultura contemporânea – controvérsias e ressonâncias em coletivos urbanos**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROARQ, 2012.

JANKE, Neuza R. **Entre os valores do patrão e da nação, como fica o operário? O Frigorífico Anglo em Pelotas: 1940 – 1970**. Pelotas: Cópias Santa Cruz Ltda, 2011.

LABUCCI, Adriano. **Caminhar, uma revolução**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

LISTER, Nina Marie. **Ecologias Insurgentes: (re)tomar espaço em paisagismo e urbanismo**. In: MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G. (Orgs). **Urbanismo Ecológico**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2009.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes. 2011.

MARZLUF, John M. *et al.* **Urban Ecology: An International Perspective on the Interaction Between Humans and Nature**. New York: Springer. 2008.

MELLO, Sandra Soares de. **Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água**. Tese Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade de Brasília, Brasília, setembro de 2008.

MEZZADRA, S; NELSON, B. **Border as a method of multiplication of labor**. Durham. Duke University Press, 2013.

MOSTAFAVI, Mohsen. Porque um urbanismo ecológico? Porque agora? In: MOSTAFAVI, M.;

DOHERTY, G. (Org). **Urbanismo Ecológico**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2009

MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G.; CORREA, M.; CALISTO, A.; VALENZUELA, L. (Orgs). **Urbanismo Ecológico na América Latina**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2019

NOLL, João Francisco. **Entre o líquido e o sólido: paisagens arquitetônicas nos limites de bordas fluviais**. Blumenau: Edifurb, 2010.

ORLANDI, Luiz. **Um gosto pelos encontros**. Disponível em: <https://territoriosdefilosofia.wordpress.com/2014/12/29/um-gostopelos-encontros-luiz-orlandi/>. Acesso em: 15/08/2019.

PASSOS, E; KASTRUP, V; ESCÓSSIA, L.(Orgs.). **Pistas do Método da Cartografia: Pesquisa-intervenção e Produção de Subjetividade**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2009.

PASSOS, E; KASTRUP, V; TEDESCO, S. (Orgs.) **Pistas do Método da Cartografia: A experiência da pesquisa e o plano comum**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2014.

PEZENTE, Maria Fernanda Miranda. **Relação entre urbanização e rios: um estudo da cidade de FRANCISCO BELTRÃO (PR)** 29/06/2018. Mestrado em ARQUITETURA E URBANISMO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, Florianópolis.

SAMPAIO, Francisco Emiliano. **Distanciamento e reaproximação de rios urbanos Planejamento ecológico para restauro de rio urbano na bacia hidrográfica do Camarajipe** 28/02/2015 245 f. Mestrado em URBANISMO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro.

SANTOS, Thereza Christina C., CÂMARA, João Batista D. (orgs.). **GEO Brasil 2002: perspectivas do meio ambiente no Brasil**. Brasília: IBAMA, 2002.

SARAIVA, Maria da Graça Amaral. **O rio como paisagem: gestão de corredores fluviais no**

quadro do ordenamento do território. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia. 1999.

SAYD, Joao Lemos Cordeiro. **Marca d'água: interações entre espaço urbano e os corpos hídricos na região do estuário do Rio Macaé** 27/02/2015 97 f. Mestrado em URBANISMO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro.

SCHLEE, Monica B. **A ocupação das encostas do Rio de Janeiro: Morfologia, legislação e processos socioambientais**. Tese (doutorado) UFRJ / PROARQ/ Programa de Pós-graduação em Arquitetura. Rio de Janeiro, 2011.

SENNETT, Richard. **Carne e pedra – o corpo e a cidade na civilização ocidental**. Editora BestBolso: Rio de Janeiro. 2014

SILVEIRA, J. A. R; e RIBEIRO, E. L. **Cidade e história, caminhos e aspirações: qual a cidade que queremos?** São Paulo: Portal Vitruvius Revista Minha Cidade, 2010.

SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. **Modernidade urbana e dominação da natureza: o saneamento de Pelotas nas primeiras décadas do século XX**. Anos 90, Porto Alegre 2000.

SONTAG, Susan. **Sobre Fotografia**. São Paulo: Companhia das letras, 2004.

SPIRN, Anne Whiston. **Ecological Urbanism: A Framework for the Design of Resilient Cities**. 2011. Disponível em: <http://www.annewhistonspirn.com/pdf/Spirn-EcoUrbanism-2012.pdf>. Acesso em 21/03/2019.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. 1930. Editora Difel, São Paulo, 1983.

TUCCI, Carlos. **Gestão de águas pluviais urbanas**. Brasília: Ministério das Cidades, 2006.

VISCONTI, Jacopo Crivelli. **Novas Derivas**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

LEGISLAÇÃO FEDERAL APLICADA

Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Código Florestal.

Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Institui a Política Nacional de Meio Ambiente.

Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989. Altera a redação da Lei nº 4.771.

Lei nº 9.433, de 08 janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.

Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Código das Águas.

Medida Provisória nº 1956-50/00, de 2000.

Apêndice

Apêndice

O material apresentado nesta etapa busca demonstrar o processo de montagem do *mapa jogo*, a partir do exemplo da “cidade real”. Algumas quadras da malha da cidade de Pelotas foram condensadas para que as peças não ficassem tão pequenas dificultando demais o jogo. O processo foi documentado e aqui disponibilizamos as imagens desde o início da montagem compondo, com as quadras, o que seria a malha da cidade (Imagens 01 - 06) que foi definida para a brincadeira.

A partir da montagem das *cartas-formas*, se materializa o encontro entre o rio (fixo) e a cidade (móvel). Após esta etapa se escolheu então compor um mosaico (Imagens 07 - 11) com as *cartas-imagens* e as *cartas-palavras*, utilizando na composição as que expressam maior força conforme o olhar da autora.

Reiteramos aqui que o jogo é livre, foi mantida fixa apenas a linha do arroio para que uma pista guiasse o processo de montagem, os planos podem ser montados separadamente, misturados, ou ainda algum deles pode ser desprezado. O jogador vai definir o que vai ser utilizado no seu mapa, podendo se valer de apenas algumas imagens, ou todas elas, de algumas palavras ou ainda inventar novas palavras.

O que buscamos é proporcionar o *mapa como experiência* territorializando, desterritorializando e reterritorialiando o leitor através da escrita e do jogo!

****** Para impressão as folhas do jogo (base+elementos) estão configuradas no tamanho 60 x 60.





“O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. Ele pode ser rasgado, revertido, adaptar-se a montagens de qualquer natureza, ser preparado por um indivíduo, um grupo, uma formação social. Pode-se desenhá-lo numa parede, concebê-lo como obra de arte, construí-lo como uma ação política ou como uma meditação.” (DELEUZE e GUATTARI, 1997, p.42).

Arriscamos aqui um caminho de encontro

Pesquisar é experimentar, arriscar-se, deixar-se perder. Sendo essa uma pesquisa das multiplicidades que faz gerar multiplicidades, buscamos traçar linhas, mapear territórios, acompanhar movimentos. Uma pesquisa errante que propõe neste momento um outro movimento. Partir. Sair. Deixar-se levar pela escrita para criar um mapa. A cartografia não dispensa a viagem.

A cartografia é um método de criação que varia “com cada autor” (Deleuze; Guattari, 1992), e nesta etapa sugere a possibilidade de tornar aquele que acompanhou esta pesquisa através da leitura, um criador de fluxos e de sensibilidades.

Partindo da premissa que fazer a cartografia é, pois, a arte de construir um mapa sempre inacabado, aberto, composto de diferentes linhas, “conectável, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente” (Deleuze; Guattari, 1997, p. 42).

Buscamos acompanhar o pensamento de Gilles Deleuze que propõe um conceito filosófico de mapa que busca mais o movimento de um fenômeno em processo do que seu resultado final. Intencionamos que este mapa seja também movimento. Movimento dos nossos pés materializado pelo movimento do pensamento.

a cartografia

Busca com esta proposta compor um olhar, ou seja, não visa construir um decalque que sirva de guia para todos os olhares, até porque cada olhar é único e muda com as percepções daquele que observa.

Nesse caso provocamos que cada um perceba as dinâmicas, os fluxos e as intensidades que se mostram potentes no decorrer deste percurso e assim crie o seu próprio mapa. Construindo um mapa de estruturas abertas.

Consideramos que o mapa é mais do que uma representação formal, aproximando-se mais de uma ação do que de uma imagem simbólica.

Rejeitamos a idéia de fazer o decalque, não se busca aqui uma imagem do lugar-acontecimento cristalizada, fixa e sem movimento. Enquanto o decalque é um modelo, o mapa se apresenta como um processo. De fazer-se e desfazer continuamente.

Assim propomos que aquele que experimentou o arroio por meio desta escrita dê consistência e materialidade ao mapa caminhográfico deste processo, participando também desta experiência, reunindo neste traçado as linhas territorializantes do pensamento e as linhas intensivas da criação.

mapa como experiência

O mapa do Pepino como experiência é possível a partir do encontro com esta leitura, e se propõe dentro da perspectiva Deleuze-Guattariana (1997) de “fazer o mapa e não o decalque”, sempre aberto, inacabado.

Oferecemos a cada um dos que se dispõe a (re)montar essa linha uma base que servirá de suporte. Acompanham esta proposta 3 envelopes onde estão depositados elementos que corporificam aquilo que encontramos e registramos durante nosso trajeto.

A cada um cabe escolher o que deve compor o seu mapa a partir dos elementos que mais comunicam sobre os espaços atravessados. Assim alguns elementos podem ser desprezados e não utilizados. Da mesma forma, aberta, outros elementos podem ser completados para dar sentido ao que pode ser dito sobre o arroio.

O mapa pode também se valer de fragmentos do volume escrito, já que optou-se por apresentá-lo de forma a permitir seu desmenbramento.

Um material que pode ser “desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. Ele pode ser rasgado, revertido, adaptar-se a montagens de qualquer natureza”.

O jogo

A intenção de jogar com os elementos mapeados é fazer com que o leitor experimente o território cartografado, experimente montar e desmontar esta porção da cidade pensando sobre uma outra cidade possível.

Não há forma certa ou errada, mas sim infinitas formas. Um mapa que pode se transformar e assim nos fazer pensar sobre múltiplas possibilidades através da “tentativa e erro, hesitação e experimentação”.

Envelope 1 - *Plano Mapa*, se compõe das *cartas-formas* que são as quadras que formam a cidade. Trabalhar com estes elementos forma o primeiro plano do jogo - *como é este lugar?*

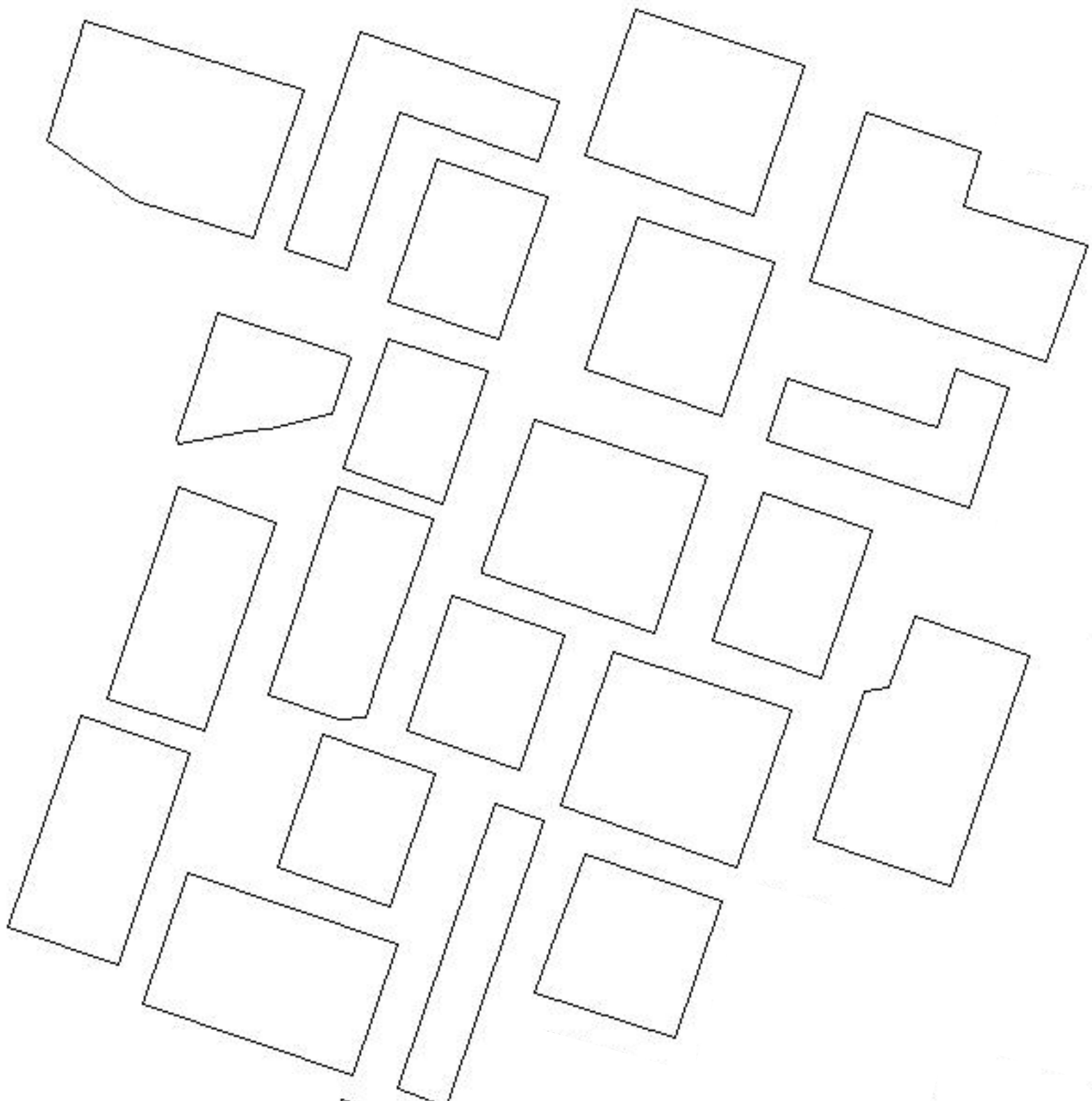
Envelope 2 - *Plano Imagem*, contém *cartas-imagens* capturadas durante os distintos momentos da pesquisa que comunicam sobre os espaços livres da beira do arroio. Estes elementos formam o segundo plano do jogo - *o que se vê neste lugar?*

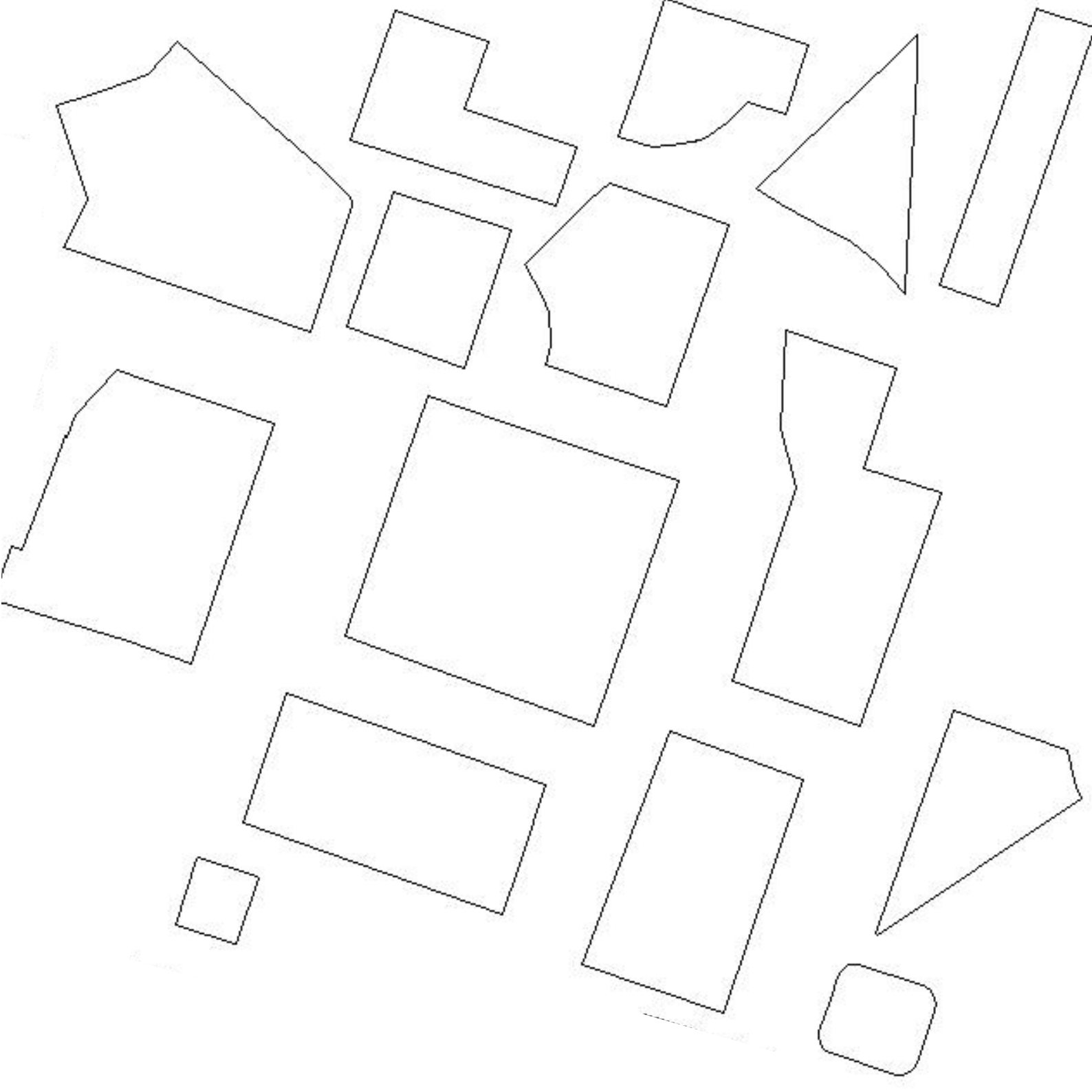
Envelope 3 - *Plano Escrita*, composto pelas *cartas-palavras* descobertas no decorrer do percurso. Estes elementos formam o terceiro plano do jogo - *o que se diz deste lugar?*

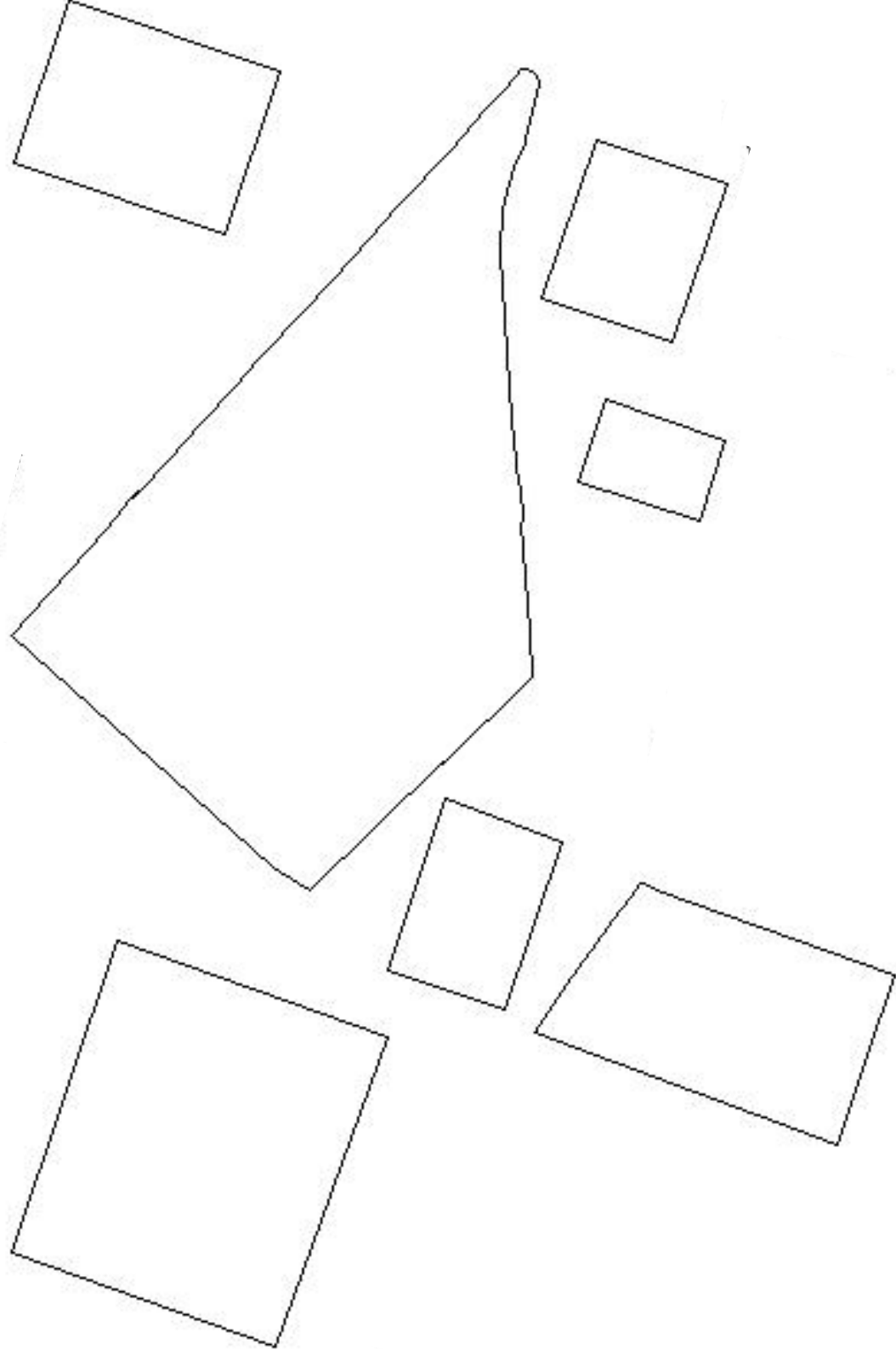
Pode-se montar um plano sobre o outro, embaralhar os planos, misturar. Não existe um ordenamento, o jogo é livre, o jogador tanto pode montar a cidade real (exemplificada nas imagens do processo) como montar uma cidade outra.

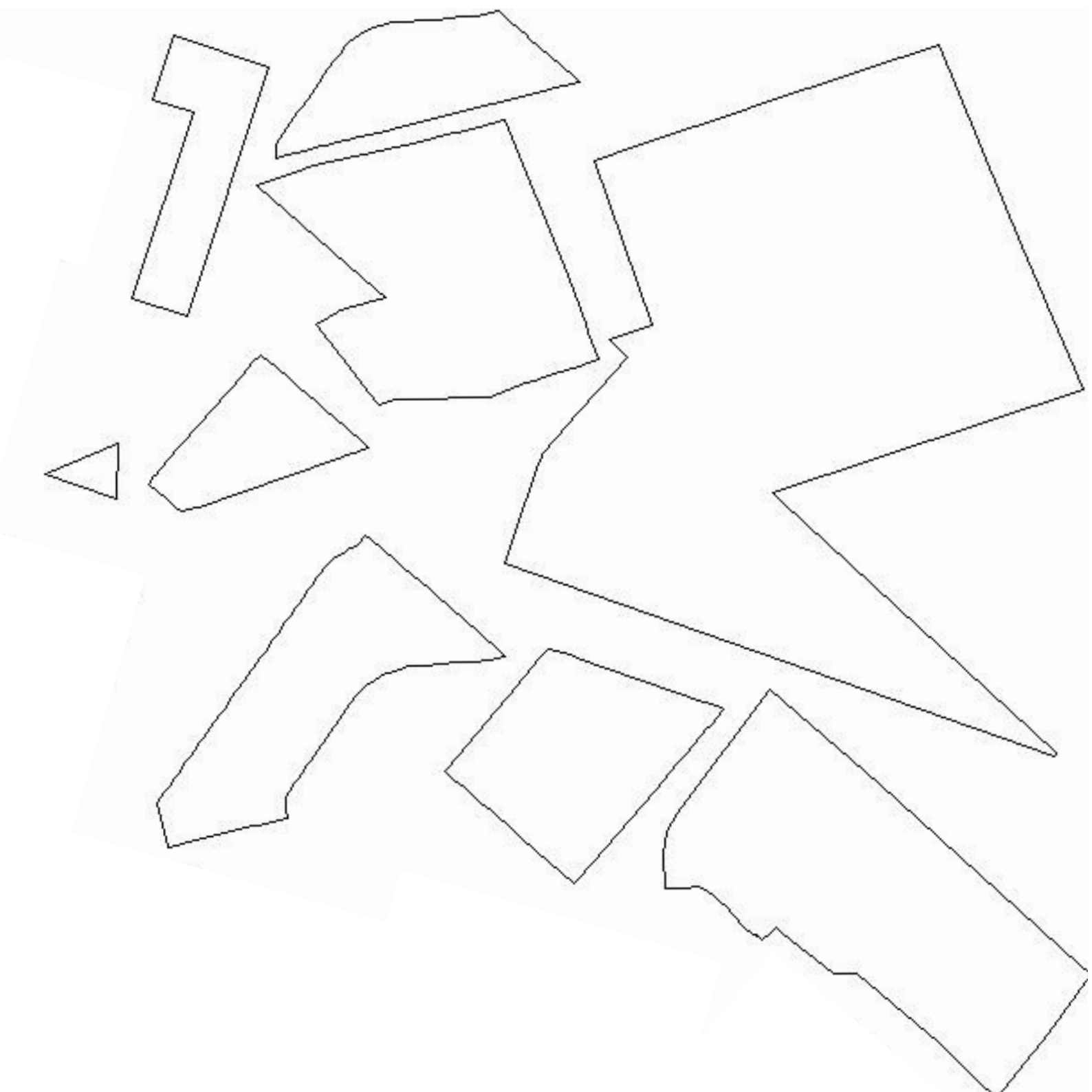
Plano Mapa

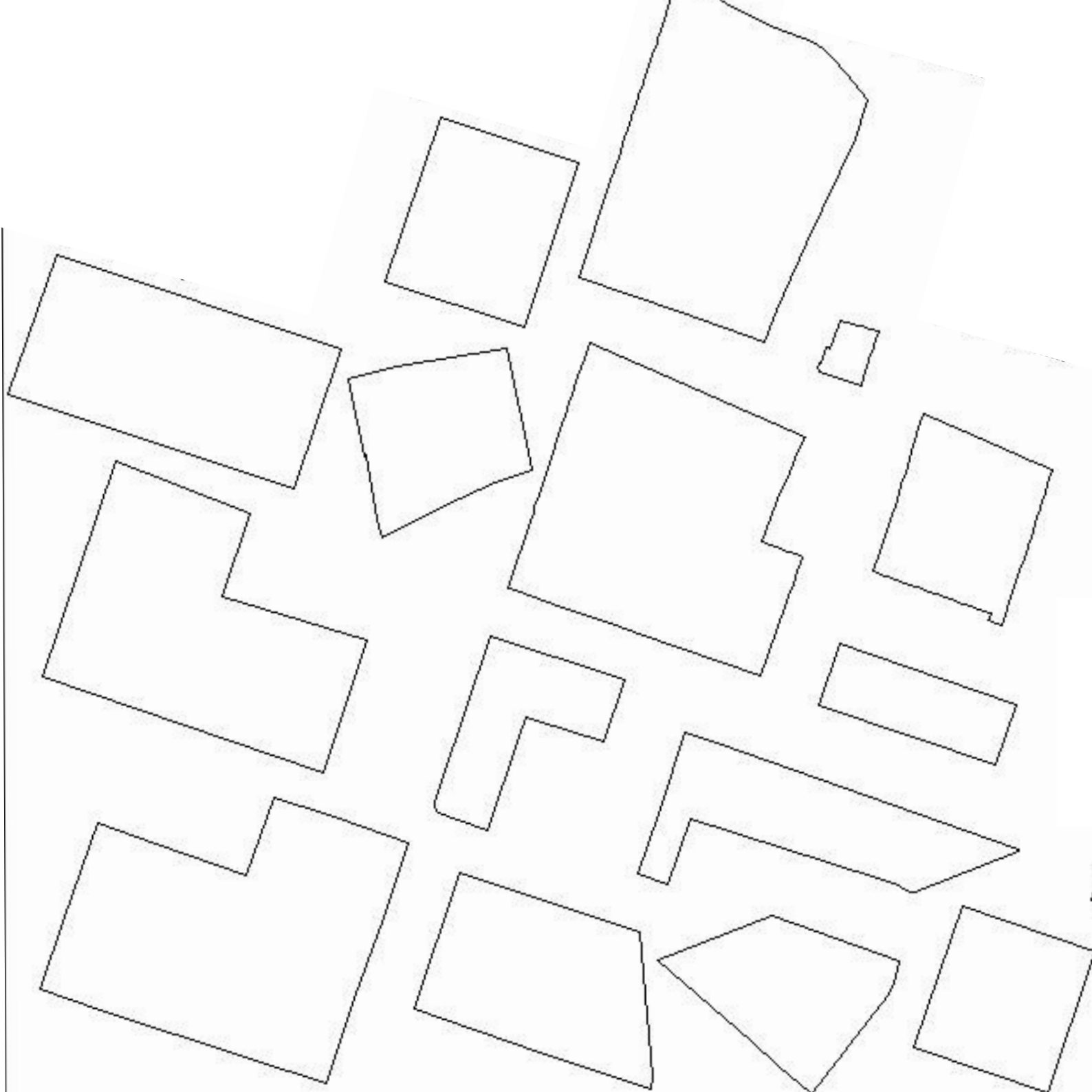
Como é este lugar ?

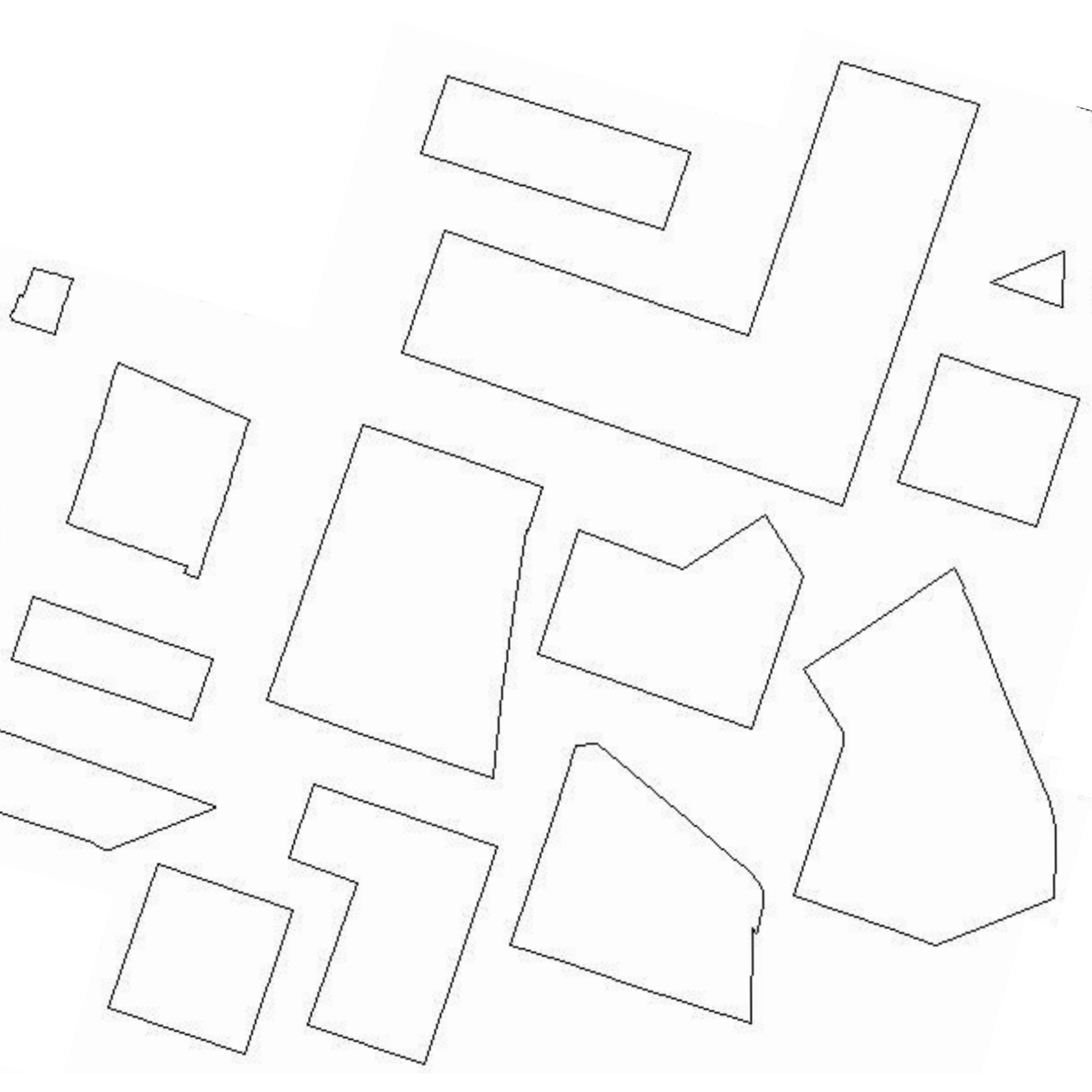


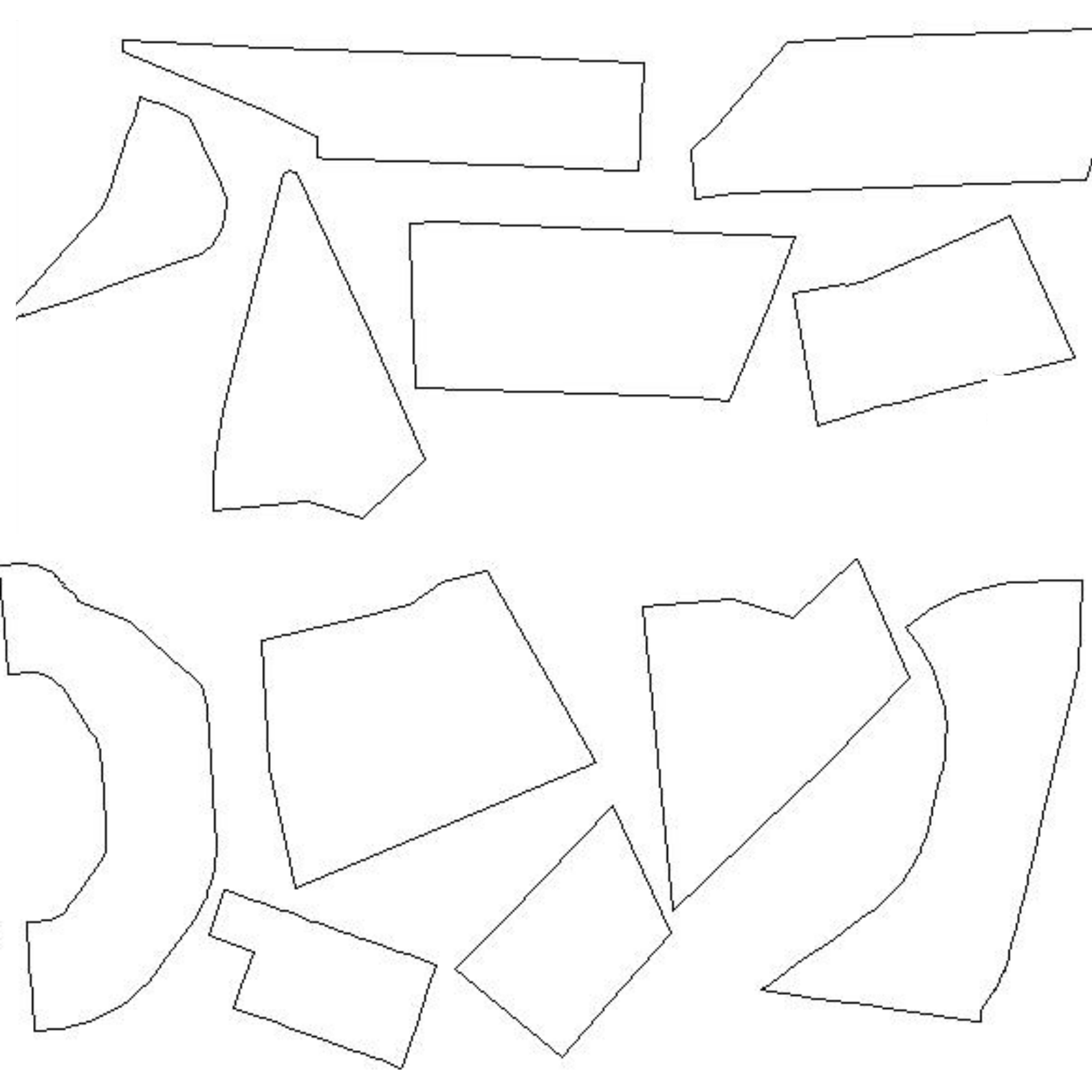


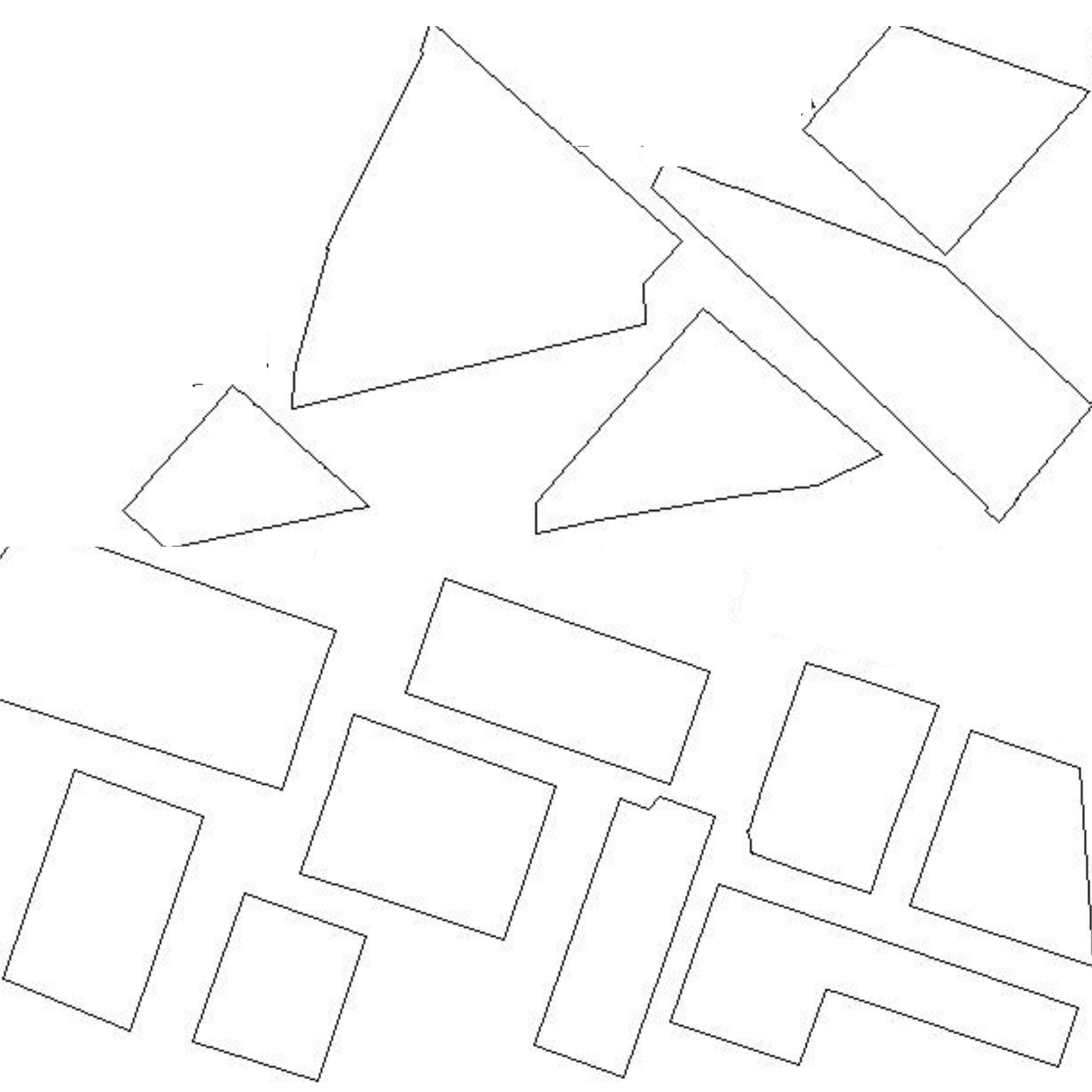


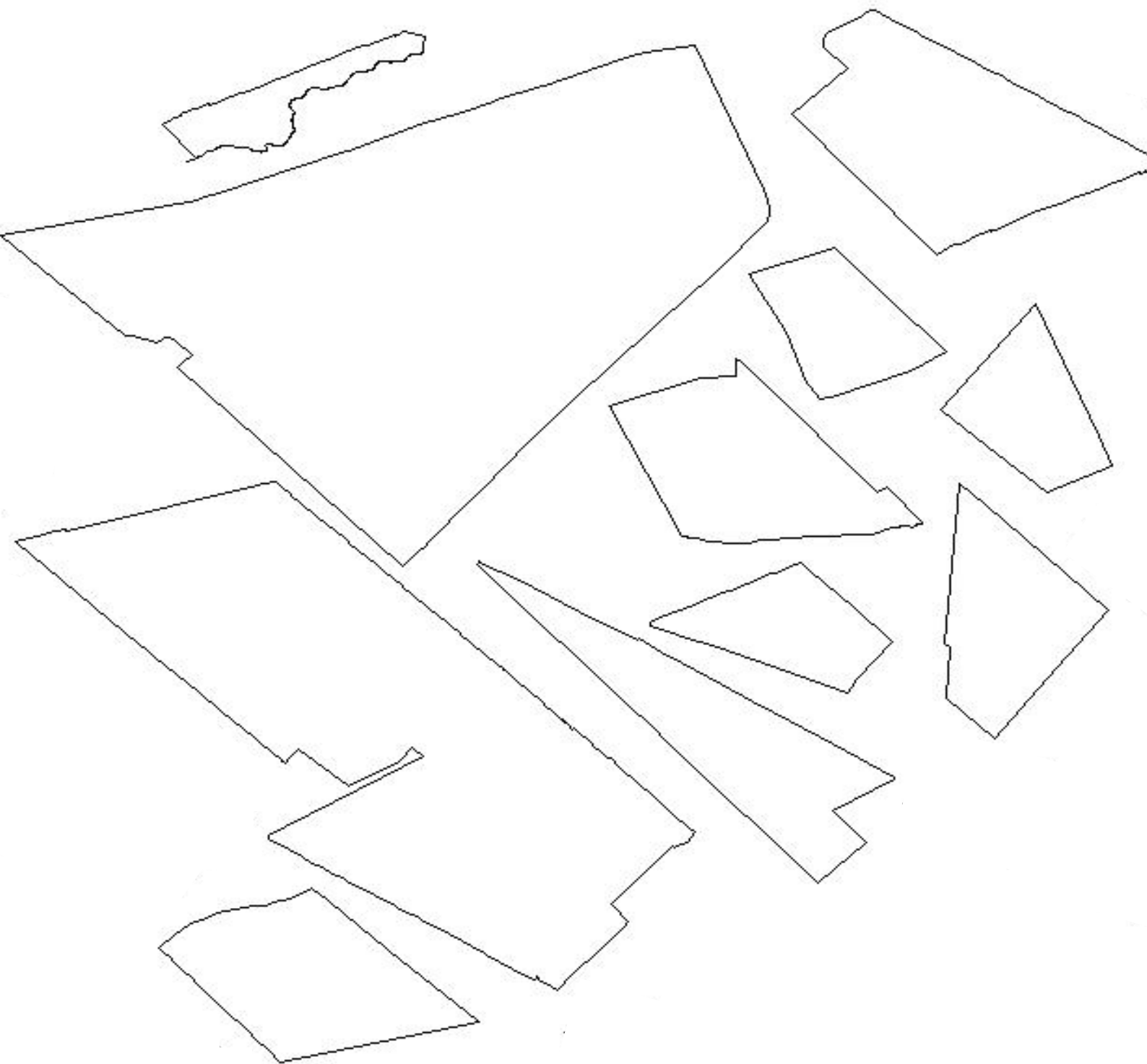


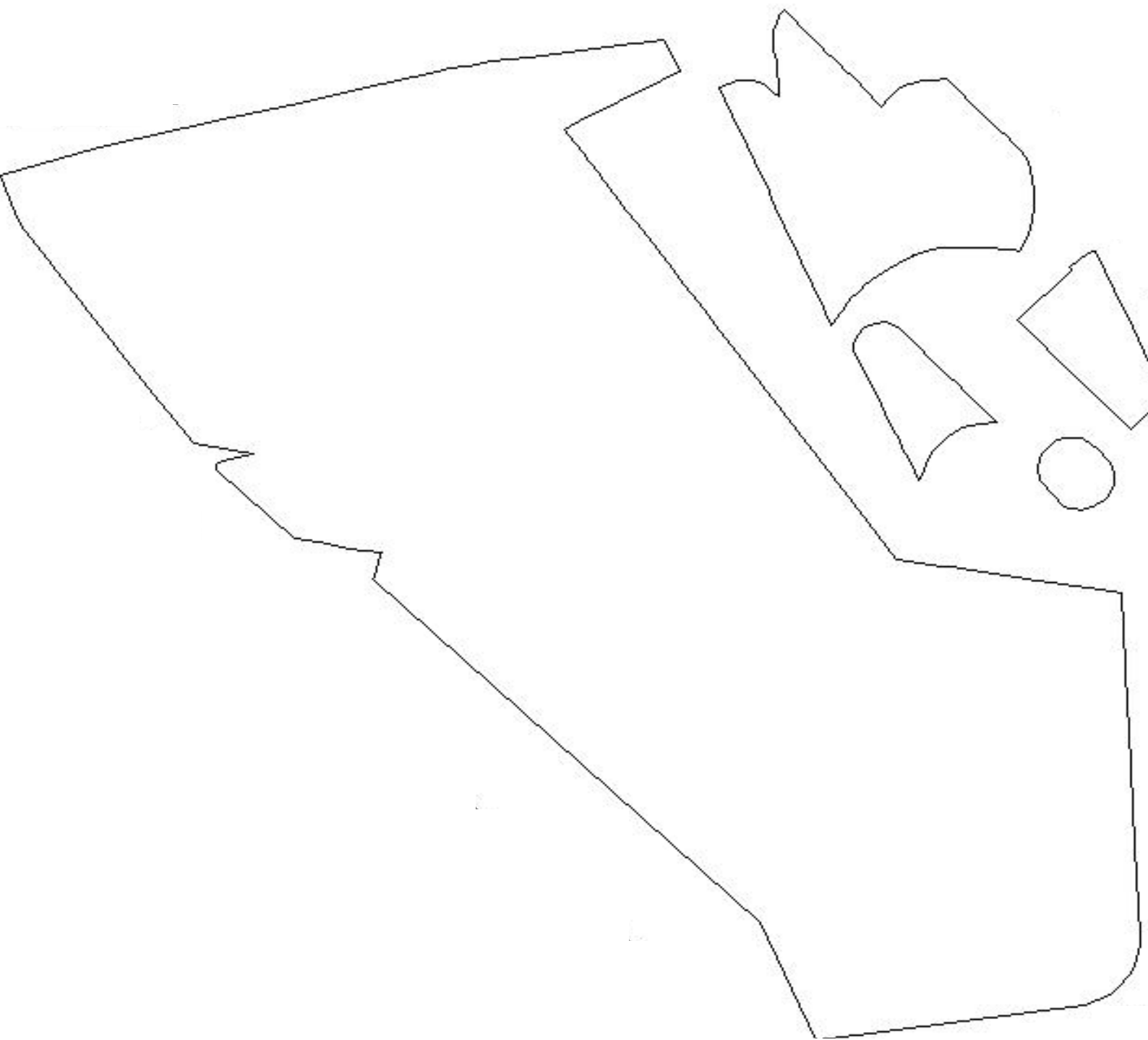


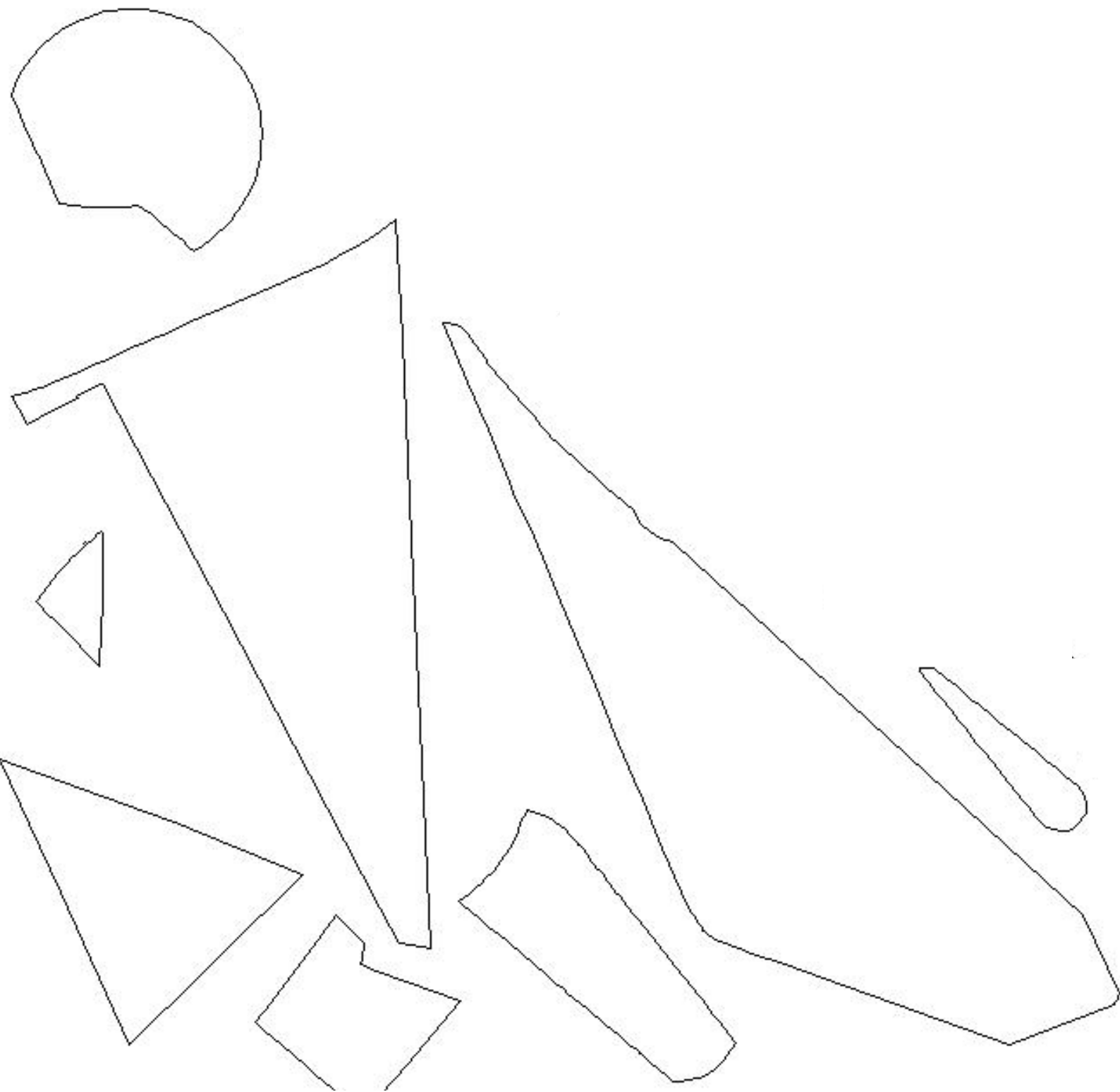












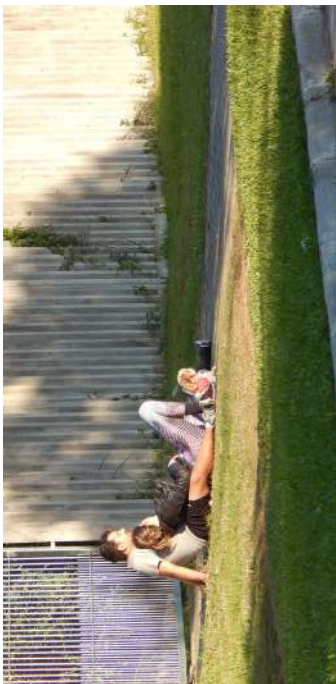
Plano Imagem

O que se vê neste lugar ?









Plano Escrita

O que se diz deste lugar?

Travessia

Ausências

+ Naturalizado

+ espaços que
repelem

Presenças

arroyo
invisibilizado

espaco de
ativacao

+ espacos que
acolhem

+ poluicao

>
Diversidade
na
apropriacao
do espaco

+ espaços de
parada

cenário
desencarnado

+ espaços de
passagem

+
artificializado

>
partilha do
espaço

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. O que é a Filosofia? São Paulo: Editora 34, 1992.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. Mil platôs: capitalismo esquizofrenia. Rio de Janeiro: Editora 34, 1997. v. 1.

CIDADE PLANEJADA - Marina Camargo

Cidade Planejada (São Paulo) _ Vídeo | 9:19 min | 2014

Disponível em: <https://www.marinacamargo.com/portfolio/cidade-planejada-sao-paulo/?fbclid=IwAR3ahY3YdhDyPVnhhu-ibX0gn6IIYPQS-fZPEPgRBJhw9XIPa-q-tWoQub0>

