



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

KELTON GABRIEL

**PAISAGEM DE *FURUSATO*: DESASTRES NATURAIS E  
RECONSTRUÇÃO DE PEQUENAS CIDADES**

---

Londrina  
2016

KELTON GABRIEL

**PAISAGEM DE *FURUSATO*: DESASTRES NATURAIS E  
RECONSTRUÇÃO DE PEQUENAS CIDADES**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina.

Orientador: Prof. Dr. Humberto Yamaki

Co-orientador: Prof. Dr. Masanori Sawaki

Londrina  
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Gabriel, Kelton .

Paisagem de Furusato : Desastres Naturais e Reconstrução de Pequenas Cidades / Kelton Gabriel. - Londrina, 2016.  
441 f. : il.

Orientador: Humberto Yamaki.

Coorientador: Masanori Sawaki.

Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Geografia , 2016.

Inclui bibliografia.

1. Paisagem - Tese. 2. Reconstrução - Tese. 3. Furusato - Tese. 4. Pequenas Cidades - Tese. I. Yamaki, Humberto. II. Sawaki, Masanori. III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Geografia . IV. Título.

KELTON GABRIEL

**PAISAGEM DE FURUSATO: DESASTRES NATURAIS E  
RECONSTRUÇÃO DE PEQUENAS CIDADES**

Tese apresentada ao curso de pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Geografia.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. Humberto Yamaki  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Co-orientador: Prof. Dr. Masanori Sawaki  
Universidade de Osaka - UO

---

Prof. Dr. Messias Modesto dos Passos  
Universidade Estadual Paulista – UNESP

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Karin Linete Hornes  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná –  
UNIOESTE

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Yoshiya Nakagawara Ferreira  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosana Figueiredo Salvi  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 16 de fevereiro de 2016.

Dedico esta pesquisa para todas as Famílias  
de Tohoku, pela atenção e carinho recebido.  
GANBAROU TOHOKU !

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu pai Edson Gabriel e minha mãe Carmem agradeço pela minha vida e toda a atenção, educação, exemplo e carinho que recebi e recebo.

Aos meus irmãos e familiares, que sempre ajudaram em tudo.

Aos meus amigos da EPILPA.

À Yoshioka-sensei, pelos ensinamentos nesses últimos 13 anos da complexa e perfeita cultura japonesa através do Aikido e do idioma japonês.

À professora Yoshiya Nakagawara, que foi a chave de ignição de todo o processo do meu doutorado, e incentivo e inspiração na carreira em geografia. Abrigou-me e ensinou-me. Obrigado!

Ao meu orientador professor Humberto Yamaki, pelo despertar em um novo tema sobre “furusato” na Geografia, as constantes orientações, correções e indagações que ajudaram na reformação, nas redefinições e reconstruções do estudo e dos vários artigos nestes anos, assim como a ajuda no processo de pesquisa no Japão, que foi fundamental para a elaboração da tese.

Ao amigo Fábio Coltro, pelo apoio nos anos em Londrina cedendo um espaço em sua ótima biblioteca para pouco e pesquisa.

Aos amigos e companheiros do Laboratório de Paisagem da UEL, Bruno Frank e Mariana Dias.

Ao meu co-orientador professor Masanori Sawaki por toda a assistência, sugestões e apoio nas pesquisas e planos de viagem no Japão.

Ao professor Kunihiko Matsumoto da Universidade de Osaka pela amizade, sugestões e acompanhamento em muitas pesquisas de campo no Japão.

Ao professor Kunihiro Narumi, Presidente do Conselho de Reconstrução e Professor Emérito da Osaka University, pelas explicações fornecidas e envio de material.

Aos pesquisadores do Sawaki Lab da Universidade de Osaka pela ajuda nas pesquisas no Japão, especialmente Sunada-san, Matsunami-san e Mr. Kimura.

Aos pesquisadores da Japan Urban Designer Institute – JUDI: (especialmente o Prof. Kazuhito Wakamoto) Kazuma Yamamoto, Yutaka Kurihara, Yukihiko Kadono, Ms. Hitomi Kobayashi, Nobuhiro Otsuji, Keika Kono, Shigeru Matsuyama, Yu Shibata...

À professora Jennifer Robertson da Universidade de Michigan, que concedeu gentilmente sua bibliografia sobre “furusato” e algumas sugestões de pesquisa.

Ao professor Augustin Berque pelo envio de textos recentes sobre paisagem.

Ao professor Takashi Kagawa do Departamento de Geografia da Universidade de Kyoto, pelo rico material fornecido sobre Tohoku 2011 e aos professores Komeie e Tanaka da *The Human Geographical Society of Japan*.

À escritora Urda Alice Klueger pela ajuda nos trabalhos de campo em Santa Catarina.

À Andrea Giudice pela ajuda nas pesquisas no Peru.

Aos professores Hidefumi Baba e Paulo Tsuchiya pelas aulas de Japonês.

Aos bibliotecários das Bibliotecas Públicas de Castro, das bibliotecas da UEPG, das bibliotecas da UEL, da biblioteca da Engenharia da Universidade de Osaka e da biblioteca de Humanas da Universidade de Kyoto.

Aos amigos do Wakou Dojo e do Osaka Honbu Dojo.

Aos professores do Programa de pós-graduação em Geografia da Universidade de Londrina.

Aos contribuintes da República Federativa do Brasil, que através da Capes contribuíram nessa pesquisa com bolsa de doutorado e a bolsa do doutorado sanduíche no Japão PDSE/Capes Proc. nº BEX 13855/13-1 - MEC Brasil.

Por fim aos leitores desta pesquisa.

*Enquanto os ombros das colinas  
Encolhem-se sob o gesto iniciante  
Desse puro espaço que os restitui  
Ao-~~assombro~~ (À luz) das origens*

(RILKE apud BACHELARD, 2001, p. 291, *grifo nosso*)

GABRIEL, Kelton. **Paisagem de *Furusato***: Desastres Naturais e Reconstrução de Pequenas Cidades. 2016. 441 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

## RESUMO

O plano para a reconstrução de uma cidade após uma catástrofe é um tema complexo que necessita de profunda reflexão sobre o espaço geográfico. A presente tese procura apresentar uma estrutura metodológica que facilite o processo de planejamento da reconstrução de pequenas cidades. Este método foi baseado em estudos de caso no Brasil, Peru e Japão, principalmente nas cidades destruídas pelo tsunami de 2011. O resultado das reflexões dos dados obtidos em campo e das leituras bibliográficas gerou a elaboração metodológica do Croqui Iconográfico da Paisagem de *Furusato* (conceito japonês para Terra Natal), que se apresenta como proposta metodológica que pode servir de base inicial do plano de reconstrução de pequenas cidades. Como conteúdos auxiliares e adicionais também foram gerados dessas reflexões outros métodos de avaliação da vitalidade da cidade, assim como a elaboração dos “princípios cognitivos” que podem conduzir o planejamento dentro de um panorama coerente com a realidade do pós-catástrofe. A justificativa do uso dessa metodologia como base do processo de planejamento das cidades sustenta-se na necessidade de continuidade da *biografia geonímica* da cidade, evitando assim a perda de identidade local e respeitando as gerações ancestrais assim como possibilitando referencial espacial e senso de identidade para as futuras gerações. Geralmente grandes catástrofes tendem a destruir quase por completo o espaço construído e com ele todo o espaço vivido, e perante o caos das medidas emergenciais o planejamento pode tender a respeitar unicamente a segurança das pessoas, alterando por completo a biografia geonímica, portanto o foco da tese seria assegurar que a reconstrução começa pelo espírito do lugar expresso em sua paisagem de *furusato*.

**Palavras-chave:** Paisagem. Reconstrução. *Furusato*. Pequenas cidades.

GABRIEL, Kelton. **Landscape of Furusato: Natural Hazards and Reconstruction of Small Cities**. 2016. 441p. Thesis (Doctorate in Geography) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

## ABSTRACT

The plan for the reconstruction of small cities after a disaster is a complex issue that requires deep reflection on the geographical space. This thesis aims to present a methodological framework that facilitates the planning of reconstruction process of small cities. This method is based on case studies in Brazil, Peru and Japan, especially in the cities destroyed by the tsunami of 2011. The result of the reflections of the data obtained in the fieldwork and bibliographic research generated the methodological elaboration of the sketch of Furusato Landscape (Japanese concept for Homeland Landscape), which is presented as methodological proposal that can serve as the initial basis for the reconstruction plan of small cities. The additional and ancillary contents of these reflections also generated other methods of evaluation of the vitality of the city, as well as the elaboration of "cognitive principles" that can lead the planning within a coherent picture with the reality of post-catastrophe. The justification of the use of this methodology as a basis of the planning process of the cities is on the need for continuity of *geonymic biography* of the city, thus avoiding the loss of local identity and respecting the ancestral generations as well as enabling spatial reference and sense of identity for future generations. Usually large catastrophes tend to almost completely destroy the built environment and all the lived space, and before the chaos of emergency measures planning may tend to only respect the safety of people, changing completely the *geonymic biography*. So the focus of the thesis would ensure that the reconstruction begins in the spirit of place expressed in its *furusato's landscape* or "Homeland Landscape".

**Keywords:** Landscape. Reconstruction. Furusato. Small cities.

## ふるさと景観：自然災害と小都市の復興

### アブストラクト

災害後の都市の復興のための計画は、地理空間への深い理解を必要とする複雑な問題である。この論文は、小さな町の復興計画を前進させる方法論的枠組みを提示することを目指している。この方法論は、ブラジル、ペルー、日本の事例に基づいており、その中でも特に2011年の福島の津波によって破壊された街に重きを置いた。得られたデータと文献調査によって、小さな街の復興計画の重要な基盤となり得る、「ふるさと景観」の緻密な方法論的提案の見取り図を描くことに成功した。加えて、上記の研究は災害後の現状と一貫した「認識公理」への深い理解を導きだすとともに、街の活性度合いの測定にも寄与した。以上の都市計画方法論の妥当性は、後世へアイデンティティと空間的な参照を可能にするだけでなく、地方文化の保存と先人たちへの敬意を表すための都市の地史的一貫性の必要性からも裏打ちされることになる。通常、大災害は建造物や生活空間を壊滅させることに加え、災害前には人命ばかりに意識が行きがちであり、それが地史にとっては大きな損益となるが、この論文では「ふるさと景観」に表徴される精神が復興の第一歩として正当であることを示す。

**キーワード：**風景。復興。ふるさと。小都市。

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 -</b>	Exemplo de Mapa de Furusato da cidade de Yamada antes do tsunami de 2011.....	28
<b>Figura 2 -</b>	Conjunto dos Elementos Constitutivos da Paisagem.....	42
<b>Figura 3 -</b>	Esquema da Raiz Etimológica da Palavra “Landscape” .....	44
<b>Figura 4 -</b>	A Genealogia Etimológica da Palavra “Paisagem”.....	47
<b>Figura 5 -</b>	Desmontando os elementos da paisagem segundo um guia para análise de paisagem .....	50
<b>Figura 6 -</b>	Explicação sobre a formação de Furacões e sua classificação .....	65
<b>Figura 7 -</b>	O Corredor dos Tornados nos Estados Unidos.....	66
<b>Figura 8 -</b>	Localização do terremoto no norte da Itália em 2012 .....	68
<b>Figura 9 -</b>	Uma construção de Machu Picchu parcialmente afetada pelo terremoto de 1950.....	69
<b>Figura 10 -</b>	Esquema nos três níveis humanos e espaciais em sincronia na temática de uma Reconstrução Defensiva.....	75
<b>Figura 11 -</b>	Aglomerado de autoestradas em Kobe em ligação com uma ilha artificial e se conectando com várias partes do Japão .....	78
<b>Figura 12 -</b>	Rolos desenhados em perspectiva panorâmica da paisagem urbana de Kobe, acima o antes e abaixo o depois .....	79
<b>Figura 13 -</b>	A imparcialidade da Natureza afeta áreas ocupadas e áreas sem população alguma – área em torno de Calame, um dos bairros mais afetados de Teresópolis .....	83
<b>Figura 14 -</b>	A Montanha Nova (Shinzan) na Paisagem de Shimabara .....	84
<b>Figura 15 -</b>	Perda Parcial da Paisagem por Arrastamento e processo de reconstrução: Shimabara de 1993 A 2014.....	87
<b>Figura 16 -</b>	Exemplo de Perda Total da Paisagem – Hiroshima (1944, 1945 E 2013).....	92
<b>Figura 17 -</b>	Mapa de Hiroshima antes e durante o projeto de reconstrução após a bomba atômica, a área urbana ampliada por aterros em direção ao mar .....	98
<b>Figura 18 -</b>	Localidades das Grandes Catástrofes do Japão.....	106
<b>Figura 19 -</b>	Portões que se fecham para proteger a comunidade contra tsunami em Wakayama.....	108

<b>Figura 20 -</b>	O Vulcão Unzen e a cidade de Shimabara .....	109
<b>Figura 21 -</b>	MEMORIAIS DOS BOMBARDEIOS ATÔMICOS EM HIROSHIMA E NAGASAKI .....	111
<b>Figura 22 -</b>	Memorial do terremoto de Kobe EM 1995 .....	113
<b>Figura 23 -</b>	Símbolos de Reconstrução: Tetsujin em Kobe e Ippon Matsu em Rikuzentakata .....	129
<b>Figura 24 -</b>	Ippon Matsu antes e depois do tsunami.....	130
<b>Figura 25 -</b>	Uma das Ilhas do Complexo de Ilhas de Matsushima .....	132
<b>Figura 26 -</b>	Traçado Digital Translúcido das Antigas Ruas de Rikuzentakata .....	135
<b>Figura 27 -</b>	Imagem conceitual de instalações de prevenção de tsunami (corte transversal) de Sendai .....	141
<b>Figura 28 -</b>	Esquema espacial para garantir moradia segura.....	143
<b>Figura 29 -</b>	Área leste de Sendai em 2007 e três meses após o tsunami de 2011 .....	145
<b>Figura 30 -</b>	Vista panorâmica da área destruída no litoral de Sendai 2014.....	146
<b>Figura 31 -</b>	Área de Ishinomaki destruída pelo Tsunami em 2011 .....	148
<b>Figura 32 -</b>	O antes e o depois do tsunami em Ishinomaki.....	149
<b>Figura 33 -</b>	Plano de reconstrução do estuário de Kyukitakamigawa em Ishinomaki.....	150
<b>Figura 34 -</b>	Projeto para as novas margens do rio em Ishinomaki, segurança e identidade.....	152
<b>Figura 35 -</b>	Panorama do entorno ao Museu Nacional do <i>Manga</i> em 2014 .....	154
<b>Figura 36 -</b>	Ishinomaki entorno do Museu Nacional do Manga em 2001 e 2012.....	155
<b>Figura 37 -</b>	Os tubos de ferro que estão sendo usados como barreira isolante em Ishinomaki.....	157
<b>Figura 38 -</b>	Bairro litoral de Ishinomaki completamente destruído em 2011.....	158
<b>Figura 39 -</b>	As três ondas que destruíram Onagawa e no alto o templo na montanha como evacuação .....	160
<b>Figura 40 -</b>	Onagawa-cho (Distrito de Onagawa).....	162
<b>Figura 41 -</b>	Centro de Onagawa antes e depois do Tsunami .....	163
<b>Figura 42 -</b>	Onagawa antes e depois do tsunami: Bairros residenciais junto ao porto em 2006 .....	164

<b>Figura 43 -</b>	Sistema de Controle Remoto para operação de Tratores em Áreas de Risco.....	165
<b>Figura 44 -</b>	Corte Transversal do Plano de Reconstrução de Onagawa com Área Residencial sobre as Montanhas.....	166
<b>Figura 45 -</b>	Zoneamento do Plano de Reconstrução De Onagawa.....	167
<b>Figura 46 -</b>	Alguns lugares e ruas antes do tsunami sobrepostos digitalmente nas obras atuais de Onagawa.....	168
<b>Figura 47 -</b>	Visão global do plano de Onagawa com o nome das Companhias Privadas responsáveis.....	170
<b>Figura 48 -</b>	Panorama parcial da cidade de Onagawa do ponto de vista do templo Kumano antes e depois do tsunami.....	171
<b>Figura 49 -</b>	Mapa de Furusato com locais e funções de Onagawa antes do tsunami de 2011.....	172
<b>Figura 50 -</b>	Cidade de Ogatsu.....	175
<b>Figura 51 -</b>	Ogatsu antes e depois do tsunami de 2011.....	176
<b>Figura 52 -</b>	Kobu Festival da Persistência em Ogatsu.....	177
<b>Figura 53 -</b>	O marco centenário reerguido no centro da cidade vazia de Ogatsu.....	178
<b>Figura 54 -</b>	Cidade de Minamisanriku.....	181
<b>Figura 55 -</b>	Minamisanriku antes e depois do Tsunami de 2011.....	182
<b>Figura 56 -</b>	Minamisanriku Sun Sun Shopping Village.....	183
<b>Figura 57 -</b>	Esquema sobre proteção de encostas contra deslizamento de terra.....	184
<b>Figura 58 -</b>	Elevação das Áreas Residenciais como Base para a Reconstrução de Minamisanriku.....	185
<b>Figura 59 -</b>	Cidade de Kesenuma.....	190
<b>Figura 60 -</b>	Vista aérea de Kesenuma antes e depois do tsunami de 2011.....	191
<b>Figura 61 -</b>	Fábrica de navios de pesca de Kesenuma.....	192
<b>Figura 62 -</b>	Projeto de autoestrada nacional cortando Kesenuma.....	193
<b>Figura 63 -</b>	Um SOS escrito no asfalto em 2011 logo após o tsunami ainda não foi apagado.....	194
<b>Figura 64 -</b>	As esteiras que transportam a montanha para a planície em Rikuzentakata.....	197

<b>Figura 65</b> -	Cidade De Rikuzentakata .....	199
<b>Figura 66</b> -	Antes e depois do Tsunami em Rikuzentakata .....	200
<b>Figura 67</b> -	A estrutura e o zoneamento de Rikuzentakata antes do Tsunami .....	202
<b>Figura 68</b> -	Exemplo de proposta de Barreira e sua Intervenção na Paisagem de Rikuzentakata.....	203
<b>Figura 69</b> -	Acompanhamento da execução da Reconstrução de Rikuzentakata e a alteração permanente da paisagem da terra natal .....	204
<b>Figura 70</b> -	Cidade de Ofunato .....	206
<b>Figura 71</b> -	Esquema Zonal para a Reconstrução de Ofunato após o Tsunami .....	208
<b>Figura 72</b> -	Embarcações abandonadas após o tsunami de 2011 em Ofunato .....	210
<b>Figura 73</b> -	Ofunato antes e depois do tsunami de 2011.....	211
<b>Figura 74</b> -	A cidade de Taro.....	214
<b>Figura 75</b> -	Ilustração de Taro com linha de inundação do tsunami de Meiji Sanriku de 1896 e muralhas.....	215
<b>Figura 76</b> -	Mapa de Furusato de Taro antes do tsunami.....	217
<b>Figura 77</b> -	A Cidade de Taro No Passado (2010) antes do tsunami e no Plano Futuro.....	218
<b>Figura 78</b> -	Novas instalações de companhias e na montanha ao fundo futura área residencial.....	220
<b>Figura 79</b> -	Síntese do Processo de Reconstrução das Cidades Pesquisadas.....	221
<b>Figura 80</b> -	Barreira de isolamento com chapas de ferro em ishinomaki.....	222
<b>Figura 81</b> -	Exemplo de Uso das margens do Promenade no dique de Ishinomaki.....	223
<b>Figura 82</b> -	Elaboração de maquete depois de definido o zoneamento técnico.....	224
<b>Figura 83</b> -	As novas barreiras são constantes na paisagem do litoral de Tohoku .....	226
<b>Figura 84</b> -	Posições corretas para a construção de barreiras ou diques em áreas costeiras.....	227

<b>Figura 85 -</b>	Perca significativa da paisagem de <i>Furusato</i> da cidade através da reconstrução da cidade fora do local de origem na sua relação com o espaço natural .....	245
<b>Figura 86 -</b>	Paisagem intersubjetiva com apenas os geônimos (Castro-PR).....	249
<b>Figura 87 -</b>	Mapa Psicogeográfico de Paris por Guy Debord de 1957 .....	251
<b>Figura 88 -</b>	Etapas do Processo Metodológico de constituição de uma Paisagem Intersubjetiva através do modelo de Associação Intersubjetivo.....	253
<b>Figura 89 -</b>	Diagrama de Identificação e Avaliação da Paisagem Cultural .....	254
<b>Figura 90 -</b>	Método para estabelecer Linhas de Referência para um Croqui de Campo ou Croqui de Curvas de Formas .....	256
<b>Figura 91 -</b>	Método Foto Aéreo por Balões de Gás.....	257
<b>Figura 92 -</b>	mapa Mental Coletivo das referências para deslocamentos identificado em Assai-PR .....	262
<b>Figura 93 -</b>	Paisagem Intersubjetiva de Assaí-PR com lugares simbólicos e pontos de referência espacial relevantes no relevo e hidrografia local.....	263
<b>Figura 94 -</b>	Em colunas as três Classes de Análise dos Elementos da Paisagem (Geônimos) .....	266
<b>Figura 95 -</b>	Ilustração de trabalho de campo com o método foto-comparativo da evolução da paisagem.....	267
<b>Figura 96 -</b>	Modelo de Identificação de elemento da paisagem de <i>furusato</i> .....	270
<b>Figura 97 -</b>	No modelo um exemplo de geônimo da paisagem intersubjetiva que não será representado como elemento da paisagem de <i>furusato</i> .....	271
<b>Figura 98 -</b>	Exemplo de um geônimo da paisagem intersubjetiva identificado como elemento da paisagem de <i>furusato</i> .....	272
<b>Figura 99 -</b>	Processo de Reconstrução de Hiroshima após Bomba Atômica de 1945 .....	275
<b>Figura 100 -</b>	Legenda dos Tipos Gerais de Espacializações de Pequenas Cidades.....	277
<b>Figura 101 -</b>	Paisagem de <i>Furusato</i> proveniente do conjunto dos elementos do Espaço Simbólico .....	278

<b>Figura 102</b> -	Etapas da Reconstrução de Kobe após o terremoto de 1995.....	280
<b>Figura 103</b> -	Revitalização do espaço vivido: fator local-função.....	287
<b>Figura 104</b> -	Exemplo de Grau de Vitalidade pelo Fator Local-Função.....	291
<b>Figura 105</b> -	Apresentação Resumida de um Método de Reconstrução de Pequenas Cidades através da Paisagem de Furusato .....	293
<b>Figura 106</b> -	As Fases do Processo Geral conjuntamente com o Método para Elaboração de Plano de Reconstrução mediado pela Paisagem de Furusato .....	297

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>1 PAISAGEM DA TERRA NATAL (<i>FURUSATO</i>)</b> .....	19
1.1 SIGNIFICADOS DO <i>FURUSATO</i> .....	23
1.2 COMPONENTES DA PAISAGEM TIPO <i>FURUSATO</i> (CARGA DE SIGNIFICADO, GEONÍMIA, COTIDIANO E RECONSTRUÇÃO) .....	26
1.3 CARÁTER DA PAISAGEM DE <i>FURUSATO</i> .....	39
<b>2 TIPOS DE PERDA DA PAISAGEM DE <i>FURUSATO</i> COM EXEMPLOS</b> .....	59
2.1 A CLASSIFICAÇÃO DA PERDA DA PAISAGEM DE <i>FURUSATO</i> COM ESTUDOS DE CASO .....	70
2.2 PERDAS E SOLUÇÕES DE CADA ÉPOCA: DESMANTELAMENTO E REORGANIZAÇÃO DA COMUNIDADE .....	99
<b>3 O GRANDE TERREMOTO E TSUNAMI DE TOHOKU 11.3</b> .....	115
3.1 A RESILIÊNCIA E FRAGILIDADE DA PAISAGEM DO 11.3 .....	117
3.1.1 RECOMEÇO POSSÍVEL, AÇÕES PRIMÁRIAS .....	118
3.1.2 RESTAURAÇÃO DA VIDA COTIDIANA E DA TERRA-NATAL .....	122
3.1.3 CUIDADOS COM O ACIDENTE NUCLEAR .....	126
3.1.4 A RECONSTRUÇÃO ABERTA DE TOHOKU EM CONSONÂNCIA COM O MUNDO .....	127
3.2 CRIAÇÃO DE SÍMBOLOS DA RECONSTRUÇÃO .....	128
3.2.1 O CARÁTER DA PAISAGEM NATURAL: A RECONSTRUÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DA ILHA DE OKU-MATSUSHIMA .....	131
3.2.2 REDESCOBERTA DE MARCOS HISTÓRICOS .....	133
3.2.3 <i>KUKAKU SEIRI</i> E PERDA DE CARACTERÍSTICAS E NOMES .....	134
3.3 DADOS HISTÓRICOS, INFORMAÇÕES ATUAIS (2014) E PLANOS DE RECONSTRUÇÃO DAS PRINCIPAIS CIDADES DE TOHOKU AFETADAS PELO TSUNAMI DE 2011 .....	137

3.3.1	SENDAI: O DESAPARECIMENTO PERMANENTE DE UMA ÁREA .....	138
3.3.2	ISHINOMAKI: O PROMENADE E AS RENOVADAS PAISAGENS .....	147
3.3.3	ONAGAWA: NOVO ZONEAMENTO E A PERCA DA BIOGRAFIA GEONÍMICA .....	159
3.3.4	OGATSU: A PERSISTÊNCIA EM TORNO DO SUZURI (APETRECHO DE CALIGRAFIA) .....	173
3.3.5	MINAMISANRIKU: FORTALECIMENTO DO COMÉRCIO E O PLANO 32 ANOS EM 10 ANOS .....	179
3.3.6	KESENNUMA: A PERDA PARCIAL POR ARRASTAMENTO E O ESTALEIRO .....	188
3.3.7	RIKUZENTAKATA: A ELEVAÇÃO DO CHÃO E O NOVO ZONEAMENTO EM TORNO DO PINHEIRO SOLITÁRIO .....	195
3.3.8	OFUNATO: ZONEAMENTO, REVITALIZAÇÃO DA AQUACULTURA E AS NOVAS MURALHAS.....	204
3.3.9	TARO: AS VELHAS MURALHAS EM QUESTÃO E O PLANO DE RECONSTRUÇÃO.....	212
3.3.10	PONTOS CENTRAIS DA ATUAL (2014) ETAPA DA RECONSTRUÇÃO DAS CIDADES DE TOHOKU .....	220
<b>4</b>	<b>RECONSTRUÇÃO PÓS-CATÁSTROFE - UM MÉTODO .....</b>	<b>239</b>
4.1	COMO CAPTURAR E REPRESENTAR ESSA PAISAGEM DE <i>FURUSATO</i> ? .....	241
4.1.1	O MODELO DE ASSOCIAÇÃO INTERSUBJETIVO.....	247
4.1.2	O MODELO DE ASSOCIAÇÃO INTERSUBJETIVO E AS TÉCNICAS DE CROQUIS PANORÂMICOS.....	250
4.1.3	MODELO DE ASSOCIAÇÃO INTERSUBJETIVA: APLICAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO MÉTODO .....	258
4.1.4	OS ELEMENTOS DA PAISAGEM DE FURUSATO E MODELO DE IDENTIFICAÇÃO.....	265
4.2	COMO PROJETAR A RECONSTRUÇÃO DA CIDADE ATRAVÉS DA PAISAGEM DE FURUSATO? .....	273

4.2.1	MALEABILIDADE DA RECONSTRUÇÃO E OS PRINCÍPIOS COGNITIVOS DO FURUSATO PERMANENTE .....	281
4.2.2	O FATOR LOCAL-FUNÇÃO E O GRAU DE VITALIDADE DA CIDADE.....	288
	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>294</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>299</b>
	<b>GLOSSÁRIO.....</b>	<b>331</b>
	APÊNDICE A – RELATÓRIO PESQUISA EM SANTA CATARINA .....	335
	APÊNDICE B - RELATÓRIO DE PESQUISA NO JAPÃO (TOHOKU) .....	385
	AGRADECIMENTOS FINAIS PESQUISA NO JAPÃO .....	440

## INTRODUÇÃO

As catástrofes têm ocorrido de modo acentuado em todo o mundo, e muitas destas destroem cidades inteiras e são oriundas de desastres naturais, tais como terremotos, tsunamis, etc. O objetivo da presente tese é contribuir para as reflexões do processo de reconstrução de pequenas cidades destruídas. Trabalha-se aqui com o conceito de “paisagem de *furusato*”, que é um conceito japonês para o que se pode traduzir como “paisagem da terra natal”. Portanto busca-se contribuir para a reconstrução das pequenas cidades destruídas através de um processo que evoque a paisagem de *furusato* e preserve a memória e o espírito do lugar no plano de reconstrução após grandes catástrofes.

Para tanto, foi preciso uma prévia pesquisa (capítulo 1) sobre o termo e a proposição “paisagem” e do caráter da paisagem para que se pudesse desenvolver uma **fundamentação teórica** e uma maneira metodológica de compreender espacialmente o amplo conceito de “*furusato*” dentro do possível. A realidade humana pode ser entendida como algo que é elaborado por componentes simbólicos, e estes possibilitam a verdadeira estrutura da psique e sua relação com o espaço. Estes componentes, *in abrupto*, quando espacializados e dispostos aos olhos são de imediato conceituados – por geocientistas (especialmente) – como “elementos da paisagem” e um conjunto destes elementos forma a paisagem que pode ter caráter *simbólico*.

Para fins introdutórios, passa a ser conveniente aqui pré-definir alguns termos centrais usados no decorrer da tese: assim, entendem-se aqui os elementos da paisagem como “geônimos” (lugar com nome geográfico e posição geográfica definida) e juntos formam o conceito proposto aqui de “biografia geonímica” (história registrada dos/nos lugares da cidade). A paisagem de *furusato* é entendida aqui como a concepção imagética da estrutura principal desta *biografia geonímica*.

A pesquisa busca, no segundo capítulo, sua **justificativa** em estudos de casos de pequenas cidades que foram destruídas, levantando as problemáticas e soluções realizadas em cada caso, com estudos de campo em cidades reconstruídas

após catástrofes ocorridas no Japão. Assim como se apresenta alguns estudos de casos no Peru e nas cidades brasileiras do estado do Rio de Janeiro e de Santa Catarina, além de exemplos de outros países que fortalecem a justificativa da presente pesquisa na ânsia de poder contribuir nesta problemática da reconstrução física e cultural de pequenas cidades.

O que pode ser compreendido como um tipo de **base empírica** (POPPER, 1970; CARVALHO, 2009) está registrado no terceiro capítulo da presente tese sobre o caso de Tohoku, nordeste do Japão, onde ocorreu em 2011 a grande catástrofe de um terremoto seguido de *tsunami*. Este capítulo busca compreender na prática como ocorrem as etapas principais que antecedem a reconstrução de cidades, e também apresenta dados atuais (2014) dos inícios das obras de reconstrução das pequenas cidades de Tohoku.

Por fim, no quarto capítulo é apresentada a proposta de conclusão da tese (ECO, 2007). A primeira etapa da metodologia que define **a presente tese** se sustenta no Modelo de Associação Intersubjetivo, que seria a extração da paisagem intersubjetiva através do estudo de sua geografia do cotidiano dos geônimos. Após isso, na segunda etapa da metodologia, existe o Modelo de Identificação, que valida a identidade simbólica dos geônimos levantados pelo espaço vivido com a documentação histórica e lógica do lugar. E nisto forma-se o Croqui Iconográfico da Paisagem de *Furusato*, que se apresenta como a base inicial do processo de planejamento da reconstrução de pequenas cidades.

Em adição os Princípios Cognitivos que o planejador precisa ter em mente antes de executar o projeto final de reconstrução da cidade. E como item opcional foi desenvolvido um sistema para se compreender o Grau de Vitalidade da cidade na pré-catástrofe, onde o plano de reconstrução possa avançar e revitalizar a cidade para que a mesma consiga ter uma forte identidade, tanto quanto era antes da catástrofe e assegurar assim a continuidade do que se chama aqui de “biografia geonímica”, ou seja, a garantia que a cidade não perderá a sua história e o espírito do lugar reconfigurando-se de modo irreconhecível estruturalmente no espaço (perda da paisagem de *furusato*), como ocorre em algumas cidades de Tohoku (ex. Onagawa).

## 1 PAISAGEM DA TERRA NATAL (*FURUSATO*)

A fundamentação teórica se cristaliza principalmente em torno da primeira das muitas contribuições do Japão e da cultura japonesa no objetivo desta pesquisa, que é o uso do conceito denominado “*furusato*”. Neste conceito existe a relação de topofilia com o lugar de origem, no qual, geralmente, já não se está mais presente ou não se é conteúdo direto da percepção. Para fins de ilustração, por exemplo, os primeiros imigrantes japoneses que vieram ao Brasil carrega(va)m este sentimento de *furusato* vivo em suas memórias, como fez Teruko Oda em seu livro sobre a canção da terra natal, onde retrata memórias de sua vida e de outros imigrantes sempre mediadas por poesias curtas de três linhas, conhecidas como “*haiku*”. Na leitura de sua obra, a nostalgia fica impregnada formando apenas ali uma espécie de “lugar encantado distante”, algo que falta ao perceptível, porém muito necessário para o sentimento de identidade das pessoas através da terra de origem (ODA, 2010).

A relação do homem com a terra sempre foi de importância para a Geografia Cultural, no entanto, no Japão esta relação ganha uma conotação diferenciada. Torna-se importante nesse momento aqui investigar essas matrizes comportamentais existentes entre os japoneses de modo evidenciado, e que é conhecido como “*furusato*”, literalmente: “terra natal”.

*Furusato literally means “old village,” but its closer English equivalents are “home” and “native place”. As a landscape, the quintessential features of furusato include forested mountains, fields cut by a meandering river, and a cluster of thatch-roof farm houses. Furusato also connotes a desirable lifestyle aesthetic summed up by the term soboku, or artlessness and rustic simplicity. Today, furusato is one of the most popular symbols used by Japanese politicians, city planners, and advertisers (ROBERTSON, 1988, p. 494).*

Este sentimento de pertencimento simbólico e de identidade com o espaço fica mais evidente em momentos de catástrofes ou afastamento da “terra natal”. Nestes momentos, o sentimento de *furusato* é fortalecido em seu significado, pois se

apresenta como um mecanismo básico e essencial para a sobrevivência psico-espacial daquela pessoa. Aqui notamos outro conceito que nasce nessa separação ou perda da “terra natal”, o sentimento de “nostalgia” (saudade).

*(...) Nostalgia is, in part, a state of being provoked by a dissatisfaction with the present on the grounds of a remembered, or imagined, past plenitude. It is a barometer of present moods. Nostalgia informs furusato, one of the most compelling Japanese tropes for cultural, social, and economic self-sufficiency in the face of vexatious domestic problems and the trials of “transnational capitalism” (ROBERTSON, 1995, p. 89).*

O conceito de *furusato* não trabalha apenas através do espaço construído pelo homem, mas sim engloba também elementos da paisagem natural, “(...) *identified the mountains, forests, valleys, and streams as the 'original forces that nurture the Japanese sense of aesthetics, have nurtured it in the past, and will nurture it in the future*” (HIGUCHI 1981 apud ROBERTSON, 1991, p. 17). Tudo isso pertence ao “mundo-mente” daqueles habitantes sobreviventes, pois o ideograma “*furu*” significa camadas familiares e naturais que objetos e relações humanas adquirem através do “tempo”, já por outro lado a parte “*sato*” fornece a dimensão espacial onde determinado grupo existe, uma vila, por exemplo (ROBERTSON, *op. cit.*, p. 89-90).

*Furusato is one of the most popular tropes and symbols used by Japanese politicians, city planners, and mass media advertisers and programmers. The ubiquity of furusato derives from the manifold contexts in which it is appropriated, from the gustatorial to the political and economic. (...) The process by which furusato is evoked into existence is furusato-zukuri, a political project through which popular memory is shaped and socially reproduced. The dominant representation of furusato is infused with nostalgia, a dissatisfaction with the present on the grounds of a remembered or imagined past plenitude (ROBERTSON, 1991, p. 14).*

A tradução técnica (não literal) mais coerente de *furusato* na geografia cultural ocidental pode ser entendida por “Paisagem da Terra Natal”, que significa o conjunto dos “elementos de identidade do espaço vivido”, e que geograficamente se

expressa através do que aqui se chama de “*biografia geonímica*”.<sup>1</sup>

*As a landscape, the quintessential features of furusato include forested mountains, fields cut by a meandering river, and a cluster of thatched-roof farmhouses. Furusato also connotes a desirable lifestyle aesthetic summed up by the term soboku, or artlessness and rustic simplicity. And, as I will discuss, furusato is shaped by, just as it shapes, a “living historical” past. “Living history” has been defined as “the simulation of life in another time” (Jay Anderson, in Handler and Saxton 1988, 242), although at the crux of historical simulation is the concept of “authenticity” (ibid.) (ROBERTSON, 1991, p. 13-4).*

A paisagem natural pode ser entendida como uma linguagem essencial que agrega símbolos universais compreendidos amplamente por todas as culturas. Uma montanha, por exemplo, seria um elemento dessa paisagem natural universal, ao mesmo tempo em que ela pode ser incorporada na cultura humana a mesma também tem seu efeito de orientação universal. Os elementos da paisagem natural do lugar são, portanto passíveis de serem símbolos universais. A linguagem que eles emitem diz ao homem onde ele está e o que deve fazer e ter para sobreviver. Na comunicação primordial do homem com a natureza se gera esse conceito do *furusato* que normalmente não tem uma definição representativa (um significado invariante), é uma espécie de subjetividade formal, onde o estar no lugar possibilita o único meio capaz para compreender satisfatoriamente a representação de um *furusato*.

A captação da paisagem de *furusato* se apóia em grande parte em perceber a base dos geônimos do lugar (relação homem-terra) como potencial simbólico, e entender, que é aqui e não lá, o “nosso lugar”. Uma frase pode ilustrar essa

---

1 A “biografia” por definição retrata os fatos e acontecimentos mais importantes da vida de uma pessoa ou várias pessoas desde os primórdios. “Os métodos biográficos nas ciências sociais, na psicologia social contemporânea e na psicanálise, por exemplo, operam neste interjogo entre a privacidade de um sujeito e o espaço sócio-histórico de sua existência” (CARVALHO, 2003, p. 284). No caso, aqui, o uso da palavra segue-se a mesma lógica, porém os fatos estão sempre estritamente espacializados na cidade. O uso do termo “biografia” para as cidades foi usado, por exemplo, por Colin Jones, professor da Universidade de Londres, em seu livro “Paris: Biografia de uma Cidade”, onde ele descreve todos os fatos históricos que ocorreram no plano urbano de Paris e que cristalizam a identidade da mesma (JONES, 2009). Milton Santos (1988), também se refere ao “espaço habitado” das cidades como “vivo” ao usar o conceito de “metamorfose”, que no sentido literal seria “a mudança de forma ou de estrutura que ocorre na vida de certos animais” (FERREIRA, 1999, p. 1326).

consistência intrínseca da geonímia: *Se você perder a hora, você nunca mais a encontra, mas se você encontrar um lugar, você nunca mais se perde.*

O conceito de *furusato* pode ser compreendido primeiramente como um tipo de *berço espacial humano*, que nasceu como um elemento cultural em uma estrutura natural (ecúmeno autóctone). Esta estrutura natural define em grande parte a organização das pequenas cidades, onde haveria as pontes, ruas, edifícios, etc. As condições onde nascem a cultura local, são em grande parte, produtos da linguagem expressa pela paisagem natural.

Em todo o caso, as causas físicas, cuja importância os geógrafos se tinham anteriormente esforçado por sublinhar, não devem por isso ser desprezadas; importa sempre assinalar a influência do relevo, do clima, da posição continental ou insular sobre as sociedades humanas; mas devemos encarar os seus efeitos no homem e no conjunto dos seres vivos, simultaneamente.

É assim que melhor poderemos apreciar a parte que convém atribuir ao homem como fator geográfico. Ele é, ao mesmo tempo, activo e passivo – pois, segundo a sentença bem conhecida, “*natura non vincitur nisi parendo*” [Não se vence a natureza senão obedecendo-lhe] (LA BLACHE, 1954, p. 41).

Segundo Hellpach (1967, p. 231), o relevo e os rios se autodeterminam conforme as leis da geomorfologia que determinam a vegetação, fornecendo minerais e umidade específica que fará que apenas alguns tipos de vegetais sejam considerados nativos daquele local. O clima é influenciado pela vegetação e altitude. Os animais em geral habitam os lugares onde há uma possibilidade de seu alimento, porém não estão, assim como o homem, estreitamente ligados ao solo, apenas indiretamente devido a alimentação. O homem ao ocupar um determinado local apreende com o ambiente a cultivar alimentos e extrair da natureza seu sustento. Por mais que seja aparentemente independente, o homem é um dos sistemas biológicos mais frágeis da natureza. Portanto, o *furusato* nasce desse contato primordial do homem com a terra, e se consolida através da tradição entre as gerações e sua comunicação intersubjetiva como os elementos fundamentais da paisagem (materiais de expressão) que formam no lugar o campo gerativo da identidade local.

## 1.1 SIGNIFICADOS DO *FURUSATO*

A compreensão da complexidade da definição do “*urusato*” e a focalização de sua origem foram apresentadas, no entanto por necessidade técnica e coesão funcional do uso do conceito na pesquisa, entende-se aqui “*urusato*” principalmente como: *uma estrutura geonímica com profundidade de tempo associada com seu valor cultural e de identidade. Isto significa que os elementos da paisagem que carregam em si um valor reconhecível tanto pela história científica, quanto por lendas populares, formam assim um conceito simbólico popular e com vida cotidiana em torno de determinados geônimos da cidade, que geram da união destes elementos (geônimos) a paisagem da terra natal, ou urusato.*

Como visto, o *urusato* na origem remonta uma imagem rural e agrícola (bucólica), no entanto, atualmente, desde o final da Segunda Guerra Mundial, a concepção de *urusato* mudou no Japão, pois mais de 75% dos japoneses moram em áreas urbanizadas, por isso hoje esse conceito está muito ligado ao conceito de *nostalgia*, pois o “*novo-urusato*” seria uma abstração dessa paisagem original (*genfukei*) mesclada com a nova realidade urbana. Para isso foi proposto o “*urusato-zukuri*”, ou “reconstrução da terra natal”,<sup>2</sup> como imagem mediadora da identidade local e autoproteção contra a nova globalização emergente no país pós-guerra (ROBERTSON, 1991, p. 25).

*Furusato-zukuri is employed by the state as a synonym for “cultural administration” (bunka gyousei), which in turn signifies the reorientation of domestic policy since the “oil shocks” of the 1970s from a strictly materialist to a more affective focus. The present time is referred to in various media as an “age of affect” (kokoro no jidai), the rather premature rationale being that, since basic material needs have been more or less met, civil servants and city planners must attend to the emotional needs of the people (cf. Uruoi no aru machi-zukuri kenkyuukai 1984, 21-22). This slogan is illustrative of the symbolic and affective political context within furusato ideology operates. Former Prime Minister Nakasone consistently expressed the need for “heart-mind accord” (kokoro no*

---

<sup>2</sup> “*Furusato-zukuri, or “old village” – making (also native place-making), works to integrate present-day activities and interpretations with past events, and to set in motion the construction of an “authentic” image (flavor) of the future*” (ROBERTSON, 1991, p. 14).

*fureai) between political administrators and the people (e.g., Nakasone 1984). Nakasone's call for administrative reform was characterized as the "culturization of administration" (gyousei no bunkaka), the complement of "cultural administration" (Aida et al. 1985, 296-319; Andou 1984, 143-54; Mori 1985, 49-62). (ROBERTSON, 1991, p. 32).*

Assim o *furusato* no pós-guerra entrou como plano ideológico de governo para assegurar o retorno do "espírito japonês" de modo que a população suportasse a "humilhação" da ocupação americana no pós-guerra e conseguisse ganhar identidade com conexão ao passado. Nisso, essa "consciência de valor" implicava na retomada de reconstrução do espírito do país no pós-guerra. E, isto foi executado principalmente no sistema de educação e implicitamente nos sistemas burocráticos em um esforço de "construção simbólica" mediada pela revalorização das práticas tradicionais dos antigos vilarejos (*furusato*) expressos em culinárias e festivais locais. O arquétipo extraído do conjunto desses vilarejos formou o que se chamou de "Furusato Nippon", algo como perceber que preservar o antigo vilarejo significava o mesmo que preservar o Japão, e um dos *slogans* usados no período pós-guerra era: *watashi no furusato, watashi no nihon* (minha terra natal, meu Japão) (ROBERTSON, 1991, p. 32-37).

A reconstrução pela paisagem da terra natal (*furusato*) engloba mais do que o estudo sobre a reconstrução física da cidade destruída. Trata-se também sobre o modo como as pessoas sentem esse espaço em conformidade com uma espécie de necessidade interna de topofilia e identificação (HALBWACHS, 2006). A realidade que envolve o grupo desperta uma melhora na conformidade com a vida, se for ela de origem comum (terra natal). A ausência de "chão" cria um vazio, muitas vezes preenchido com o suicídio ou alcoolismo exacerbado, o que foi constatado entre alguns dos afetados e sobreviventes no terremoto de Tohoku de 2011. Por outro lado, a ausência da comunidade também pode tornar insignificante o chão:

Um dos lugares mais belos do mundo não pode dizer nada isolado, porque não se reconhece. Isto requer o diálogo entre o homem e o lugar que, mesmo que seja agradável, pode falhar em sua expressão, porque ninguém sabe nada a seu respeito, não representa nada, não nos reconhecemos nele (ANDREOTTI, 2010, p. 267).

A interdependência do lugar significativo e o homem são de suma importância para uma análise da reconstrução da paisagem da terra natal, mesmo em termos arquitetônicos (ANDREOTTI, 2008a). O homem recria ambientes artificiais ou naturais como riachos e cachoeiras, para conseguir se “reconhecer” naquele local. Isso ocorre seja em imigrantes que levam consigo uma espacialidade matriz de sua terra natal e reproduzem aspectos similares no local a ser colonizado. Ou também se pode perceber essa lógica em locais que foram destruídos e precisam ser reconstruídos para o conforto identitário da cognição de seus habitantes.

Além da compreensão de “*furusato*” o termo “*fukkou*” (revitalização e/ou reconstrução) também passa a ser importante de agora em diante e se torna presente nessa perspectiva. A força coletiva é o imo desse conceito no Japão. Como se a psicologia humana do sujeito fosse tragada por um propósito comum essencial para a vida de todos, e não apenas de si mesmo (*sublimação*). Talvez o modo japonês de pensar nos descendentes e antepassados o faz compartilhar profundamente essa tendência, independente de sua posição social. Depois do grande terremoto de Kanto no Japão em 1923 o termo “*fukkou-keikaku*” (plano de reconstrução) tornou-se muito usual na administração e também um pouco complexo, pois as cidades naquele momento já eram muito maiores do que no passado, e o simples planejamento urbano (*toshi-keikaku*) não daria conta da complexidade que a cidade teria que resolver no pós-terremoto (AKIMOTO, 2012).

Perante a problemática apresentada entre o “*furusato*” e sua reconstrução (*fukkou*) torna-se evidente a necessidade de compreender: como se organiza espacialmente os elementos de “*furusato*” na paisagem? Assim como se pode apreender o que vem aqui se chamando de *biografia geonímica* de um *furusato* no cotidiano? Como os japoneses estudam sua paisagem tradicional e sua implantação original, também passa a ser tema importante a seguir.

## 1.2 COMPONENTES DA PAISAGEM TIPO *FURUSATO* (CARGA DE SIGNIFICADO, GEONÍMIA, COTIDIANO E RECONSTRUÇÃO)

Teorias sobre o mecanismo de ligação simbólica do homem com a terra, nas discussões da Geografia não são novos, por exemplo, a obra “*L'Homme et la Terre*” de Eric Dardel publicada em 1952. No entanto outras obras do campo da fenomenologia são mais importantes e completas no tocante ao conceito de espaço e subjetividade. Por exemplo, pode-se apresentar Henri Bergson com a obra “Ensaio Sobre os Dados Imediatos da Consciência” de 1886, Edmund Husserl com “Investigações Lógicas” de 1901, também de modo mais cotidiano Martin Heidegger com “O Ser e o Tempo” de 1927 e Jean-Paul Sartre com o livro “O Ser e o Nada” de 1943. Além da filosofia contemporânea, encontra-se na “Antropologia Estrutural” de Claude Lévi-Strauss de 1958, um bom apoio teórico sobre a questão de comportamento estruturado e universal, no entanto, antes na área de psicologia encontramos os “Arquétipos e o Inconsciente Coletivo” de Carl Gustav Jung (GABRIEL; YAMAKI, 2013).

Baseados nesses autores e em reflexões próprias pode-se perceber que os mecanismos que norteiam a “reconstrução do *furusato*” são antes de tudo psicológicos mnemônicos com atribuição de subjetividade coletiva (intersubjetivação). As simbologias (configurações coletivas) que envolvem cada integrante daquele processo de reconstrução carregam em si traços fortes de energia subjetiva, que não se revelam aos olhos dos expectadores. São emoções vivenciadas e que não podem ser analisadas fora da pragmática vivência de tais fatos. Como por exemplo, o *slogan* adotado e espalhado por todos os lugares do nordeste do Japão: “Gambarou Tohoku” (Força, Lute Nordeste) desperta o sentimento dos que pertencem a esse local, um sentimento mais ligado ao ato de reconstruir com sangue do que ao descanso-destruído [*sic*] com lágrimas (GABRIEL; YAMAKI, 2013).

A “Terra Natal” (*furusato*) demonstra ser penetrante e carregada de sentimento vivencial, uma verdadeira construtora de *maquetes mentais*, que precisa apenas de um incentivo para se projetar aos sentidos do sujeito. A Antropologia Estrutural revela padrões universais de artes humanas que são similares, porém não

tem correspondência externa de ligação ou influência entre os povos que a fizeram. A necessidade de habitação, por exemplo, é um modelo arquétipo universal, no entanto o modo como cada povo constitui a paisagem dos locais habitados, ou seja, o modelo arquitetônico de cada habitação é muito peculiar. Em muitos casos há similaridades, tais como as pirâmides maias e as egípcias, ou os castelos europeus com os orientais (LÉVI-STRAUSS, 1985).

Os componentes da paisagem de *furusato* se formam neste contato entre o homem e a terra, entre um sentimento de *topofilia* e produção de sentido.<sup>3</sup> Obviamente as exigências da economia e do interesse público estão presentes no desenvolvimento comunitário com a terra natal. Neste sentido existe um patamar de nivelamento que nos possibilita extrair dos empreendimentos coletivos, através de um processo de avaliação apropriado, os componentes genuínos da paisagem tipo *furusato*. Isto ocorre porque a consistência existencial dos componentes está definida diretamente em uma espécie de determinismo local, baseada em grande parte justamente em antigas territorialidades e seu processo de ajuste geográfico de identidade local e “*orgulho*” (*jiman*).<sup>4</sup> Todos os geônimos da paisagem de *furusato* têm, como base, um local definido, um nome e uma função genuína (Fig. 1).

---

<sup>3</sup> A valorização de paisagem como patrimônio cultural também compreende a importância deste contato do homem com a terra (*arraigamento*), pois a valorização das imagens paisagísticas pode ser fundamentada “em sentimentos de topofilia, biofilia e hidrofília, mantendo assim não somente seu status de ‘atrativos’, mas destacando ainda as suas “marcas” originais (*landmarks*), sejam elas naturais, culturais ou ecléticas” (LIMA-GUIMARÃES, 2011, p. 230). “Assim se explica como as imagens espaciais desempenham esse papel na memória coletiva. O lugar ocupado por um grupo não é como um quadro-negro no qual se escreve e depois se apaga números e figuras. (...) Não. Mas o local recebeu a marca do grupo, e vice-versa” (HALBWACHS, 2006, p. 159). As imagens obtidas pela percepção se agregam nas atividades mentais como lembranças (*memória*) e podem ser pensadas como “coisas” no momento que precisam da consciência presente para serem pensadas, e nisto transformam-se em *matéria*, porém se distinguem claramente em termos substanciais aos conteúdos obtidos pela percepção, pois a lembrança e a percepção são diferentes em natureza de interação. E estas reflexões, iniciadas no empirismo britânico, e posteriormente pensadas por Bergson (orig. 1889), que foi refletido por Sartre (BITTERBIER, 2011), nos geram a possibilidade para se pensar na memória coletiva como potencialmente uma geradora de maquetes do espaço percebido, pois a memória por não precisar da interação física em sua evocação pode persistir mesmo que nossa percepção seja afetada, pois é independente do corpo percebido (*op. cit.*).

<sup>4</sup> “Para o homem são, o espaço reencontrado é também a história reencontrada (...) lembranças precisas e preciosas emergem então sem dificuldades. Assim o espaço proporciona segurança e ‘envolve’ a história vivida” (PANKOW, 1988, p. 85).



Figura 1: Exemplo de Mapa de Furusato da cidade de Yamada antes do tsunami de 2011  
Fonte: Yamada City em 2014

A discussão sobre “reconstrução do *furusato*” não tende a ser algo de importância central no planejamento de reconstrução das cidades destruídas pelo tsunami de 2011 em Tohoku no Japão. Um exemplo disso, na cidade de Onagawa entrevistou-se a equipe de administração da reconstrução da cidade, e o foco principal do planejamento era a segurança das pessoas, e quando se perguntou sobre a continuidade da *biografia geonímica* da cidade ninguém soube responder, mas todos perceberam a importância da questão. Portanto, em termos emergenciais o *furusato* tende a ser esquecido no planejamento, porém ele tem muita importância em longo prazo e deve ser considerado no planejamento da reconstrução. Mas como planejar a reconstrução com base no *furusato*?

Para início desta questão é válido reentender que as estruturas naturais humanas para a arquitetura do espaço construído seguem uma tendência interior padrão. No entanto, o modo como é expresso essas manifestações espaciais variam entre os povos, muitas vezes influenciados pelos tipos de relações com o meio ao qual pertencem, sendo portanto parcialmente determinados pelo clima, tipo de madeira, relevo, hidrografia, *et cetera*. No entanto, nem sempre as melhores maneiras de se pensar a reconstrução devem ser levadas como uma certeza de reprodução daquilo que interiormente se carrega, é preciso saber que a tendência humana universal pode se manifestar de modo alterado.

Precisa-se de uma compreensão clara dessa ruptura lógica para se trabalhar com a “reconstrução da paisagem da Terra Natal”, pois nem sempre será de modo idêntico como era, podendo sofrer alterações derivadas do senso de prevenção e defesa contra novos mecanismos destrutivos. Na verdade não se pode analisar a fidelidade dessa reconstrução, nem se trata do objetivo aqui, pois há uma potencialização do sentimento de *furusato*, que não remete a uma paisagem idealizada mnemônica unicamente, mas sim a uma espécie de *ligação essencial*, identificação com o lugar, que conecta as memórias das gerações (AKASAKA, 2013).

O estudo de reconstrução sustenta nossa reflexão em uma ideia óbvia e simples que, entretanto, apenas pode ser confirmada como funcional e descritiva da realidade se for comprovada. E, a importância desse estudo se fundamenta em confirmar a tese da “reconstrução da paisagem da Terra Natal” como um mecanismo que assegura a continuidade da *biografia geonímica*. Algo que ultrapassa o senso de afetividade e seu recorte espacial subjetivo, pois o afeto afeta [sic] as estruturas subjetivas da pessoa, e mesmo que tudo tenha sido destruído e afetado, essas estruturas enraizadas ainda persistem e pode-se pensar que foram potencializadas, pois elas não estão na soma das partes e sim são o todo (gerações) não capturável da tradição que é a principal força motriz da reconstrução (GABRIEL; YAMAKI, 2013).

Para tanto se deve compreender melhor o significado da continuidade da *biografia geonímica*, que na especificidade do termo “*furusato*” não agrega apenas o sentido de terra nativa ou natal, mas sim um senso carregado de paisagismos

internalizados (*mundo de quase-objetos*), como se fosse a terra natal uma continuação do próprio corpo das pessoas nativas (ROBERTSON, 1988, p. 494). Quando a paisagem é destruída ou a pessoa muda-se, aparece na subjetividade, a “nostalgia” e então a paisagem da terra natal surge como algo não afetado, algo maior, que permanece idealizado em um “espaço mental” captável pelos sentidos internos (cognição) e com ânsia de revitalização aos sentidos orgânicos (percepção). Portanto, os sentidos geram o sentimento de pertencimento aos nativos e com isso uma “paisagem da terra natal” (*furusatono keikan*).

A paisagem da terra natal não se trata de reflexo direto da comunidade sobrevivente, e sim um resultado histórico de várias gerações. Os festivais, por exemplo, em torno de um símbolo local são mais do que festas, eles trabalham como um tipo de álbum de fotografias onde as pessoas relembram o passado e conseguem saber onde estão pisando, de onde vieram, e principalmente, para onde precisam continuar indo. Portanto o fortalecimento da comunidade pode gerar mnemonicamente paisagens coletivas da terra natal e reintegrar o processo de reconstrução.

Como já comentado, os símbolos de uma paisagem da terra natal nascem primordialmente da estrutura natural, uma vez que rios, montanhas, planícies, alagados, *etc.*, definem os limites dos bairros e dão as primeiras orientações espaciais aos pioneiros. Bairros são construídos e fatores naturais delimitam-nos, rios ou montanhas ganham valores toponímicos como bairro Bela Vista, ou Pinheiros. E esses elementos também definem o traçado urbano das vias originais da cidade, pois em certo sentido determinam as direções para onde se deve ir para se chegar a determinados lugares.

Por outro lado, no Japão, é importante ressaltar que a paisagem pode não ser vista como humana ou natural, pois tudo está integrado dentro da acepção da cultura japonesa. As montanhas, os rios, os ventos, o sol, *etc.*, tudo faz parte e define os traçados da cidade, os formatos das edificações, posições geográficas, *etc.* Não existe razão prática para pensar os processos da paisagem cultural separados dos processos da paisagem natural nas pequenas cidades (especialmente as japonesas). A

relação de um grupo humano com a natureza não é um fator diretamente cultural, mas sim uma necessidade natural de sobrevivência. Quanto mais ativos forem os processos naturais na localidade para a sobrevivência onde o grupo humano escolheu para viver, mais complexo torna-se a separação ou anulação da natureza na cultura humana.<sup>5</sup>

Outra camada simbólica da paisagem da terra natal são os fatos históricos ou personagens importantes, que também através de suas atividades criam simbologias que enriquecem a identidade da comunidade. Em grandes cidades, o bairro de origem além de poder definir subjetivamente uma classe social também dá um cartão de visitas que antecede a primeira impressão pessoal, que em realidade geralmente nada tem a ver com essa aparente imagem.<sup>6</sup> É de senso comum que em cidades menores, os bairros consolidam identidades da mesma maneira, nesse sentido a paisagem da terra natal pode conseguir identificar elementos que unificam esses bairros entre si, e que se for o caso, consigam se reunir em torno de um mesmo centro simbólico totalizante para a reconstrução.

A criação simbólica, promovida pelo turismo, para atrair turistas também pode ajudar a concepção da paisagem da terra natal, um exemplo é uma pedra em formato de coração que está entre milhares observadas no Monte Fugendake, pertencente ao vulcão Unzen em Kyushu no Japão. Essa pedra pode ser vista a olho nu e tem o tamanho aproximado de uma pessoa. Isto atrai pessoas para esse ponto de observação unicamente pela criação desse símbolo, obviamente o formato é um fator

---

5 *Valorização do natural.* No Japão os produtos agrícolas e naturais muitas vezes são mais caros do que os produtos industrializados. Isto é um fator que representa o quão valioso é o espaço para se plantar no Japão, e também o quanto é valorizado a relação da natureza na vida humana. No Japão, o ditado popular brasileiro “preço de banana” perde o sentido, pois apenas uma banana geralmente é mais cara que um chocolate.

6 Daniel Kahneman descreve claramente como nossa consciência trabalha para gerar essas conclusões precipitadas, que definem em grande parte o sentido que se tem sobre a realidade percebida. Para ele temos dois sistemas, o número 1 e o número 2: o sistema 1 é responsável pelo pensamento rápido de tudo o que percebemos interpretando os fatos segundo estruturas já conhecidas (experiência e informação), já o sistema 2 é ativado lentamente (absorção do novo conhecimento) após ser constatado um erro de interpretação do sistema 1, e então ao analisar lentamente compreende-se que muitas vezes, nossa primeira impressão estava equivocada, pois o fato percebido tem estrutura distinta. Este tema é interessante, pois em paisagem cotidiana o sistema 1 é extremamente usado e acaba definindo em grande parte a realidade dominante (KAHNEMAN, 2011). Por isso, se precisa compreender que os valores populares, muitas vezes são mais emotivos do que lógicos na “realidade cotidiana” (EMILIANI, 2009), pois a experiência tende a se opor ao ineditismo por garantia da *continuidade* do cotidiano.

natural, porém a projeção simbólica da comunidade tornou aquele elemento simbolicamente iconográfico na paisagem de *furusato*.<sup>7</sup>

A complexidade do *furusato* se apresenta em sua amplitude conceitual, além deste enfoque espacializado existe uma gama de atividades culturais que não conseguem cristalizar-se constantemente na paisagem visual, e são de teor mais cotidiano e do espaço vivido, um exemplo é a culinária local, que também é um importante fator do *furusato*, pois expressa geralmente a relação do homem com a terra, ou seja, os alimentos produzidos apresentam os ingredientes cultivados na terra natal. Por exemplo, em Shimabara (Kyushu, Japão) é o café torrado em baixa temperatura da lava vulcânica do monte Unzen, o Hyottsuru, que é uma comida natural feita de alga extraída no mar local, o Guzone, algo como uma sopa com pão de arroz e o Shimabara Somenbachi, uma espécie de macarrão com legumes, além do Igrisu, uma espécie de torta feita de vários ingredientes locais, e todos esses alimentos fortalecem culturalmente a toponímia<sup>8</sup> de Shimabara (GEOPARK, 2012, p. 28-9).

Portanto a paisagem da terra natal pode estar presente em qualquer lugar onde seja habitado por uma comunidade. “Os habitantes de uma cidade ou de um

---

7 Um processo similar ocorre com a rocha em formato de taça do Parque Estadual de Vila Velha no Paraná.

8 A palavra “toponímia” significa em sua etimologia “nome de um lugar” (topônimo = lugar + nome), este significado é recorrente de uma disciplina da Onomástica, introduzida por Auguste Longtom em 1878, voltada ao estudo dos nomes dos lugares (SANTOS, 2008, p. 11), e o uso do termo toponímia em estudos sobre o espaço geográfico (não na Onomástica) tende a ser entendido como localização simbólica de referência espacial e cultural, ou seja, pode ser definida como “lugar com nome” (nome geográfico), com significado. O uso do conceito “lugar com nome” como “toponímia” envolve conteúdo discutível, pois o mesmo trabalha na lógica de ser a nomeação de uma disciplina científica e não de lugares. Por outro lado, do ponto de vista de um estudo sobre o espaço o topônimo pode ser o símbolo que representa um determinado local, ou seja, seu nome. A origem do nome propriamente dito pode ser oriundo de fatores completamente distintos, porém mesmo não tendo um significado em si relativo à topografia – no Brasil aproximadamente apenas 3,2 % dos topônimos tem relação com o relevo (OLIVEIRA, 1970, p. 62), o nome é por excelência o representante simbólico do lugar. Ao ser empregado na função de representar algo o nome deixa de expressar seu significado e passa a expressar aquilo que foi destinado a representar (como o nome de uma pessoa, por exemplo). Focalizar no lugar e não no nome é fundamental para não cometer equívocos quanto a definição do que é ou não um topônimo no estudo do espaço geográfico, pois “ (...) todo sintagma toponímico é um nome geográfico, mas nem todo nome geográfico é um sintagma toponímico” (SANTOS, 2008, p. 16). A toponímia é portanto mais ampla do que o “nome geográfico”, por exemplo, alguns estudos na Antropologia usam a toponímia para reconstruir culturas primitivas em seus aspectos culturais e históricos através do espaço (ALERU; ALABI, 2010), e é usada pela Astronomia para definir lugares em outros planetas (KERFOOT, 2014, p. 170-1).

bairro formam uma pequena comunidade, porque estão reunidos em uma mesma região do espaço” (HALBWACHS, 2006, p. 165). E o grau de valor da paisagem simbólica forma essa identidade local, que pode muitas vezes ser reconhecida apenas pelos próprios moradores da comunidade, e julgada obviamente como não reconhecível por quem está de fora. Portanto, por essa razão, qualquer *espaço habitado* ou ecúmeno (SANTOS, 1988) possui sua própria paisagem simbólica de geônimos<sup>9</sup>, e assim sua própria configuração de paisagem da terra natal, que pode ser reconhecida e famosa em vários níveis (regional, nacional, etc.), mas, porém seu *status* “desconhecido” ou “desprovido de atenção” não o retira de ser e ter as mesmas propriedades inerentes presentes nas paisagens mais “valorizadas” e “famosas”. Resumindo: uma metodologia de reconstrução com base na paisagem da terra natal precisa ativar o valor da terra, extrair símbolos do espaço que valorizem o chão de/para qualquer comunidade afetada por catástrofes, e que por mais desconhecida que seja sua paisagem, a comunidade consiga compreender o valor e a dependência da terra que estão pisando através da revitalização de sua *biografia geonímica* (panorama espaço-temporal da “vida” dos geônimos de uma cidade inscritos na sua posição geográfica exclusiva gerando identidade espacial e referencial da/na cidade).<sup>10</sup>

---

9 O foco no *lugar com nome* geográfico (e não no nome desse lugar) se justifica porque “o topônimo materializa sem dúvidas a identidade do lugar” (CASTELLS apud SANTOS, 2008, p. 14), e precisa ser encontrado pelo estudo do lugar e não do seu nome. Para se evitar confusão de compreensão – pois a palavra “toponímia” está fortemente ligada a disciplina da Onomástica e, portanto confunde quando usada para se referenciar a determinado nome geográfico - foi preciso especificar melhor o emprego deste amplo termo na presente tese, e nisso encontrou-se o sinônimo “geônimo” (da geonímia), que seria um topônimo (da toponímia), porém com coordenada geográfica definida (SILVA; MENEZES; SOUZA, 2010, p. 1559). Assim foi possível encontrar um termo geral para se referir a um lugar específico com *feições geográficas naturais ou antrópicas* exclusivas, sem que a discussão se limite no significado do nome de um lugar enquanto palavra e sua ligação com a topografia. “O conceito de geônimo será associado aos nomes geográficos, sob uma perspectiva histórica, etimológica e etnográfica, identificadores de quaisquer feições geográficas naturais, ou antropizadas, existentes sobre a superfície terrestre e passíveis de serem georreferenciadas (MENEZES; SANTOS, 2008). Por georreferenciamento deve ser entendido a associação de coordenadas que posicionem o topônimo sobre a superfície terrestre.” (MENEZES; SANTOS; SOUZA, 2010, p.002).

<sup>10</sup> “Segundo Furtado (1957), os nomes geográficos refletem a paisagem antropizada, através de uma personalização, individualizando e diferenciando de qualquer outra área e assim vindo a se constituir uma linguagem geográfica essencial, com sentido, significado e aceção próprias, dizendo muita coisa sobre o terreno e seu povoamento. Dessa forma pode-se antever a importância do seu estudo e significados para a Geografia e a Cartografia (MENEZES; SANTOS, 2006, p. 194). “A toponímia é uma herança preciosa das culturas passadas” (CLAVAL, 2007, p. 189).

A importância dos geônimos nas características da terra natal (*furusato*) se acentua nos casos de realocização de cidades que podem ajudar na compreensão de como os conceitos de “geonímia” e “topofilia” trabalham na geograficidade do lugar. Isto se deve porque a base fundamental do “*furusato*”, que é a paisagem natural (localização geomorfológica), sofre uma minimização de influência no contexto simbólico da paisagem na realocização, o que evidencia de imediato a ausência de elementos referenciais para a preservação da identidade local.

Uma cidade realocizada perde muito de sua identidade de “*furusato*” no processo de “alteração do chão”. A tentativa de reprodução de cidades em outros lugares pode gerar a concepção incompleta do “*furusato*”. As pessoas, as histórias cotidianas, e as ligações diretas com o espaço natural (relevo, hidrografia, etc.) e sua própria posição geográfica peculiar de relação com as cidades vizinhas, são fatos impossíveis de serem reproduzidos, portanto a cidade que é realocizada perde no processo de sua reconstrução grande parte de sua identidade de “*furusato*”, pois existem componentes naturais e geográficos irreproduzíveis que não são passíveis de realocização. Neste caso, a posição geográfica de determinada paisagem e sua contextualização simbólica com os geônimos é de fato um patrimônio que não pode ser realocizado (apenas restaurado ou reconstruído) sem haja a perda considerável da *biografia geonímica*.

Os aspectos visuais da paisagem tornam-se um elemento essencial na compreensão da paisagem geográfica e do reconhecimento da localização geomorfológica da cidade. No entanto, a paisagem visual por si não consegue definir a paisagem de *furusato* por ser mais essencial (a imagem é mais essencial do que as palavras dentro do universo da linguagem). Portanto ler a paisagem (de *furusato*) apenas como elemento visual seria o mesmo que ler um texto apenas olhando as ilustrações.<sup>11</sup> Para evitar equívocos deve ser preciso ler a paisagem dentro de um

---

11 O geógrafo Jay Appleton escreveu um livro intitulado “The Experience of Landscape” em 1975, onde ele focaliza a leitura da paisagem através apenas de seus atributos visuais, e alguns geógrafos, como Edmunds Bunkse, Dennis Jeans e Yi-Fu Tuan, comentaram essa perspectiva como “extremamente reducionista” (LOTHIAN, 2009). No entanto a estrutura visual da paisagem pode ter aplicação para o tema de reconstrução de pequenas cidades se escapar da padronização (*nomotética*) visual projetada e

contexto histórico e geográfico. Assim a paisagem de *furusato* não está completamente definida no visível (*topocepção*), e sim no simbólico construído no espaço. Os elementos muitas vezes não são o que parecem, portanto não se pode definir um elemento pelo o que ele parece ser. A definição está no contexto geral dos fatos.

No entanto, a estrutura da paisagem visual foi de grande importância para a reflexão sobre a paisagem de *furusato*, uma vez que ela consegue expressar facilmente elementos definidores do conceito proposto de *biografia geonímica*. Tadahiko Higuchi, em seu livro *The Visual and Spatial Structure of Landscapes* classifica a paisagem tradicional japonesa em sete tipos visuais (HIGUCHI, 1983, p. 166-8):

1. Mikumari – essa classe se refere aos vilarejos que construíram templos sobre as montanhas junto às fontes de água límpida, para que os deuses protejam as plantações de arroz, pois de cima da montanha eles teriam uma visão melhor sobre toda a plantação.

2. Akitsushima-Yamato – Segundo a lenda, o imperador Jimmu fundou sua capital em Akitsushima-Yamato em um local cercado por montanhas verdes, e nisso formou-se um padrão onde as pessoas acreditavam que situar suas casas em lugares cercados por montanhas gera sorte e proteção.

3. Hachiyo-Renge – Significa um tipo de flor em formato de lótus. Esse sistema foi baseado na construção de um importante templo no centro de oito montanhas formando assim uma flor de lótus e um ambiente sagrado, isso também foi reproduzido pelas pessoas em alguns antigos vilarejos.

4. Zofu-Tokusui – Seria o sistema baseado no Feng Shui chinês, onde a posição do fluxo das águas e ventos deve ser favorável com relação aos pontos cardeais para trazer boa sorte e proteção espiritual no lugar. A cidade de Kyoto foi implantada baseada neste antigo sistema chinês. A cidade tem uma perfeita posição baseada no Feng Shui, onde as águas devem correr exatamente para o sul.

---

se empenhar na singularidade da paisagem geográfica idiográfica da terra natal de cada cidade. A teoria sobre a estrutura visual do espaço ajudou nas reflexões sobre a definição do conceito de “biografia geonímica”, pois é justamente a posição original de cada elemento (geônimo), e sua distância com relação ao outro que define na expressão do conjunto dos elementos o caráter visual da paisagem da terra natal no espaço geográfico, o que permite uma singularidade ímpar.

Antigamente existia um grande lago natural no sul de Kyoto, mas hoje é plantação de arroz. Segundo o sistema do Fusui (leitura japonesa de Feng Shui) tudo o que vem das direções que não é o sul são coisas sem sorte, principalmente o nordeste, por essa razão foi construído o templo Shimogano-jinja exatamente na linha nordeste do antigo palácio imperial de Kyoto, para que bloqueie a má sorte que possa atingir o centro do império.

5. Komoriku – Simboliza um lugar estreito entre montanhas no fundo de um vale, essa posição inconscientemente passa a ser associada como um local sombrio e as pessoas antigamente acreditavam que por ali passavam os espíritos dos mortos e tratando-se, portanto de um corredor assombrado, mesmo assim existem vilarejos e pequenas cidades situadas conforme esse padrão entre montanhas.

6. Kamunabiyama - São pequenas montanhas achatadas que são consideradas lugares sagrados, geralmente com vilarejos no entorno, e essas montanhas são importantes por orientarem a espacialização do vilarejo entorno das mesmas segundo o ponto de vista da montanha.

7. Kunimiyama – Praticamente tem a mesma configuração simbólica das montanhas de Kamunabiyama, porém ao invés de vilarejos no entorno são implantadas plantações de arroz, e essa baixa montanha serve como referência para rituais de agricultores nas orações de boa colheita. Este padrão também pode ser encontrado facilmente no Japão.

A classificação de Tadahiko Higuchi serve como termos práticos, pois se podem classificar as paisagens conforme padrões visuais, no entanto ela não assegura que os fatos da implantação das cidades e vilarejos seguem essa lógica simplesmente por estarem se encaixando na estrutura visual. Pois muitas situações da vida prática contradizem essas afirmações, por exemplo: o templo no alto das montanhas antes de ser um projeto oriundo do Feng Shui chinês trata-se de um arquétipo humano dentro do contexto religioso. Os templos, igrejas e lugares sagrados em muitas culturas estão localizados no alto das montanhas, portanto não se trata de um padrão exclusivo dos orientais. O alto da montanha seria o ponto de contato com o céu e ao mesmo tempo um ponto de vigilância da cidade. Dentro da paisagem ocupa

uma posição favorável e de proteção, nisto os templos no alto das montanhas além de não serem apenas algo nipônico, o topo de muitas montanhas pedregosas seria um lugar não utilizável para se plantar e portanto um bom lugar para se colocar um templo. O mesmo ocorre com as montanhas de Kuniyama e Kamubiyama, pois morar sobre montanhas não permite o acesso fácil para água, e plantar sobre as montanhas dependendo do tipo de solo, não aparenta ser favorável, nesse sentido precisa-se distinguir claramente que nem todas as montanhas isoladas entre os campos no Japão tratam-se de algo planejado primordialmente segundo concepções simbólicas pelos moradores,<sup>12</sup> e também nem todos os templos estão sobre as montanhas segundo um planejamento geral da cidade. Seria importante complementar, portanto, a estrutura visual com os arranjos espaciais, para depois sim conseguir ler os elementos da paisagem da terra natal local.

O arranjo espacial é, assim, um dado-chave da compreensão da organização geográfica dos fenômenos para os clássicos. Toda leitura da paisagem começa pela remontagem do mapa do arranjo espacial dos seus componentes. A distribuição das localizações é a chave dessa cartografia de base. É elementar para todos os clássicos que ler geograficamente os fenômenos consiste, primeiramente, em localizá-los na superfície terrestre. Depois, em compor a rede da sua distribuição no espaço. O conjunto da distribuição das localizações dá no formato do arranjo. E o visual desse conjunto do arranjo é a paisagem (MOREIRA, 2008, p. 149).

Portanto essa classificação visual (*campo visual; paisagem visual*) pôde ajudar na elaboração do conceito de *biografia geonímica* da paisagem da terra natal, pois permite classificar paisagens em padrões visuais com distâncias e localizações, porém precisa ter consonância com os arranjos espaciais (*sistemas; paisagem total*) para expressar sua definição como uma realidade de paisagem geográfica

---

12 Um caso semelhante pode ser verificado em Castro no Paraná, onde se pode verificar ao lado da estrada de Castro para Tibagi, um pequeno morro ondulado no meio da plantação, que já foi imaginado pela população como tumba de um antigo cacique ou um morro sagrado dos índios, mas geologicamente não passa de uma ponta de um dique, apenas um material rochoso, no meio da plantação. A mesma paisagem pode ser verificada em alguns morros entre Porto Amazonas-PR e Palmeira-PR. Portanto, mesmo que essas paisagens se enquadrem no padrão visual talvez não se possa classificar como *Kamunabiyama* ou *Kunimiyama*, pois estão localizadas no Brasil. Assim cada paisagem da terra natal pode ser que tenha seu próprio caráter em termos estruturais e funcionais devido a sua localização (*biografia geonímica*).

(BERNALDEZ apud FRANCISCO; GUIMARÃES, 2012, p. 58; GUIMARÃES, 2007, p. 12). Portanto, para uma melhor concepção da paisagem não se pode gerar uma classificação que se apóia unicamente em padrões de dados obtidos da percepção direta, sem uma análise dos dados em arranjos espaciais e temporais locais.<sup>13</sup>

Além dessa compreensão dos componentes da paisagem de *furusato*, com seus geônimos, significados e cotidiano deve-se considerar os obstáculos no pensar reconstruir pela paisagem, pois poucos pensam em paisagem perante o caos do pós-catástrofe gerado no lugar. Normalmente a reconstrução sempre é em primeira instância do lugar, a paisagem é uma expressão e não um fator determinante. Portanto a paisagem, tradicionalmente não aparenta conseguir ter um teor suficiente para conduzir o pensamento sobre os planos de reconstrução de uma cidade, pois por outro lado o lugar, por lógica emergencial, passa a ser tátil e base para muitos planos de reconstrução. Neste sentido a paisagem pode causar espanto quando colocada na frente, ou como prioridade no plano de reconstrução? E pelo fato de que ninguém precisa viver a paisagem para viver o lugar, poderia deturpar a metodologia? Focar a tese de reconstrução no conceito de paisagem vai, certamente, contra muitas das perspectivas lógicas de reconstrução que se conseguiu pesquisar até o momento, pois é uma proposta reversa. Nisto consiste o desafio do tema proposto e sua possibilidade de superar esta lacuna. Isto ocorre porque não se trata apenas de reconstruir lugares seguros para se habitar e sim garantir que a união destes elementos reconstrua o caráter da paisagem da terra natal (*furusato*).

---

13 Para fundamentar a argumentação verificou-se nos pequenos vilarejos destruídos pelo *tsunami* em Tohoku (Japão) que os pequenos vilarejos de pescadores foram antes implantados nos lugares que hoje estão devido a uma condição hidrográfica favorável para atracar os barcos de pesca, e não necessariamente baseados em um planejamento topográfico dos locais onde posteriormente seriam formados os vilarejos. Em todos os vilarejos de pescadores visitados pode-se constatar a importância da calmaria das águas (porto natural), e muitos desses vilarejos começaram antes pelo mar e rios do que por caminhos. Os caminhos são relativamente recentes na história da costa de Tohoku. O litoral onde era possível atracar os barcos, ali começava a construção dos vilarejos. De tão importante que o porto é para esses vilarejos, que em muitos lugares apenas o porto de pescadores foi reconstruído após o tsunami. Portanto a escolha do lugar pelos pescadores não era primordialmente devido a sua configuração geomorfológica estética ou simbólica do *lakescape* (do lá), mas sim na possibilidade prática de atracar os barcos de pesca (no aqui). Deste modo, pensa-se que toda pequena cidade tem sua *biografia geonímica* e assim tem uma estrutura visual peculiar e única, que expressa a paisagem de *furusato* como resultado e fruto da vida cotidiana e histórica da cidade.

### 1.3 CARÁTER DA PAISAGEM DE *FURUSATO*

O termo “caráter” pode ser entendido como uma mistura de qualidades inerentes que definem determinado estado ou modo de ser (MELHORAMENTOS, 1998, p. 430), e pode ser entendido aqui no sentido de identidade da paisagem local. O nível do “caráter” está ligado ao valor que o observador fornece para o mesmo, e isto, portanto trata-se de uma atividade subjetiva. Mesmo os ícones mais importantes de uma nação podem passar despercebidos aos olhos de um estrangeiro. Portanto paisagem com “forte caráter” somente existe quando o observador fornece atenção devida e um valor para essa paisagem. As paisagens de patrimônios nacionais, muitas vezes não são reconhecidos por pessoas comuns, ao mesmo tempo que a paisagem cotidiana tão importante dessas pessoas comuns, pode passar despercebida aos olhos de alguns. Todo *espaço habitado* por seres humanos tem seu próprio valor e caráter, se opor a isto seria desconsiderar a dinâmica da ocupação espacial humana, que até mesmo em ocupações irregulares (como muitas favelas) tem toda sua carga simbólica de uso territorial e de lugar. No entanto, o nível deste valor cultural dado ao espaço pode ser variável, primeiro pelo morador e conseqüentemente pela sociedade que ali desconhece valor. Nisto consiste a importância de resgatar a história dos antepassados expressando essa simbologia e carga de valores nos geônimos das áreas a serem reconstruídas, mesmo sendo pequenas comunidades “desconhecidas”.<sup>14</sup>

O *espírito do lugar*, segundo alguns cientistas, tal como o arquiteto Christian Norberg-Schulz, pode ser entendido como uma totalidade de coisas materiais e fenomenológicas passíveis de observação que formam o “caráter” do lugar, que nada mais é do que um arranjo de objetos percebidos, que juntos formam uma identidade (NORBERG-SCHULZ, 1980, p. 6-7).

---

<sup>14</sup> A representação cartográfica pode expressar claramente os topônimos ou geônimos em determinada escala dependendo de seus valores psicossociais (OLIVEIRA, 1970). Por exemplo, em um determinado mapa, uma comunidade de 5.000 habitantes pode não ser representada, enquanto outra com a mesma população pode aparecer no mapa. Esta variação certamente é proveniente do valor concedido como referencial cultural. O valor existe, mas é preciso uma “interpretação” do valor para haver o desenvolvimento cultural (HORNES; FIORI, 2013, p. 89).

*In general, nature forms an extended comprehensive totality, a "place", which according to local circumstances has a particular identity. This identity, or "spirit", may be described by means of the kind of concrete, "qualitative" terms Heidegger uses to characterize earth and sky, and has to take this fundamental distinction as its point of departure. In this way we might arrive at an existentially relevant understanding of landscape, which ought to be preserved as the main designation of natural places (NORBERG-SCHULZ, 1980, p. 10).*

Nesse sentido, segundo as definições de Norberg-Schulz, pode-se pensar que uma reconstrução da paisagem, segundo seu caráter, seria o mesmo que pensar a reconstrução da paisagem pelo *espírito do lugar*. Assim abrem-se muitas outras questões fundamentais, pois como conceber o conceito de “espírito” como elemento da paisagem visível? Certamente o “espírito” usado pelo autor não se refere ao aspecto místico transcendental, e sim ao simbólico extraído da leitura da linguagem expressa pela paisagem, algo que se concretiza através da percepção no “espírito humano” ou mais especificamente, na cognição. **Mas o que seria a paisagem?**

Se a consideração inicial para essa questão for centrada na Geografia como ciência instituída, depois de Immanuel Kant os nomes dos cientistas Alexander von Humboldt e Karl Ritter seriam os primeiros nomes cronologicamente importantes que retratariam a “paisagem” como objeto corológico em disciplina acadêmica ocidental (HOLZER, 1999, p. 150-1; ANDREOTTI, 2008a, p. 17). No entanto, antes deles, muitos foram os pintores, poetas, escritores, filósofos e viajantes que retratavam as paisagens em seus quadros, livros e diários de viagens<sup>15</sup>. Foi a conquista de uma paisagem como mérito na subida do monte Ventoux por Francesco Petrarca (poeta italiano/ 1304-1374), por exemplo, que ativou para o mundo ocidental a ideia de paisagem como ponto de vista do alto (BESSE, 2006, p. 1-15).

*“(..). as paisagens têm recentemente vindo a ser reconhecidas como uma componente fundamental do património natural, histórico, cultural e científico”* (PINTO-CORREIA; D’ABREU; OLIVEIRA, 2001, p. 196). A atenção sobre o tema torna-se importante na atualidade. “Segundo modernas tendências, a Geografia orienta-se

---

15 Um exemplo é o relato do governo de Mem de Sá no Brasil, retratado em partes por Joseph de Anchieta em 1558 até 1560. Nesses poemas em latim há toda uma descrição de paisagem natural e principalmente cultural, antes do termo entrar em uso (ANCHIETA, 1958, orig. 1560).

cada vez mais no sentido da interpretação das paisagens (...)” (RIBEIRO, 1989, v.1, p. 114). A paisagem não é uma simples representação e sim uma concreta materialização das relações sociais e naturais que expressa em si *o que é e o que pode ser determinado no espaço*.<sup>16</sup> O tema paisagem do lugar cresce nas atuais discussões na Epistemologia da Geografia (LIGHT; SMITH, 1998).

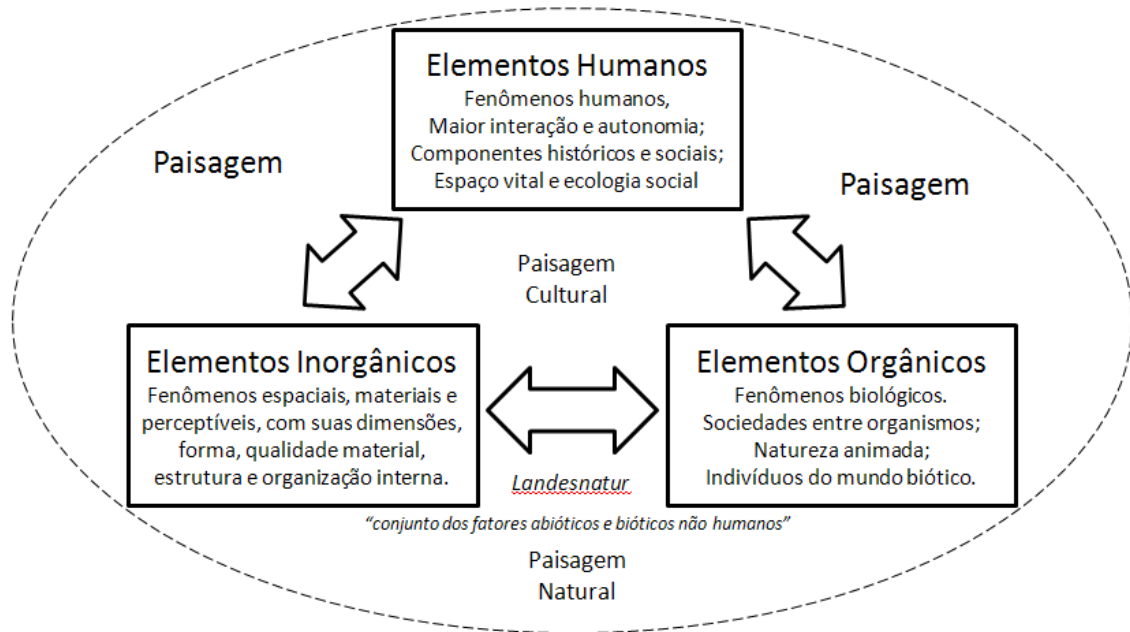
Pode-se começar a pensar a “paisagem” como um espaço percebido, no entanto, na contemporaneidade, a “percepção” trabalha também não apenas com espaço geográfico clássico, mas com espaços abstratos, espaços poéticos e espaços sociais. Onde há espaço, há percepção, onde há percepção pode haver paisagem. No entanto o que a percepção vê não é o espaço, e sim os elementos da paisagem.<sup>17</sup>

Alguns autores classificam os elementos da paisagem como: árvores, arbustos, flores, gramados, água e também elementos feitos pelo homem (KAPLAN, 1998, p. 109). Pode-se entender os *elementos da paisagem* na Geografia através do trilogismo de Bobek e Schmithüsen (Fig. 2):

---

<sup>16</sup> Existem modos de pensar que consideram que a “paisagem natural” (*Naturlandschaft*) somente existiu no momento em que a “paisagem cultural” (*Kulturlandschaft*) existiu, e que antes tudo era considerado apenas “paisagem”. O que houve foi uma “descaracterização” do conceito “paisagem geográfica” em vários tipos de paisagens (natural, cultural, florestal...), pois a geografia era considerada a ciência da paisagem (VITTE, 2007, p. 75). Porém no Oriente existem diferentes paradigmas, devido à diferentes períodos e diferentes culturas, que compreendem que “milieu” (*fuudo*) e o Ser co-existem e co-emergem no mesmo momento, portanto, a paisagem (natural/cultural) seria uma manifestação visível do “milieu” antropológico, e que o organismo vivo co-emerge com sua paisagem (MORTAMAI, 2013, p. 88). No entanto a paisagem é sempre uma construção humana, porém os elementos da paisagem nem o sempre são. Assim permece a dialética. Como se fosse um carro montado no Brasil, porém com todas as peças feitas no exterior, esse carro tem fabricação nacional? Difícil questão, pois a concepção do carro como um todo ocorre onde se monta; a paisagem é quase a mesma coisa, ela é montada na consciência humana com peças (elementos) que ela recebe da percepção.

<sup>17</sup> “A paisagem não é a simples adição de elementos geográficos disparatados. É, em uma determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução. A dialética tipo-indivíduo é próprio fundamento do método de pesquisa” (BERTRAND, 2004, orig. 1972, p. 141). A imagem de um ponto de vista é apenas uma paisagem parcial, a paisagem de *furusato* é integral e deveria ser reconhecida por todos os ângulos do entorno. Por isso o recorte espacial é importante para se definir a localização dos limites da paisagem da terra natal e deste modo evitar que ponto de vistas parciais definam elementos visíveis apenas em alguns pontos, por exemplo, a serra não é vista como elemento de um ponto de vista na serra. Por isso é importante analisar os elementos do cenário no entorno de modo que não sejam figurantes centrais.



**Figura 2:** Conjunto dos Elementos Constitutivos da Paisagem

Fonte: BOBEK & SCHMITHÜSEN, 1998, orig. 1949 / Elaboração: Autor

A paisagem é em definição geral, uma coleção de elementos dispostos no espaço à observação (RIBEIRO, 1989, v. 1, p.337). A paisagem pode ser classificada como variações dos elementos naturais (vegetação, geologia e geomorfologia) de determinado espaço, tal como equivalente ao conceito de região natural. As primeiras descrições da paisagem na Geografia falavam sobre “paisagens litorâneas”, “paisagens de planície e planaltos”, “paisagens das esplanadas e terras baixas intertropicais”, “paisagens montanhosas”, etc. (ROUGERIE, 1971). E, até mesmo no começo da Geografia Humana os fatores culturais estavam fortemente ligados aos aspectos da região natural (KREBS, 1931). A compreensão da polissemia da “paisagem” começa na sua proposição<sup>18</sup> e etimologia.<sup>19</sup>

18 Na disciplina científica denominada “Lógica”, a cognição trabalha em conformidade com um padrão universal que permite a tradução e a compreensão entre os povos, esse padrão recebe o nome de “proposição” (COPI & COHEN, 2002, p. 4-5). “4.021 A proposição é uma figuração da realidade: pois sei qual é a situação por ela representada, se entendo a proposição. E entendo a proposição sem que

Se refletir-se especificamente nas palavras latinas a proposição de “espaço percebido” na Geografia ficará eternamente em contestação entre “região e paisagem”. No entanto se pensar-se no “espaço percebido” nota-se que todos vivem no mesmo mundo, e que desse modo todos têm as mesmas possibilidades de interação com o mesmo. Nisso a proposição é universal e as traduções sempre possíveis. Não existe proposição intraduzível. Caso exista ela não é uma proposição, é apenas uma palavra vazia.

O “espaço vivido” pode ser entendido como proposição do conceito de “lugar”. O “espaço percebido” não está vinculado a uma participação direta do observador e do observado, é algo apenas pare ser contemplado. Portanto, Eric Dardel, na Geografia, define a “paisagem” como algo que apresenta uma “ligação interna” que une os elementos percebidos (DARDEL apud HOLZER, 1999, p. 159),<sup>20</sup> e nisso o observador não estaria necessariamente “ligado” ao que está percebendo. Há uma sutil e importante diferença entre as proposições de “lugar” e “paisagem”.

Quando se depara com a proposição de “região” a definição de “paisagem” se complica mais.<sup>21</sup> Os derivantes das línguas germânicas se apóiam na

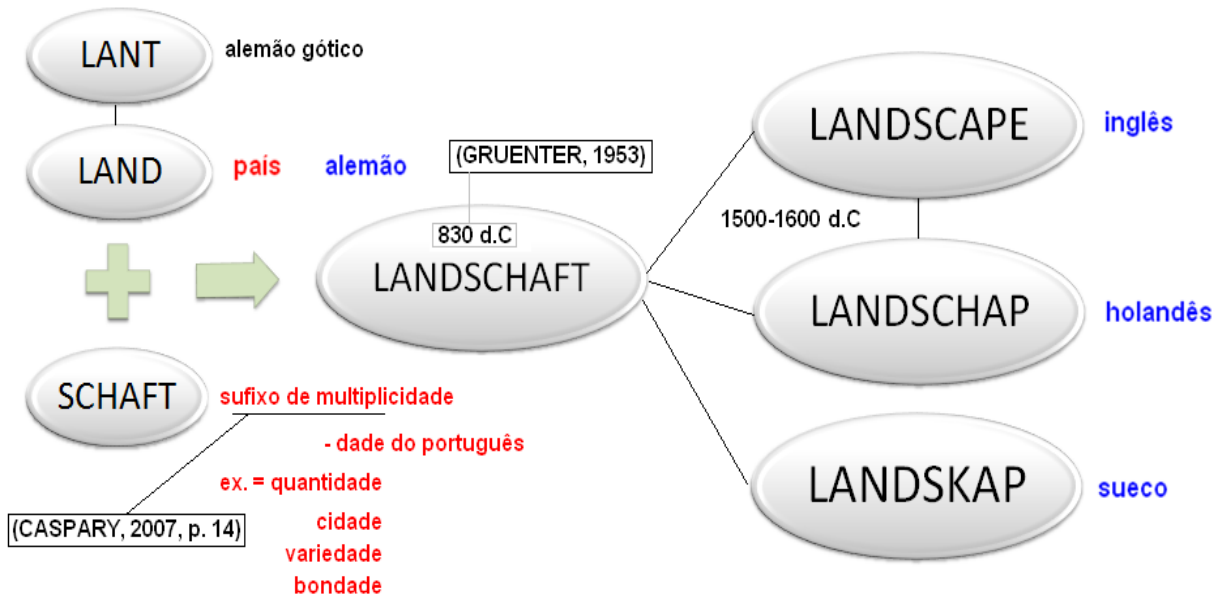
*seu sentido me tenha sido explicado*” (WITTGENSTEIN, 2001, orig. 1922, p. 169). Uma proposição carrega o significado inerente a qualquer signo (símbolo, palavras, etc.) que um determinado povo venha a empregar e que pode ser compreendido por outro povo se for apresentado com os signos referentes e equivalentes do seu idioma. Nesse caso as palavras seriam apenas “senhas” peculiares de acesso a um conhecimento que é universal. E esse conhecimento acessado pelos signos (palavras) denota a sinonímia e a inferência dos corpos lógicos passíveis de significação (CHIERCHIA, 2003).

19 A etimologia de uma palavra obedece, em geral, a uma lógica de semelhança entre: primeiro fonemas (oralidade) e depois signos (literatura). E significa “estudo da origem e formação das palavras de determinada língua” (MELHORAMENTOS, 1998, p. 909). Não existe possibilidade alguma de “caminhão” ter origem etimológica em “truck”, mesmo que a semiótica seja a mesma. No entanto a palavra portuguesa “bolha” pertence a mesma árvore etimológica da palavra francesa “bulle”.

20 E essa definição se complementa no modo de ver: “*Landscapes are complex phenomena. In addition to the assemblage of physical features on which geographers and others focused until the last thirty years or so, it is now widely accepted that landscapes reflect human activity and are imbued with cultural values. They combine elements of space and time, and represent political as well as social and cultural constructs. As they have evolved over time, and as human activity has changed, they have acquired many layers of meaning that can be analysed through historical, archaeological, geographical and sociological study. Our research theme of Understanding Cultural Landscapes has the potential to develop applied research projects of international significance, bringing together scholars from diverse disciplines*” (LEADER-ELLIOTT; MALTBY; BURKE, 2004, p. 1).

21 Desta forma, a discussão entre paisagem e região se reflete na obra Geografia Física do Paraná, onde o geógrafo alemão Reinard Maack (LEONARDOS, 1973, p. 302-307) usa o termo “paisagem” em um de seus mapas (MAACK, 1968, p. 297), para o que geógrafos de derivação francesa

palavra *landschaft* geralmente traduzida como “paisagem” (Fig. 3). No entanto no seu interior carrega também a “proposição” francesa de “região” (HARTSCHORNE, 1939).



**Figura 3:** Esquema da Raiz Etimológica da Palavra “Landscape”

Fonte: CASPARY, 2007; GRUENTER, 1953 / Elaboração e Pesquisa: Autor

O termo *Landschaft* significa em alemão uma coleção de elementos percebidos que interagem e formam uma determinada identidade espacial

---

chamariam de “região”, por exemplo: “região dos Campos Gerais”. Nisto, *landscape* assim como *landschaft* também abordam a paisagem como uma interação entre o espaço humano e o natural (GROTH; BRESSI, 1997, p. 1; HOLZER, 1999, p. 152). A Geomorfologia, com Otto Schlüter (*Siedlungsgsgeographie*) e Carl Sauer, sem dúvidas, influenciou muito as definições de região/paisagem cultural, pois a partir do relevo os aspectos espaciais da *imagem dos povoados humanos* se alteram (WOOLBRIDGE; EAST, 1967, p. 153; SEEMANN, 2004). Este “debate” entre alemães e franceses, talvez não passe de desentendimento de tradução que ocorreu em determinado momento e foi sendo reproduzido. Ou a um emprego inadequado de palavras para conceitos bem definidos que sofrem derivações com o passar do tempo e com as interações mais híbridas de uma língua em comparação com a outra.

(primeiramente política e depois com conotações estéticas),<sup>22</sup> e seu uso já remonta a 830 d. C. (GRUENTER, 1953). No inglês<sup>23</sup> derivou o *landscape*, que Sauer redefine no inglês americano para concepção da Geografia como “*land shape*”, ou seja, a forma da terra, ou o que ele chamaria de “morfologia da paisagem” (SAUER, orig. 1925). Na Arquitetura o termo “*landscape*” recebe dezenas de adjetivos e mutações (CHRISTENSEN, 2005, p. 200-3). Para Meinig, por exemplo, a mesma paisagem adquire diferentes significados conforme a mente do observador (MEINIG, 2003).

Na figura de origem etimológica (Fig. 3) (que primeiramente foi baseada unicamente em dicionários etimológicos de várias línguas) foi possível montar uma estrutura equivocada da genealógica de “*landscape*”. A matriz dessa palavra é a língua alemã, que usa o “*land*” (país/campo) e “*schaft*”, que não está relacionado ao substantivo “eixo” do alemão, e sim ao sufixo “*schaft*” que significa “multiplicidade” (CASPARY, 2007, p. 13-4).

A palavra portuguesa “paisagem” vem de “*pays*” do francês, porém este não vem de “*pagus*” do latim, e sim de “*patér*” (pai) do grego.<sup>24</sup> Para melhor ilustrar esta afirmativa a figura 4 demonstra calcada nas referências, que o latim não é a primeira

---

22 Na etimologia germânica não houve uma separação do “espaço percebido”. A proposição é abraçada de modo universal na palavra “*landschaft*”, porém nas várias ramificações das línguas latinas a proposição de “espaço percebido” foi dividida em duas categorias aqui traduzidas como “paisagem” e “região”. De modo metafórico, para ilustração de pensamento, é como se na língua alemã o “espaço percebido” fosse um pão inteiro, e nas línguas de derivação latina fosse o “espaço percebido” o mesmo pão, porém cortado em dois pedaços: “paisagem” e “região”. Isso acontece porque em latim a palavra “*regionem*” significa “país”, ou seja, é equivalente e sinônimo de “*land*”, “*patriae*” e “*paese*”, posteriormente incorporado no italiano, e vai influenciar a palavra “*pays*” - sinônimo de “*région*” em francês (AZEVEDO, 1952, p. 1088; WOOLDRIDGE; EAST, 1967, p. 158) - que é a base etimológica da palavra portuguesa “paisagem” (Fig. 4). No começo a metodologia de captação da paisagem geográfica era uma descrição sistêmica do espaço percebido (*medium-de-reflexão*) e não uma imagem, por exemplo, os “Quadros da Natureza” de Humboldt não se trata de um livro fotográfico e sim um “quadro linguístico” (SILVEIRA; VITTE, 2010).

23 A influência maior do idioma alemão no inglês ocorreu no século V, quando dois povos germânicos (anglos e saxões) fixaram-se no leste da Grã-Bretanha, formando a estirpe anglo-saxônica dando origem a Inglaterra.

24 Um equívoco encontrado nas pesquisas etimológica comparativa em vários dicionários é que a palavra francesa “*pays*” não é a derivante etimológica de “*pagus*” como foi apontado (em várias edições) do mesmo dicionário etimológico de língua portuguesa mais conhecido no Brasil (CUNHA, 2010, orig. 1982, p. 469; CUNHA, 1997, orig. 1982, p. 572). Alguns autores acabaram usando e que de modo multiplicador (um citando o outro) se apresenta em muitos textos sobre paisagem no Brasil, e acaba sendo quase uma regra mencionar “*pays*” como derivante de “*pagus*”, no entanto no ótimo dicionário de Cunha há, infelizmente, essa pequena falha especificamente nessa palavra (ver motivo na Fig. 4), que não tira – de modo algum – a importância da obra como um todo.

raiz etimológica de “paisagem”, e sim o grego.<sup>25</sup> Mediante aos pressupostos da lógica, a proposição do conceito de “paisagem” não nasceu com a palavra “paisagem”, nem a alemã *landschaft* e nem especificamente dos derivantes latinos como *paysage*.

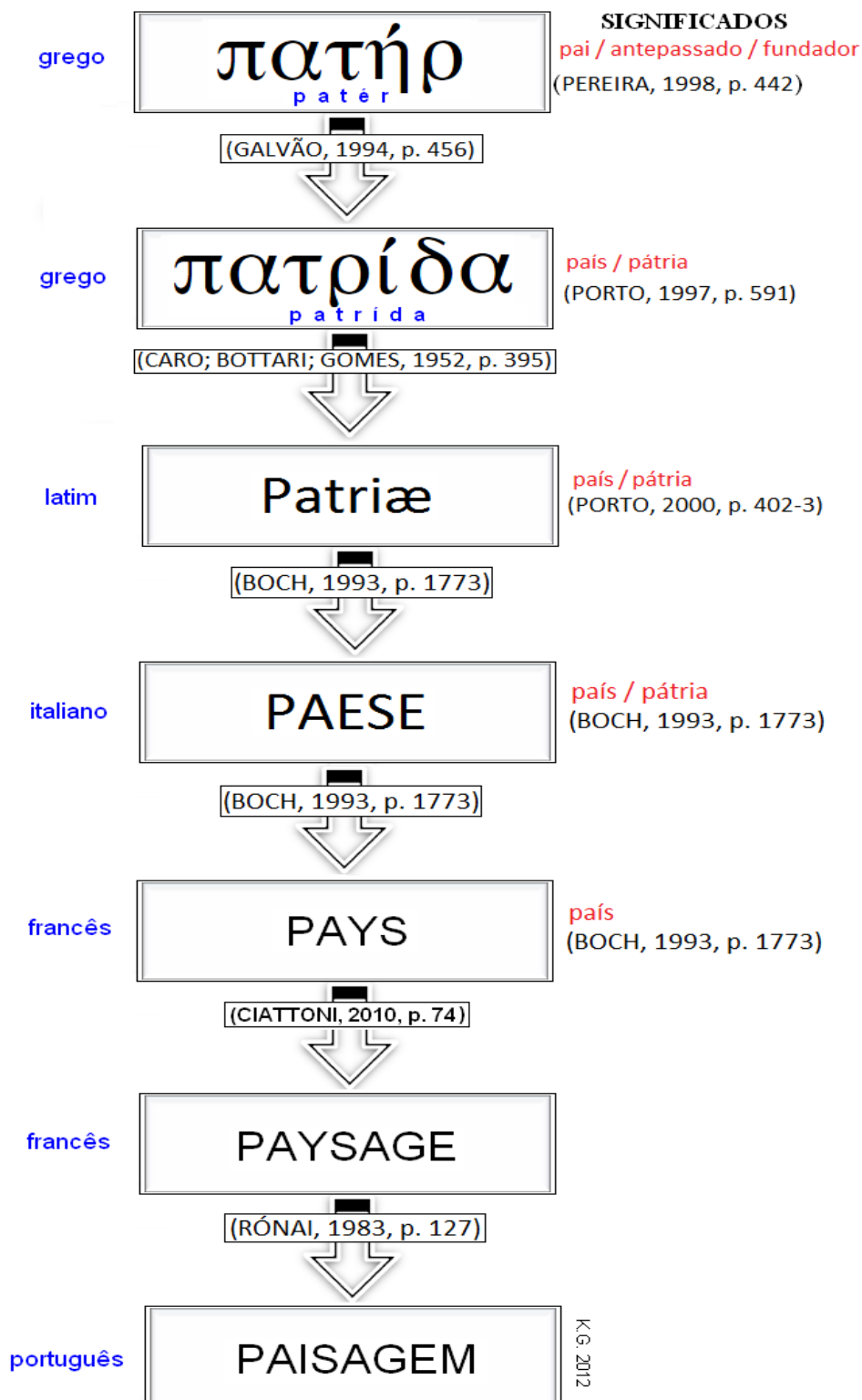
E esta afirmativa não se sustenta apenas no fato de que a proposição é universal, e sim que, existiam outros povos tão antigos quanto os germânicos e latinos que também registraram sua história<sup>26</sup>, e que, portanto seria sensato que sejam considerados na cronologia do conceito.<sup>27</sup>

---

25 O latim é um idioma indo-europeu com amadurecimento greco-romano, ou seja, uma fusão do novo (Império Romano) com o antigo (Grécia), e com atenção é possível encontrar na etimologia das palavras latinas uma ou outra palavra que não seja de origem grega (que são do latim arcaico).

<sup>26</sup> “Os mitos pululam assim de precisões topográficas e de nomes de lugares: a toponímia encarrega-se de uma dimensão sagrada; toma-se uma escrita secreta, uma linguagem que, estruturando o espaço, estrutura também os homens. Antes de criar a sociedade, o mito constrói o território. Reparte os homens no espaço, cria os nomes dos homens (aqueles dos ancestrais, dos heróis civilizadores ou totêmicos) e com um mesmo movimento os vincula aos lugares. Toda uma geografia sagrada daí decorre. Pelo mito, a terra torna-se ‘pátria’ e a paisagem, uma matriz de enraizamento banhada no tempo mítico das origens” (BONNEMAISON apud CLAVAL, 2007, p. 208).

27 A proposição de “espaço percebido” é tão antigo na China quanto na Grécia, e a concepção dessa proposição no Oriente descentraliza a soberania ocidental perante a origem do conceito de “paisagem”. A intenção com essa afirmativa não é inverter a história do conceito de “paisagem” na Geografia, e sim reapresentar e acrescentar (dentro do possível) uma pequena contribuição sob uma perspectiva que compreende a proposição além da concretizada “história da paisagem no pensamento geográfico”, que geralmente é iniciada no fim da Idade Média ocidental com o romantismo iluminista nos pintores holandeses, até as perspectivas fenomenológicas, e pós-modernas. É coerente, portanto, acrescentar que a: “*China has no shortage of awesome landscapes. For centuries the Chinese have drawn inspiration from snaking, craggy mountain ranges with peaks melting into misty sky to rivers weaving through fertile valleys and feeding a patchwork of yellow and green oddly shaped rice paddies. Eight-century poets celebrated nature in verse, courting the moon, sky, mountains, and streams. T’ang dynasty (A.D. 618-906) painters glorified nature’s vastness, power, and peace: on silk scrolls, they created miniature panoramas of jagged, towering peaks, razor-straight waterfalls cascading through clouds into terraces and gorges, tiny footbridges crossed by even smaller hermit sages. Taoist thinkers became disciples of nature: idealizing it, seeking a harmony with the natural “way”, an identity with the cosmos. Poets, artists, and philosophers alike all yearned to fit into the grand scheme, the harmony and immortality of nature. From this reverence for nature sprang early Chinese religion (Taoism), science (astronomy, geology, magnetism, and alchemy), superstition (astrology, shamanism, fortune-telling), and lastly – a peculiar combination of all three – feng shui*” (ROSSBACH, 1983, p.7).



**Figura 4:** A Genealogia Etimológica da Palavra “Paisagem”  
 Elaboração e Pesquisa: Autor em 2012

Portanto a proposição universal (segundo as referências) da paisagem é: “espaço percebido”. Qualquer definição que escape desta “proposição” acrescentando outras análises espaciais escapa também do conceito de “paisagem”. E geralmente esse “espaço percebido” está do ponto de vista humano, ou seja, o que o ângulo e sintonias das percepções humanas são capazes de envolver. Essa “proposição” foi redescoberta na Geografia Moderna por Carl Sauer e David Lowenthal (HOLZER, 1999, p. 152-6), porém, é algo que sempre esteve presente na história da humanidade. Este “ponto de vista humano possível” não implica necessariamente uma paisagem estática e observada em contemplação no lugar, pode ser também em movimento, uma *paisagem em movimento* (ANDREOTTI, 2007).

A paisagem nunca reflete, fielmente, todos os aspectos de uma cultura. Seus elementos foram realizados por atores variados (...). A paisagem é na imensa maioria dos casos um produto não planejado da atividade humana. Nenhuma concepção estética global presidiu sua elaboração; a preocupação da beleza só pode se exprimir na escala das edificações, dos jardins ou dos parques, mas só em alguns casos é aparente (CLAVAL, 2007, p. 314-5).

Assim como o conceito de “região” obteve vários adjetivos, tais como: natural, histórica, geográfica, econômica, urbana, homogênea, polarizada, etc. (DOLLFUS, 1982), o conceito de “paisagem” também teve várias derivações na Geografia, e ainda isso vem acontecendo (ANDREOTTI, 2008, p. 115-140). Nas definições clássicas a Paisagem Natural era a visão quase que instantânea do conceito.<sup>28</sup>

---

28 No Japão essa visão de Paisagem Natural integrada com harmonia em consonância com a Paisagem Cultural é uma tendência relevante. Akihiro Kinda, por exemplo, em suas explicações sobre metodologias da Geografia Histórica (ou o que chamam na antropologia de Arqueologia da Paisagem) apresenta a Paisagem como um processo que sofre mutações, alterações, regenerações, etc., demonstrando que a “paisagem é viva” e que sempre busca a harmonia entre seus elementos (KINDA, 2010). Já na Geografia Internacional contemporânea, autores como Augustin Berque, também ganham atenção. A paisagem – para este autor francês que morou no Japão – é um meio onde a história dialoga com o sentido, uma mediação fundamentada em filosofia budista de Tetsuro Watsuji que trabalha com o termo japonês “*fuudo*” (significa originalmente em japonês “clima do ponto de vista terrestre”, não uma previsão técnica e sim um observar campestre do trabalhador da terra) que foi traduzido por Berque como “meio” (quase: meio ambiente), e para essa relação *mesológica* ele recorre ao termo francês “*millieu*” (MARIA, 2010, *passim*). Para complementar a visão sobre os clássicos, o simples fato de descrever uma paisagem já remete o produto desse ato à base da Geografia (descrição da terra), a proposição “espaço percebido” pode englobar tanto a “paisagem” como a Geografia Clássica. Muitos são

Quando tentamos evocar uma paisagem, já esfumada nas nossas recordações, não é a imagem de uma planta em particular, de uma palmeira ou de uma oliveira, que se nos representa na memória; é antes o conjunto dos diversos vegetais que revestem o solo, que lhe sublinham as ondulações, e os contornos, imprimindo lhe pelo desenho das formas, cores, espaçamentos ou massas, um **carácter comum de individualidade**. A estepe, a savana, a selva, a paisagem de parque, a floresta-clareira, a floresta geleira – são expressões colectivas que resumem para nós este conjunto. Não se trata de uma simples impressão pitoresca, mas de uma fisionomia determinada pelas próprias funções das plantas e pelas necessidades fisiológicas da sua existência (LA BLACHE, 1954, orig. 1921, p. 30-32. *o grifo é nosso*).

No começo do século XIX, a visão que os geógrafos, tinham da Geografia (especificamente alguns geógrafos franceses) era que seu objeto de *estudo era exclusivamente a Terra e não o homem, apenas seria esse estudado caso ele interferisse na Terra, e de modo isolado só poderia ser estudado pelos sociólogos e historiadores* (Fernando Martins in LA BLACHE, 1954, orig. 1921, na introdução). Desta forma entra em cena a “paisagem geográfica” que seria “o conjunto das paisagens natural e cultural” (OLIVEIRA, 1983, p. 484).

A geografia baseia-se, na realidade, na união dos elementos físicos e culturais da paisagem. O conteúdo da paisagem é encontrado, portanto, nas qualidades físicas da área que são importantes para o homem e nas formas do seu uso da área, em fatos de base física e fatos da cultura humana (SAUER, 1998, orig. 1925, p. 29)

O carácter da paisagem de *furusato* está muito próximo deste contato entre o natural e o cultural, e a diferenciação desses elementos em contato forma a identidade característica de determinado lugar em relação com outras paisagens, para

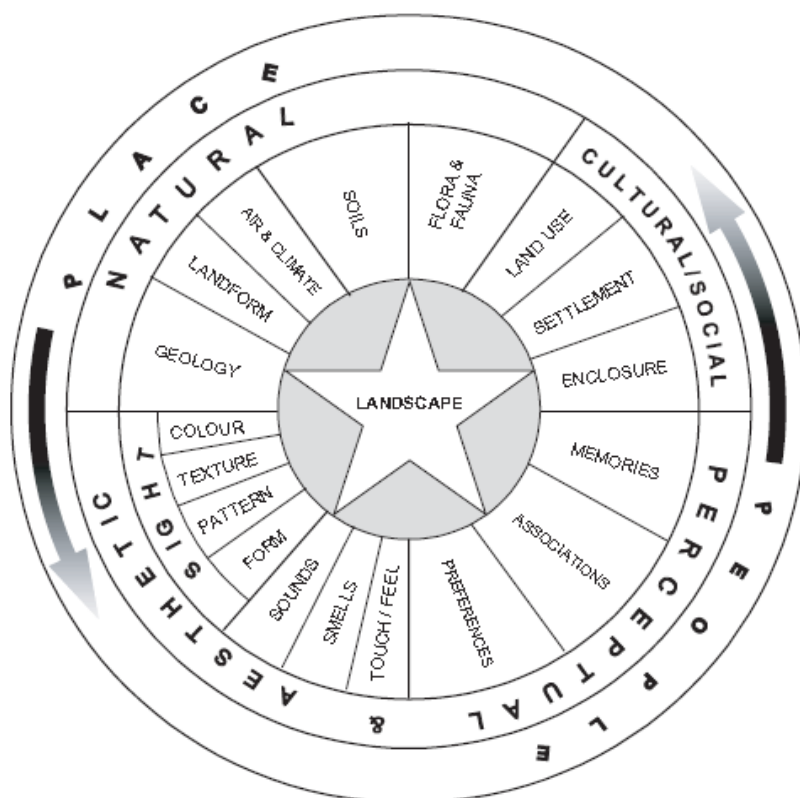
---

os autores que trabalharam com o conceito de “paisagem” e por essa razão podem se enquadrar dentro das atenções da Geografia. Por exemplo, o livro de J. W. Powell de 1895 sobre a exploração do rio Colorado (POWELL, orig. 1895), assim como os relatos das viagens de Charles Darwin ao redor do mundo (DARWIN, 2008, orig. 1839) e “Os Sertões” de Euclides da Cunha (CUNHA, 1946, orig. 1902) não são facilmente, como deveriam ser, mencionados como obras da Geografia, mesmo tendo as mesmas características dos Quadros da Natureza de Humboldt de 1808 (HUMBOLDT, 1965). Portanto, todos os relatos de viagens que descrevem a paisagem deveriam ser considerados em certo sentido contribuições de obras geográficas.

se criar um quadro comparativo de identidade (FRANK; YAMAKI, 2014).

Por definição, a paisagem tem uma identidade que é baseada na constituição reconhecível, limites e relações genéricas com outras paisagens, que constituem um sistema geral. Sua estrutura e função são determinadas por formas integrantes e dependentes. A paisagem é considerada, portanto, em um certo sentido, como tendo uma qualidade orgânica (SAUER, 1998, orig. 1925, p. 23)

Um exemplo de compreensão e legibilidade da paisagem está no manual da LCA (Fig. 5), que divide a paisagem em natural, cultural/social e perceptiva/estética. Em cada um destes tipos há atributos que envolvem a totalidade dos elementos da paisagem, e colocam uma ordem no pensamento perante a complexidade da paisagem, o que facilita sua compreensão.



**Figura 5:** Desmontando os elementos da paisagem segundo um guia para análise de paisagem

Fonte: SWANWICK, 2002, p. 2

A Paisagem Natural (*a estrutura que permanece*) é a referência de localização e determinante importante da toponímia. É através das referências com os elementos da paisagem natural (*shanshuï*) que pode se localizar e dizer: “é aqui que estava a cidade e são estes os geônimos”, após um desastre ou algum fenômeno que tenha destruído a localidade. A sensação na subjetividade de que *é neste local que se precisa estar*, ou é dali, que “tudo surgiu”, é essa ligação forte com a paisagem natural (AB’SÁBER, 2003) que permanece que pode revelar o caráter da paisagem de *furusato*. O termo usual no Japão para paisagem é “*keikan*”.<sup>29</sup>

Uma característica importante deste fato no Japão é a dualidade tradição e contemporaneidade tecnológica. Por trás de casarios tradicionais podem estar embutidas novas tecnologias como *wi-fi*, *tatami* com aquecimento elétrico, *et cetera*. A camuflagem da alta tecnologia, principalmente em cidades como Kyoto, revela o quanto é importante a relação da paisagem com a tradição no conceito de paisagem de *furusato*. Pode ser concebido e melhor entendido o caráter de uma paisagem de *furusato* através do cotidiano em Kyoto.<sup>30</sup>

---

29 “Ever since its institution as a subject, Japanese historical geography has, in all associated research, had the landscape as one its underlying focus areas. The Japanese word *keikan*, which has become popular as a technical term not only in geography but also in other disciplines – instead of the word *fukei* which implies a visual and perceptual landscape – is a translation from the German *Landschaft*. This means that “landscape” in Japanese geography has been more of a regional or spatial concept, rather than a visual concept, and has often been used to convey a meaning similar to the word “region.” The spatial plan or morphology of landscape had been the most important factor in many geographical works; this has led to some confusion when discussions have been held with scholars employing the English meaning of landscape, especially those from the W. Hoskins’ school in England and C. Sauer’s school of cultural geography” (KINDA, 2010, p. 6).

30 Os templos antigos de Kyoto, por exemplo, guardam uma espécie de antiguidade que é “raspada” e “vendida” aos poucos como elemento turístico, no entanto, no fundo, as coisas são tão carregadas de significado milenar que não conseguem ser concebidas como mercadoria. Há por trás da exposição museológica uma realidade viva na matéria e na essência dos lugares sagrados, nos quais não se pode entrar e nem tirar fotos. Essa “raspagem” que é vendida, foi o modo como o antigo e tradicional conseguiu se adaptar ao mundo capitalista moderno sem deixar de existir. O fechamento completo seria o fim por completo das instituições milenares no Japão, mas ao mesmo tempo que existem salas de visita com ar quente e tapetes com aquecimento elétrico, a realidade original da vida monástica é conservada misteriosamente por detrás dos lugares proibidos para visitantes. Portanto, a paisagem sofre mutações de significados, por exemplo, a *paisagem nipônica*, antes naturalmente absorvida e interativa com a vida cotidiana japonesa é hoje como uma “*land art*”, um artefato, passível de exposição e comercialização turística (BERQUE, 1997, p. 338-9).

Continuando a entender o caráter da paisagem por elementos cotidianos, em Kyoto muitas pessoas se vestem com *kimono* para passearem e tirarem fotos. Se trata de uma espécie de vivência ou simulação da história local, no entanto, no momento que uma Gueixa real e famosa sai nas ruas, todos tiram fotos e percebem a grande diferença no acabamento do penteado e pintura no rosto. A perfeição de uma Gueixa é notável em todos os detalhes. Talvez também no fundo da psique da Gueixa seja guardado um caminho tradicional do qual o mundo turístico não consegue simular.<sup>31</sup>

Estes detalhes levantados em Kyoto dão a entender que o caráter da paisagem de *furusato* tende a estar ligado aos aspectos da História, principalmente a “paisagem cultural”, pois “A paisagem é um registro de época e um documento de cultura” (MORAES, 1988, p. 23). Porém isto é também proveniente da leitura que fazemos da paisagem, que é algo inerente ao homem *em qualquer cultura e em qualquer época* (MORAES, 1988, p. 27). Não seria muito diferente a leitura mais técnica que os geógrafos têm da Paisagem, pois dependendo do foco podem ser leituras mediadas pelos conceitos e/ou categorias principais da Geografia:

*The concept of “imagined worlds of the past” has also had an impact upon Japanese historical geographers. The idea of “perceived worlds of the past” has now become so common among them that many of the integrated analyses have approached past geographies, changing landscapes, relict features and geographical change as components of perceived worlds* (KINDA, 2010, p. 11).

---

31 Kyoto e suas ruas cobertas. O comerciante sabe que em dia de chuva o movimento diminui, porém no Japão existem muitas ruas cobertas, que tornam-se *shopping* de rua. Em Kyoto as ruas são cobertas apenas nas calçadas, deste modo, mesmo chovendo, é possível sair do metrô e andar pelas calçadas sem se molhar, isso é um aspecto significativamente importante para o comércio local. Deveria ser adotado em todas as ruas comerciais das cidades, em harmonia com possíveis árvores, para que os comerciantes não tenham problemas de menor fluxo de pessoas nos dias de chuva. Em uma antiga rua de Kyoto repleta de arquitetura pós-moderna. As edificações antigas em madeira, pontos comerciais tradicionais se misturam com uma vizinhança pós-moderna. Prédios com *designer* futuristas, alguns com suas estruturas apoiadas em pedras, como se fosse uma nave espacial que está pousada em um terreno pedregoso. Na frente um antigo e pequeno altar budista. A rua estreita como no Japão antigo, mal passa um carro por vez, e a fiação de cabos de energia elétrica torna-se um emaranhado extremamente complexo, com centenas de linhas para dar suporte ao elevado número de habitantes por metro quadrado. Paralela a rua principal que leva aos grandes templos do lado leste da cidade (perto de Gion) essa rua é pouco freqüentada pelos turistas. Parece ser um escape cultural, um *underground* onde foi permitido aos locais construir coisas que distorcem o tradicional. Parece uma ruptura com a normatização tradicional da arquitetura de Kyoto nos bairros tradicionais.

A paisagem do passado pode auxiliar na definição do caráter da paisagem de *furusato*, no entanto, não são a mesma coisa. O caráter da paisagem de *furusato* é antes uma marca ou matriz, ou se entender a paisagem como um texto a ser lido, o caráter seria a sintaxe dominante.

A paisagem é uma *marca*, pois expressa uma civilização, mas é também uma *matriz* porque participa dos esquemas de percepção, de concepção e de ação – ou seja, da cultura – que canalizam, em um certo sentido, a relação de uma sociedade com o espaço e com a natureza e, portanto, a paisagem do seu ecúmeno. E assim, sucessivamente, por infinitos laços de co-determinação (BERQUE, 1998, orig. 1984, p. 84-5).

A Paisagem Natural sempre está presente direta ou indiretamente nas inscrições da paisagem cultural. Por outro lado, a paisagem natural internalizada como *furusato* pode ser projetada em outras localidades no caso de imigrantes que precisam refazer suas vidas em outros países. Para exemplificar, existe um relato de um poeta (já falecido) para o Professor Humberto Yamaki em uma entrevista da década de 80, onde na cidade de Assaí no Paraná este poeta japonês identificava projetivamente um morro como sendo o Monte Fuji.

A paisagem de *furusato* pode ter caráter dissimétrico quando apresenta coesão funcional nas escalas das categorias geográficas, podem existir “regionímiás” (CLAVAL, 2007, p. 202) ou uma mesma paisagem pode representar tanto o lugar quanto regiões ou países. Para se entender um pouco como isto ocorre vale analisar a natureza da paisagem de *furusato* em algumas categorias da Geografia:

**Paisagens de *furusato* das Regiões.** Paisagem Natural aparece antes e/ou junto com a Paisagem Cultural, no entanto elas não coincidem necessariamente. Max Sorre (1969) apresenta a conceituação de “Região Natural” *la blachiana* não como algo necessariamente natural, mas sim como uma paisagem, que não é apenas *fisionômica e estética*, e sim com intensas relações genéricas e funcionais (p. 226). A Paisagem Humana, para ele, é um aglomerado entre aspectos culturais, industriais e rurais, e afirma que toda paisagem humana é uma expressão de gênero de vida (p.

228). A região seria, nesse sentido, uma porção de espaço que deriva um tipo de paisagem humana ou uma combinação de tipos (SORRE, 1969, p. 225-283).

**Paisagens de *furusato* dos Territórios.** A paisagem pode ser definida como “aparência do espaço” (BAVOUX, 2009, p. 22). E, dentro das perspectivas metodológicas pode ser elaborada através de construções mentais, ou que determinados autores chamam de “mapas mentais” (BAVOUX, 2009, p. 25; DOWNS & STEA, 1977). A questão de observar uma paisagem nos remete ou implica que ela é um reflexo da sociedade, desse modo um elemento carregado de simbologias que estão antes de tudo internamente definidas. As simbologias determinam a natureza da paisagem e do espaço socialmente existente, o que por essa razão pode ser entendido como uma “paisagem de territórios” (BAVOUX, 2009, p. 13-37).

**Paisagem de *furusato* do Lugar.** A paisagem cultural pode ser compreendida como a principal e mais saliente característica de um lugar, pois é na cultura que encontramos as entranhas do cotidiano em ação, e todos os mecanismos e *microfísicas* do poder inerentes ao conceito formador de lugar e chave única de alteração da realidade como um todo através da carga histórica socialmente reificada na paisagem urbana (HAYDEN, 1995). A Paisagem Cultural pode também não emergir apenas da observação do espaço enquanto objeto “externo”, e sim da observação de um espaço que é formado por representações, tais como pinturas, e na própria literatura, que fornece toda a base da paisagem enquanto formação cognitiva e imaginativa (BETTA, 1997, p. 41-68). A paisagem de *furusato* de lugar se enquadra mais aqui devido a perspectiva do pensar pequenas cidades (MEINIG, 2003, p. 43-4).

Portanto, a paisagem de *furusato* é antes de tudo um tipo de Paisagem Cultural, que também aborda configurações não perceptíveis, que, no entanto são provenientes da percepção. Um exemplo é de “*vicarious*”<sup>32</sup> que vem sendo empregado nas reflexões sobre paisagem como algo que é projetado e momentaneamente

---

32 Este termo latino é mais usado em Psicologia Behaviorista, e leva o sentido de uma possibilidade de “se colocar” no lugar do outro e tentar através dessa metodologia, trabalhar em grupo (NORTON et al., 2003, p. 47), também deriva dele o conceito de “vicariante” (aprendizagem por observação de modelos) usado na Psicologia (DORON & PAROT, 2006, p. 780), e “introspecção vicária” algo como um *mecanismo primitivo* (essencial) de comunicação afetiva (GROTSTEIN, 1985, p. 117).

vivenciado em lugar da paisagem original (também pode ser trabalhado como Paisagem de *furusato*). Não é exatamente uma réplica, e sim uma maquete mental formada na subjetividade que representa uma determinada localidade (*psychologie régionale*), muitas vezes uma projeção espacial de nostalgia (RILEY, 1997, p. 200-210).

Toda configuração de determinados elementos da paisagem em harmonia, pode gerar através do *caráter da paisagem*<sup>33</sup> outros conceitos, como o conceito de “paisagem de preferência”, no entanto há também o conceito que a geógrafa cultural italiana Giuliana Andreotti, da Universidade de Trento, vem chamando de “antipaisagem” (*antipaesaggio*), que seriam espaços que são escondidos pela má impressão que geram ao serem percebidos, como prisões, lixões, hospitais psiquiátricos, subúrbios desolados, áreas de serviço, etc. (ANDREOTTI, 2008a, p. 84-5). Ainda na “paisagem de preferência” pode-se remeter a atenção para a Paisagem Rural, por exemplo, que expressa determinados tipos de morfogêneses de casas que são adaptadas ao modo de vida de cada região, criando assim uma harmonia entre a paisagem natural e a cultural (TRICART, 1960).<sup>34</sup>

A simbologia projetada na Paisagem Natural (rios, montanhas, etc.) cria as referências de localização e conseqüentemente geônimos. Também se pode através da criação de um "lugar com nome" a subjetividade que ali nasceu interagir como se estivesse em um "berço inconsciente", algo como um "limbo" que gruda no chão e faz parte de sua estrutura psíquica, e nessa paisagem etnográfica, rica em elementos da paisagem, pode se conceber o *furusato*.

*Rural space makes the rural landscape and includes the attributes of agricultural area, those of housing, tourist facilities, historical objectives and equipment*

---

33 Na França existe um termo criado por A. Roger em 1978 que conjunta a etimologia de paisagem em um neologismo *pays-paysage* (CIATTONI, 2010, p. 74), que seria literalmente traduzida como a “paisagem do país”, e tecnicamente pode ser equivalente ao conceito de “paisagem etnográfica”.

34 O avanço da industrialização na paisagem rural, para complemento, e a monocultura invocam o conceito de “a morte da paisagem” (*la mort des paysages*), que caracteriza determinada situação onde a paisagem natural sofre uma desertificação de variedades de elementos oriunda da expressão de determinada monocultura de uma paisagem rural, onde o máximo que pode ocorrer são variações do relevo (CIATTONI, 2010, p. 76). No entanto, este conceito não se aplica em uma “paisagem árida”, pois não é o mesmo que uma paisagem morta, porque há diversidade e possibilidade de sustentabilidade de biomas heterogêneos (WESCOAT, 1996, p. 11-21).

*providing the link between rural (habitat) and productive forms, between them and markets. Rural settlement is defined as a human community situated in a well defined territory and engaged in multiple primary followed by secondary and tertiary activities, being from this point of view, a basic concern for interdisciplinary research: geography, sociology, history, economics, etc. They approached economic issues related to: resources, cultural and artistic traditions, architecture, handicraft activities, conducted in rural areas that could be problematized based on components of conceptual complex: **Rural settlement + rural space = ethnographic landscape** (APOSTOL; PARASCHIV, 2011, p. 162).*

O caráter da paisagem de *furusato* sofre significativa perda quando não ligado diretamente ao espaço rural ou natural. Isso se deve ao fato de que apenas através da relação do homem com a terra que pode nascer esse conceito genuinamente. E na manutenção e defesa simbólica desse espaço vital surge o *furusato*.

**105. Espaço Vital.** – É mérito do geógrafo Frederico Ratzel o ter chamado não por primeiro, mas de modo particularmente sistemático nas suas obras sobre (*sic*) antropogeografia, biogeografia, geografia política, etnologia, como também em escritos menores sobre (*sic*) o espaço vital e a paisagem, a nossa atenção sobre (*sic*) a importância fundamental daquele complexo de fatos que se desenvolvem no espaço vital para as plantas, para os animais e para o homem (...).

O elemento essencial de todo espaço vital é o solo. Isso vale especialmente para o homem, que é um ser que caminha e se acampa, diferentemente dos pássaros, aos quais o solo serve temporariamente (*sic*) como sede, e dos peixes que nele não podem existir. *Somos criaturas ligadas ao solo terrestre*. Por isso a natureza do solo não nos pode ser indiferente. Também os povos nômades (que já constituem um fenômeno excepcional) permanecem ligados às propriedades do solo nas paragens por onde transitam e nos lugares de acampamento (HELLPACH, 1967, p. 223).

Portanto a paisagem é o conceito mais antigo da Geografia, isto se for possível de ser diferenciado da própria substância da Geografia Clássica (*landschaftskunde*). O mundo é outro, no entanto a paisagem não desapareceu, ela mudou, está em outras formas, talvez mais complexa, no entanto, ela não é um conceito que pode ser negligenciado pelas análises de territorialidades, redes, rizomas e zoneamentos. A paisagem hoje – século XXI – está para a Geografia na mesma proporção que sempre esteve, é ela quem aparece primeiro, enquanto conceito, aos

olhos de quem percebe o espaço.<sup>35</sup> Portanto, para justificar o tema tratado sobre a definição da paisagem e resumir o tema exposto sobre a formação do caráter da paisagem de *furusato* é pertinente que se consiga agora a resposta clara da pergunta: **o que significa caráter de paisagem de *furusato*?**

**122. Paisagem característica.** – Não obstante o seu mais forte efeito sôbre (*sic*) o espírito, uma imagem mnemônica, quando se “forma” apenas na memória, não corresponde na sensibilidade à realidade. Ela é em cada particular mais indeterminada, e quanto mais se afasta cronologicamente (*sic*) do original, tanto mais é reduzida aos seus traços *essenciais*. Poder-se-ia dizer que se converte (psicológicamente (*sic*), entende-se) de uma imagem num símbolo. Aquilo do que se sente falta substancial é altitudes, cimos, vales, ou vice-versa a amplitude de vista, o horizonte infinito, superfícies de água. Quem tem saudade *sabe* que lhe falta qualquer coisa. O elemento *característico* da paisagem de sua pátria torna-se-lhe sempre mais fortemente presente e consciente.

Com uma expressão um pouco audaz poder-se-ia falar realmente de uma “nostalgia conceitual”, onde a nostalgia da natureza se transforma tanto mais, quanto mais se prolonga. É a nostalgia, imaginativamente muitas vezes muito pálida, mas cientemente tanto mais audaz pela “montuosidade”, pela “água”, pela “amplitude”, pelo “sol”, pela “côr” (*sic*), pela “paz”, isto é, por qualquer mudança concreta (também do tempo, das estações) de propriedades características permanentes da paisagem naquela totalidade resumida, que nós justamente chamamos de caráter da paisagem (HELLPACH, 1967, pp. 256-7).

Esta dissolução de uma paisagem em um símbolo através do tempo ou da distância torna-se elemento importante na compreensão da “imagem característica”. Por exemplo, dois traços curvos conectados um ao lado do outro, um mais acentuado e outro mais suave, pode remeter de imediato a imagem do pão de açúcar e Rio de Janeiro. Esse exemplo pode ilustrar este processo de simplificação da complexidade da paisagem em um símbolo. Mas ao mesmo tempo, esse símbolo cria uma paisagem idealizada, algo que não pode ou não precisa ser verificado pela percepção direta.

---

35 “É cômodo definir a geografia como estudo das paisagens. Não há de faltar, por certo, quem venha apontar a imprecisão e a feição qualitativa, ou mesmo ‘artística’, da expressão; outros, movidos por um desejo de exatidão, hão de preferir a cisão da realidade e falarão em paisagens morfológicas, em paisagens vegetais, em paisagens agrárias ou urbanas... Contudo, como a geografia também consiste em localizar fatos, em apreender as diferenciações do espaço terrestre e em comparar conjuntos desvendando seu dinamismo interno e suas relações recíprocas, poderemos nos considerar no âmago desta ciência quando nos declaramos favoráveis à expressão material de tais diferenciações: as paisagens” (ROUGERIE, 1971, p. 7).

Ora, quanto mais demoradamente esta *imagem característica* de uma paisagem se torna uma pálida imagem mnemônica separada da realidade, tanto mais a psique traça as *suas* entonações regenerando dia a dia, a si mesma, o seu trabalho a sua experiência vivida. A imagem mnemônica *serve* a esta experiência concreta do presente e ela mesma é transformada involuntariamente (*sic*). Os mesmos acontecimentos da vida cotidiana longe da pátria procuram um contraste nostálgico na magnificência e na variedade da natureza nativa, opõem aquilo que é pequeno e rumoroso àquilo (*sic*) que é grande e silencioso; ela torna-se *o símbolo* para condenar tudo quanto há de contrastante na vida de cada dia, esquecendo-se que na pátria a vida cotidiana apresenta as mesmas dificuldades, asperezas e agruras.

O caráter da paisagem é, portanto, modificado por um objetivo conceito qualitativo em *ideal-fantasia*, em entidade nostálgica. No gôzo (*sic*) primitivo da natureza chega-se a este nível só numa forma muito atenuada e obscura. Nêle (*sic*) entramos na zona da *animação* subjetiva da natureza e portanto de todo tipo de concreta experiência da paisagem, a cuja riqueza, amplitude e requinte apenas os séculos mais recentes se descerraram (HELLPACH, 1967, p. 257).

Portanto, o caráter da paisagem de *furusato* trata-se de uma imagem definida e criada de determinado lugar, região ou território<sup>36</sup> e que se usa como ícone gerador de valor espacial.<sup>37</sup> *O objetivo dessa tese, conseqüentemente, irá se concentrar em um esforço metodológico para compreender a criação desse caráter da paisagem e potencializar ele em qualquer espacialidade que precise de reconstrução devido a fatores de perda da paisagem por catástrofes.*

---

<sup>36</sup> O caráter da paisagem é uma mistura entre elementos culturais e naturais de determinado recorte espacial. Esta mistura pode ser compreendida como “*fuudo*” (*milieu*) como propõe Tetsuro Watsuji (BAEK, 2013) e posteriormente Augustin Berque. Este conceito seria algo como a paisagem real, aquela que engloba tanto o subjetivo quanto o objetivo, algo no “*meio-misturado*”, ligando o “ser” e o “mundo”. A separação entre cultural e natural é “absurda” no *milieu* (BERQUE, 2000, p. 7). O caráter da paisagem de *furusato* engloba tanto os aspectos naturais (*milieu physique*) quanto os culturais (HARDY, 1939, p. 163-8), pois se trata de uma paisagem simbólica, e no momento em que o natural é recriado simbolicamente ele acaba sendo absorvido na cultura, e essa presença da paisagem natural neste imaginário não se trata diretamente dos elementos naturais (*wild nature*) e sim da representação que se fazem deles, com todas as cargas de alterações simbólicas. Nisto pode-se pensar que a paisagem natural presente nesta representação imaginária (*symbolic nature*) é reflexo de alguns dos elementos do espaço natural local, porém com significados peculiares inerentes.

<sup>37</sup> “Contudo, não podemos confundir a paisagem com imagem. Essa segunda é muito mais um pulsar, um momento, a qual, num conjunto, pode instituir paisagens” (NABOZNY, 2011, p. 30). “A Paisagem não é apenas o que se vê, envolve os mecanismos culturais, econômicos e biológicos que muitas vezes não se vêem. (...) Neste aspecto compete à sociedade selecionar elementos culturais que devem ser preservados, restaurados e valorizados.” (SOUZA; PASSOS; YAMAKI, 2011, p. 193). “(...) os seres humanos, ao atribuírem valores e significados às suas paisagens, expressos através de códigos simbólicos, concorrentes ou em intersecções, possibilitam que estas passem a inerir suas próprias histórias de vida, o que pode significar envolver um sentimento de territorialidade intensamente marcado, determinado pela afeição, originando o espírito de um povo e de um lugar (*genius loci*) (...)” (GUIMARÃES, 2007, p. 36).

## 2 TIPOS DE PERDA DA PAISAGEM DE *FURUSATO* COM EXEMPLOS

Dando entrada na problemática central do presente trabalho trabalha-se agora com a perda da paisagem. E para se falar sobre perdas da paisagem de *furusato* precisa-se falar sobre catástrofes e desastres, que em termos lógicos seria o fenômeno que possibilita a execução da reconstrução. Uma avaliação sobre a perda da paisagem de *furusato* em grau é necessária para se pensar no processo de reconstrução da mesma. Em áreas de risco, normalmente a paisagem tende a ser alterada para defesa contra tais catástrofes, o que se chama aqui de “reconstrução defensiva”, que deve ser analisada como ponte de diálogo para o conceito de reconstrução de paisagem.

As catástrofes naturais estão atualmente entre as mais relevantes na temática de reconstrução. Quando se estuda prevenção entra-se em hipóteses teóricas de simulação mental dos acontecimentos (simulação de ação de tsunami, por exemplo). A Secretária Nacional de Defesa Civil do Brasil (2003, 2002, 2002a) elaborou estudos sistemáticos e profundos com relação a uma amplitude de desastres, cuja apresentação se dá basicamente por três tipos de desastres: os Naturais<sup>38</sup>, os Humanos<sup>39</sup> e os Mistos.<sup>40</sup>

---

38 Os Desastres Naturais são: 1- Desastres naturais de Origem Sideral (Impacto de Meteorito); 2- Desastres Naturais Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Externa de Causa Eólica e Hídrica; 3- Desastres Naturais Relacionados com a Geodinâmica Interna (Relacionados com a Sismologia e com a Vulcanologia); 4- Desastres Naturais Relacionados com Desequilíbrios na Biocenose (Pragas Animais e Vegetais).

39 Os Desastres Humanos, ou seja, causados por ação humana direta encontra-se nos manuais da Secretaria Nacional de Defesa Civil do Brasil em três tipos: 1 - *Desastre de Natureza Tecnológica*: Desastres Siderais de Natureza Tecnológica; Desastres Relacionados com Meios de Transporte sem Menção de Risco Químico ou Radioativo; Desastres Relacionados com a Construção Civil; Desastres de Natureza Tecnológica Relacionados com Incêndios; Desastres de Natureza Tecnológica Relacionados com Produtos Perigosos; Desastres Relacionados com Concentrações Demográficas e com Riscos de Colapso ou Exaurimento de Energia e de outros Recursos e/ou Sistemas Essenciais. 2. *Desastre de Natureza Social*: Desastres Relacionados com Ecossistemas Urbanos e Rurais; Desastres Humanos Relacionados com Convulsões Sociais; Desastres Humanos Relacionados com Conflitos Bélicos; 3. *Desastre de Natureza Biológica*: Desastres Humanos Relacionados com Doenças Transmitidas por Vetores Biológicos; Desastres Humanos Relacionados com Doenças Transmitidas por Água e/ou Alimentos; Desastres Humanos Relacionados com Doenças Transmitidas por Inalação; Desastres Humanos Relacionados com Doenças Transmitidas por Sangue e por outras Secreções Orgânicas Contaminadas;

40 Os desastres de natureza Mista são relacionais e interdependentes entre os naturais e os humanos, por exemplo, um terremoto que além de ser natural afeta a vida humana quando provoca

Diante dessas tipologias de desastres pode-se perceber a necessidade do conhecimento geográfico, inclusive nas de natureza biológica, por exemplo, quando se necessita o isolamento territorial da doença. Um desastre natural tende a ser uma força maior e da qual não temos um controle direto. Outro caso interessante na temática é a de perda da paisagem de *furusato* por isolamento, que pode ser apresentado na área proibida de radiação na Província de Fukushima, onde por mais que não houve destruição física significativa, devido ao elevado grau de radiação a população foi evacuada das localidades.

No presente enfoque desta pesquisa pode-se entender que os desastres que mais destroem a paisagem atualmente são de ordem natural, principalmente os terremotos, tsunamis, avalanches, enchentes e furacões.<sup>41</sup> Em determinados territórios os desastres por armamentos bélicos ainda são perigosos e ativos, tanto quanto foram em Nagasaki e Hiroshima, no final da Segunda Guerra Mundial. No oriente médio há muitos conflitos, no entanto como o *cessar fogo* é momentâneo, a reconstrução da paisagem passa a ser um tema complexo, pois há muito tempo que algumas cidades vivem em constantes ruínas, entre o refazer e o ser destruído. Portanto, a temática de reconstrução se acentua em áreas onde a necessidade da mesma é um anseio e possível. Para entender-se uma avaliação que estes desastres podem proporcionar na paisagem segue uma proposta de análise pelo grau de perda da paisagem de *furusato*, onde se leva em consideração a perda gradual ou instantânea da paisagem, através da destruição dos geônimos.

A diferença entre perda gradual e instantânea da paisagem está no fato

---

danos nas cidades e nos meios de transporte de cargas e informações.

41 *“Natural disasters — earthquakes, hurricanes, floods, droughts — are familiar events, and we feel that we have little control over them. All we think we can do is minimize damage to people and property. Human-induced disasters, however, appear to be fundamentally different. They are regarded as the results of human error or malicious intent and whatever happens when they occur leaves us with the feeling that we can prevent a recurrence. In fact, the difference between these two types of disasters is not at all crystal clear. More and more we find that human activity is affecting our natural environment to such an extent that we often have to reassess the causes of so-called natural disasters, recognizing that preventable human error might have contributed to some of the damage. Take, for example, the great San Francisco earthquake of 1906. The firestorm that swept over the city immediately after the quake, causing far more damage than the direct impact of the earthquake, could have been minimized had alternatives to the city’s water mains been in place”* (GUNN, 2008, p. Xxxi).

de que no caso da gradual existe o abandono ou mudanças dos arranjos espaciais e no caso da instantânea existem as catástrofes. A **perda gradual** trabalha lentamente sem que possa ser percebida no cotidiano e geralmente quando as pessoas notam que a paisagem mudou isso ocorreu em um quadro de anos. Portanto, a perda da paisagem não se caracteriza apenas através de catástrofes quando se trata de perda gradual. No processo de modernização ou crescimento econômico das cidades tendem a perder-se grande parte de sua história expressa na paisagem urbana para a construção do novo local e função, e isso também serve de alerta para a revitalização desses espaços obsoletos.

Neste plano, a sociedade urbana se generaliza, isto significa que, a tendência que desponta no horizonte é a generalização do processo de urbanização na medida em que a sociedade inteira tende ao urbano. Essa extensão do urbano produz novas formas, funções e estruturas sem que as antigas tenham, necessariamente, desaparecido, apontando uma contradição importante entre as **persistências** — o que resiste e se reafirma continuamente enquanto referencial da vida — e o que aparece como “**novo**”, caminho inexorável do processo de modernização. Mas há também a degradação de formas e relações sociais na cidade. Portanto, essa contradição revela um movimento triádico: preservação/degradação/transformação, capaz de caracterizar o processo de reprodução da cidade hoje (CARLOS, 2007, p. 21).

A revitalização dos espaços obsoletos ou a preservação da história local e da paisagem como preocupação de um plano diretor, não se caracteriza como a preocupação central desta tese, no entanto pode “pegar carona” em algum momento e usufruir das presentes reflexões sobre a reconstrução de pequenas cidades. Isto se deve porque a preocupação central aqui seria a destruição instantânea da paisagem, que causa a nostalgia e o estado emergencial de reconstrução, porém a mutação lenta do espaço urbano também se expressa como algo a ser entendido como perda ou mudança do espírito do lugar, e justamente nisso que essas duas questões podem dialogar. Portanto, a presente temática pode ser útil também para a revitalização da paisagem de pequenas cidades<sup>42</sup> em um plano diretor. O *furusato* é melhor percebido em pequenas cidades pois:

---

42 A paisagem de *furusato* se conecta, ou se expressa melhor em cidades pequenas e vilarejos,

A cidade polinucleada inviabiliza a própria constituição de uma identidade urbana para seus habitantes e permite a construção de diferentes representações de cidade, definidas não apenas pelo padrão sócio-econômico de seus moradores, mas pela localização que ocupam e pelos lugares que vivenciam na trama de fluxos que se estabelecem no interior dessas grandes áreas urbanas (SPOSITO, 2001, pp. 95-6).

Por outro lado, a **perda instantânea** da paisagem ocorre ligada aos fatos catastróficos, que passa a ser uma discussão mais complexa do que a perda gradual da paisagem, pois, na gradual, ao mesmo tempo em que, a paisagem original desaparece lentamente, ela pode ser mediada por leis de conservação e restabelecida lentamente, no entanto, quando a perda é instantânea as coisas tornam-se emergenciais, e muitas vezes estes planos emergenciais de reconstrução não refletem sobre a identidade local ao longo prazo.

Esta temática de paisagem de *furusato* no processo de reconstrução ainda não foi pesquisada diretamente no Japão, portanto a temática é praticamente inédita. Nos estudos de caso de perda instantânea da paisagem em Tohoku pôde-se constatar essa afirmação. E este tema passa a ser importante não apenas no Japão, mas em muitas áreas do mundo e especialmente para o Brasil.

No Brasil, os desastres naturais que mais afetaram o espaço geográfico na atualidade são as enchentes e deslizamentos de terra em Santa Catarina desde 2008 e os Deslizamentos de terras nos morros do Rio de Janeiro, que causam muitos problemas emergenciais, pois se trata de uma perda instantânea da paisagem.<sup>43</sup>

---

pois em grandes cidades a identidade torna-se um elemento de difícil compreensão imediata, e a paisagem com alto teor de complexidade torna-se mais difícil de ser dissolvida em um símbolo totalizante. A identidade das pequenas cidades tende a ser mais simples de extrair, porém as grandes cidades ou metrópoles apresentam pacotes abstratos de símbolos cotidianos concebidos diretamente do espaço vivido em mapas mentais e não diretamente da paisagem. Portanto a reconstrução de *furusato* em grandes cidades passa a ser um tema mais complexo que pode ser compreendido através da profundidade histórica onde essas grandes cidades eram ainda pequenas cidades, e essa pequena cidade do passado pisoteada pela nova grande cidade, pode guardar a matriz do *furusato*, o espírito do lugar e conseqüentemente a identidade original do lugar. Nisto, o foco do *furusato*, sua fonte, quase sempre pode ser percebida mais facilmente na busca da pequena cidade primordial, que se é, ou que se foi, e não diretamente na paisagem da grande cidade.

43 Em cooperação entre a Secretária Nacional de Defesa Civil e o Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina em 2010, foi publicado o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais. Através deste material é possível uma melhor gestão e controle nas

A história recente do Brasil e do Mundo justifica a importância da reconstrução de paisagens. A temática apresentada neste capítulo reforça a intenção de estudar esses casos em maiores detalhes. O Japão é um país que apresenta uma considerável variedade de fenômenos naturais, que causam destruição e por outro lado tem um povo e política altamente eficiente na temática sobre reconstrução. Aqui, o Governo Federal do Brasil e os voluntários ajudaram de modo efetivo as famílias afetadas em suas necessidades básicas médicas, alimentares e de moradia. No entanto, o espaço vivido local e sua reconstrução não ganharam uma atenção necessária. O sistema de prevenção se limitou a sirenes de alertas e muitas áreas em Santa Catarina pôde-se constatar em estudo de campo (2013) que ainda não foram reconstruídas.<sup>44</sup>

O caso ocorrido em Santa Catarina repercutiu internacionalmente, e teve grande número de vítimas. Esses deslizamentos de terra no Brasil sem dúvidas causaram perdas instantâneas da paisagem, porém não foram em grande parte uma perda total como em casos de *tsunami* ou terremotos. Foram perdas parciais que no processo de reconstrução da paisagem da terra natal é uma diferenciação fundamental.

A perda parcial de uma cidade de modo instantâneo equivale a uma pessoa quebrar uma ou as duas pernas, no entanto como permanece viva sua identidade e caráter consegue sobreviver e permanecer. Nesses casos o processo de reconstrução do *espírito do lugar* torna-se mais fácil, pois existe uma estrutura não afetada que dará sem dúvidas o suporte para a reconstrução de sua continuidade espacial. Por outro lado, as perdas vitais das cidades são extremamente complexas. Geralmente nada ou quase nada permanece para dar suporte, e tudo deve se começar

---

áreas de risco de todo o Brasil. Isto demonstra que a importância sobre o tema vem sendo acentuada nos últimos anos no Brasil. Porém a preocupação em reconstrução de paisagens ainda é um fato precário, principalmente a reconstrução da paisagem do *espírito do lugar*. Denúncias que administradores públicos desviaram verbas federais destinadas a reconstrução de áreas colocaram a temática em uma posição desconfortável perante as autoridades locais, criando assim mais problemas sobre problemas já existentes.

44 A pesquisa de campo em Santa Catarina pretendeu fazer um levantamento de campo de como estavam ocorrendo atualmente a reconstrução da identidade de locais destruídos pelos deslizamentos, uma vez que as enchentes, em geral causam apenas danos momentâneos e com reconstrução mais acelerada. Os deslizamentos de terra são mais destrutivos e, portanto tendem a ter maior atenção neste trabalho, devido ao processo de reconstrução ser mais acentuado (v. Apêndice A).

da *paisagem zero* (GABRIEL; YAMAKI, 2013, p. 123).<sup>45</sup> Torna-se mais complexo ainda quando esta perda não se trata de demolição como no caso dos terremotos, e sim de arrastamento, como ocorre com tornados, furacões e principalmente tsunamis. As configurações espaciais se perdem por completo.

Por exemplo, os Estados Unidos sofre anualmente com os furacões e tornados. Na história recente grandes furacões causaram estragos no país, como o Furacão Katrina e o Sandy. A classificação de furacões e sua formação, por exemplo, está ligada diretamente ao seu grau de perda da paisagem.<sup>46</sup> A Agence France-Press criou ilustrações muito didáticas para explicar, classificar e diferenciar estes fenômenos naturais, que causam grande destruição à paisagem e ao espaço geográfico (Fig. 6).

---

<sup>45</sup> Puderam-se constatar nas reflexões sobre a pesquisa que “resiliência” física dos componentes da paisagem e “resiliência” da paisagem cultural da terra natal são coisas distintas. Pois nem tudo o que não foi destruído em uma grande catástrofe tem valor cultural relevante. Portanto, estes componentes restantes não deveriam balizar diretamente a reconstrução da paisagem da terra natal, pois mesmo que tenham a eventual sorte de não serem destruídos e terem um significado ou valor cultural, estes componentes estão fragmentados e tendem a serem mais memoriais do desastre e símbolos de resiliência e motivação no pós-catástrofe, e não memoriais sólidos capazes de coordenar a reconstrução com profundidade de tempo da cultura que ali antes estava em expressão viva de uma paisagem da terra natal. Por exemplo, um templo milenar, que foi completamente destruído, deve ter prioridade no referenciamento do plano de reconstrução da paisagem da terra natal mesmo estando apenas no imaginário, do que uma estrutura de algum tipo de barracão industrial de pouca história ou ligação local, que conseguiu permanecer em pé na paisagem visível após a catástrofe devido à sua resiliência física e/ou posição geomorfológica favorável. E isto se acentua ainda mais se houver a necessidade de reordenamento territorial e novo zoneamento por motivo de reconstrução defensiva, pois nesses casos estes componentes fisicamente fortes que resistiram não poderão nem mediar a reconstrução física, nem mesmo dar continuidade na biografia geonímica, pois, se não forem geônimos da paisagem da terra natal, podem ser componentes de pouca carga cultural e simbólica no pré-catástrofe. Assim, a mediação do que pode ser base na paisagem da terra natal está primeiramente assegurado no “imaginário” projetado, do que no que fisicamente sobrou na paisagem visível do pós-catástrofe.

<sup>46</sup> Há diferença entre furacões e tornados, o primeiro é mais amplo espacialmente e demora vários dias, o segundo é concentrado em um cone de ventos que tocam o solo e duram no máximo algumas horas, porém são mais fortes em destruição com ventos que podem atingir até 500 km/h. Esses tipos de fenômenos podem promover uma diferenciação entre perda total ou parcial das cidades. Há pontos na Terra onde estes fenômenos tendem a se formar, e são definidos geralmente pela latitude em relação a linha do Equador. A velocidade dos ventos de um furacão é relativamente menor do que dos tornados, porém sua duração persistente provoca muitos estragos por onde passa.

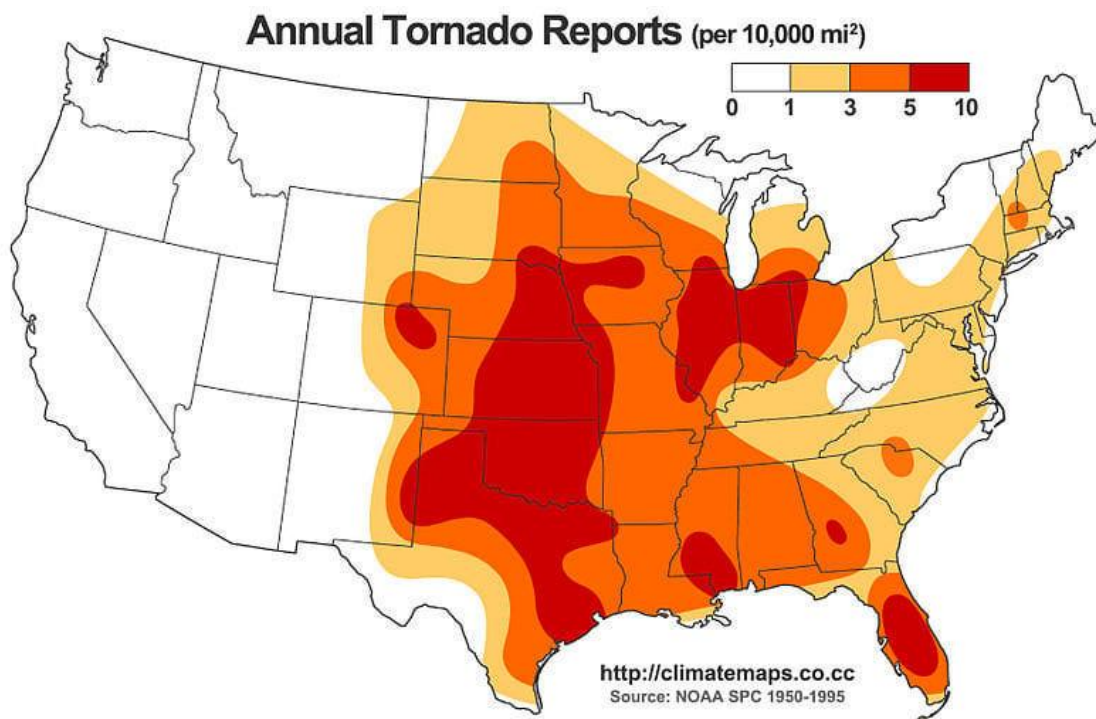


**Figura 6:** Explicação sobre a formação de Furacões e sua classificação

Fonte: AFP, 2013

Como nos Estados Unidos já ocorreram muitos tornados, a população costuma fazer abrigos subterrâneos para se defender. O local é conhecido como “corredor dos Tornados” (Fig. 7). No entanto, alguns pontos desta região também são propícios a receber inundações, por isso algumas casas têm um cômodo de concreto como abrigo emergencial. A situação da reconstrução sempre é mediada pelo conceito de “prevenção”. As pequenas cidades desse corredor dos tornados já estão adaptadas ao fenômeno, e o espírito do lugar não tende a ser dissolvido facilmente, seria como se

os tornados fizessem parte da paisagem da terra natal, um elemento indesejado.<sup>47</sup>



**Figura 7:** O Corredor dos Tornados nos Estados Unidos

Fonte: NOAA, 2013

Mesmo com o grande estrago na paisagem pelos furacões e tornados, segundo a *Encyclopedia of Disasters* de Angus M. Gunn (2008), o desastre natural mais frequente e que afeta o maior número de pessoas no mundo é o **terremoto**,<sup>48</sup> que é

47 A amplitude da destruição de um furacão pode ser contrastada com a exatidão e potência dos tornados. Recentemente (maio de 2013) um forte tornado atingiu o centro dos Estados Unidos. Este fenômeno atingiu a escala 5, a mais elevada para tornados. Por onde passava nada ficava em pé, tudo se tornou destroços, especificamente neste tornado em Oklahoma foram 2.400 casas destruídas. A reconstrução começou um dia depois com mutirões de voluntários limpando áreas e fornecendo alimentos. Um caso recente (abril de 2015) ocorreu no Brasil, em Xanxerê-SC, um tornado destruiu mais de 40% da cidade, pouco pôde ser feito no sentido de prevenção. Outro forte tornado atingiu a cidade de Francisco Beltrão-PR no dia 14 de julho de 2015.

48 “To understand earthquakes and volcanic eruptions the fundamental role of tectonic plates needs to be examined. At their points of collision with a neighbor, or when tension or pressure builds up through encounters with obstructions, earthquakes occur and the area affected by the interference is shaken. Waves of different types and strengths are radiated from the shaken location, referred to as the epicenter. The fastest and most widely distributed of these waves are known as “P” waves. They transmit shock waves of alternating compression and dilation that can pass through gases, liquids, and solids and so

causado normalmente pelo movimento e choque entre placas tectônicas.<sup>49</sup> Os danos causados pelos terremotos vão desde pequenos deslizamentos e rupturas e danos estruturais em construções, até aberturas de fendas gigantes no chão e desmoronamento de edifícios, perda total da paisagem.<sup>50</sup> Os terremotos de fato têm um grande poder destrutivo e estão no topo dos desastres naturais que a humanidade enfrenta, no que diz respeito o número de vidas perdidas e também prejuízos estruturais socioeconômicos (BBC BRASIL, 2011). Em países que sofrem constantes abalos sísmicos como o Japão, a engenharia civil e a arquitetura já se adaptaram a esses tremores repentinos de terra. Evitando assim muitas mortes com desmoronamentos.<sup>51</sup>

Para acrescentar outro exemplo na problemática, no norte da Itália ocorreu um forte terremoto em maio de 2012, destruindo amplamente construções históricas, que eram as mais frágeis contra o tremor de terra (Fig. 8). A restauração e reconstrução vêm sendo um grande desafio, a ministra italiana da Justiça chegou a declarar em junho de 2012, que usaria presos para ajudar no processo de reconstrução.

---

*reach most of the earth at all levels of depth depending on their strengths. There are other, slower types of waves that emanate from the epicenter. One of them, known as an "L" wave, moves rapidly in and out of the outermost layer of the earth and is responsible for much of the physical damage caused by earthquakes"* (GUNN, 2008, p. xxxiv).

49 Geralmente a destruição direta dos terremotos se classifica como demolição e parciais, raramente perda vital da paisagem. Que além de atingir diretamente as pessoas em áreas de encontro das placas tectônicas afeta indiretamente outras regiões com a possibilidade de ondas gigantes provocadas no oceano (*tsunami*), onde as "ondas de choque" se propagam por maiores distâncias. No entanto essas ondas de impacto não se propagam apenas na água e sim em terra sólida, causando enormes danos em tudo o que sobre essas terras se encontra.

<sup>50</sup> O conceito de "perda total" usado aqui se define no momento em que a catástrofe atinge a cidade em um nível em que a normalidade do cotidiano da funcionalidade do uso espacial é afetada completamente, mudando assim as estruturas sociais que sustentavam simbolicamente a paisagem da terra natal. Neste ponto grande parte da infraestrutura da cidade foi destruída, e em grande maioria a evacuação da cidade é a medida temporária adotada, deixando assim um aspecto de que há uma perda total da paisagem da terra natal. No entanto aqui se leva em consideração os elementos que persistiram como elementos importantes para identificação do passado e/ou memoriais da catástrofe, assim, devido a estes componentes do em torno e resilientes a perda total física dos elementos da paisagem da terra natal é algo extremamente raro de ocorrer.

<sup>51</sup> Recentemente (abril de 2015) ocorreu um forte terremoto no Nepal, destruindo grande parte do país, incluindo patrimônios, sem contar com milhares de vidas perdidas. O país não contava com construções antissísmicas e devido ao grande impacto muitas construções foram destruídas, os dados exatos da perda da paisagem ainda não foram levantados.



**Figura 8:** Localização do terremoto no norte da Itália em 2012  
**Fonte:** Jornal do Commercio, 2012

Muitos monumentos históricos foram completamente destruídos neste terremoto da Itália, criando assim grande perda parcial na paisagem cultural. As antigas igrejas da região foram simbolicamente as maiores perdas culturais.

Em outros países como o Peru, por exemplo, a preocupação com terremotos é grande. Há avisos sobre segurança pessoal por todos os lugares da capital Lima,<sup>52</sup> e também, tal como ocorreu na Itália, o país já sofreu grandes perdas culturais com terremotos, como o de 1950 que destruiu a antiga capital do Império Inca conhecida como Cuzco. A restauração foi completa, porém não foi refeita conforme uma arquitetura defensiva antissísmica.<sup>53</sup> Danos na cidade patrimonial de Machu Picchu

52 Um aspecto defensivo que é observado em Lima são os círculos de segurança contra terremotos. As pessoas devem correr para estes círculos desenhados no chão e permanecer dentro deles até o tremor de terra passar. São áreas demarcadas pela defesa civil que estão protegidas de qualquer tipo de desabamento ou grandes riscos.

53 A restauração de monumentos antigos, como igrejas, foi feita em Cuzco com material novo, pois

também foram encontrados (Fig. 9). E muitas pedras das construções históricas foram repostas no local original, após o terremoto.



**Figura 9:** Uma construção de Machu Picchu parcialmente afetada pelo terremoto de 1950

Foto: Autor, 2013

Pode-se constatar que os *tsunamis* de fato também estão entre os maiores perigos naturais para a humanidade.<sup>54</sup> Por onde passa as ondas gigantes

---

muita coisa antiga não sobrou na parte dos elementos espanhóis. Por outro lado, as muralhas Incas resistiram ao forte terremoto, e somente em alguns pontos as pedras tiveram que ser repostas no local, mostrando assim a incrível capacidade da engenharia Inca. Talvez a restauração da Itália, das antigas igrejas seja um resultado similar a que foi da imponente Catedral de Lima.

<sup>54</sup> É possível encontrar também no Peru uma preocupação presente com os *tsunamis*. O litoral da capital Lima é repleto de avisos de rotas de fuga para *tsunami*. A evacuação para pedestre é através da sinalização das placas verdes, e os mesmos devem passar por cima da avenida por uma passarela. Já os automóveis devem obedecer as sinalizações nas placas em azul. O litoral de Lima é pouco frequentado por banhista, devido a água ser gelada e não possuir areia. A beira-mar é composta por cascalhos naturais e o mar é profundo, muitos surfistas freqüentam o lugar devido a altura das ondas. Escavações nas montanhas permitiram a passagem da estrada no litoral, porém todas as construções principais e moradias estão sobre a montanha, o que torna a montanha uma barreira natural em caso de *tsunami*.

destroem tudo e quase nada fica das estruturas, sendo que a cidade afetada tende a ser completamente desestruturada em termos habitacionais e de paisagem.

A perda total e parcial depende, portanto do tipo de catástrofe que o lugar irá enfrentar e sua definição torna-se de interesse no processo de reconstrução, pois a *biografia geonímica* será mais afetada e com mais dificuldade de restauração em casos de perdas totais por arrastamento.

## 2.1 A CLASSIFICAÇÃO DA PERDA DA PAISAGEM DE *FURUSATO* COM ESTUDOS DE CASO

Perante os tipos de destruição da paisagem podem-se classificar as perdas em cinco níveis, do menos impactante ao mais catastrófico, no sentido de **classificação da perda da paisagem de *furusato***. Considera-se aqui nesta classificação proposta que quando a área construída/habitada da cidade é amplamente destruída de modo que a vida cotidiana seja interrompida ou afetada de modo permanente (que precise de reconstrução urgente) em termos geográficos, o nível de perda Parcial passa para o nível de perda Total:

- 1 – Gradual, Parcial por demolição (ex. crescimento das cidades);
- 2 – Instantânea, Parcial por demolição (ex. Terremotos, enchentes, etc.);
- 3 – Instantânea, Total por demolição (ex. Grandes terremotos, guerras, etc.);
- 4 – Instantânea, Parcial por arrastamento (ex. Deslizamentos de terra, tufão, etc.);
- 5 – Instantânea, Total por arrastamento (ex. Tsunami, guerras, etc.).

Esta proposta de classificação permite uma compreensão do nível do problema a ser solucionado no processo de reconstrução, uma vez que a hierarquia da perda da paisagem de *furusato* trabalha proporcionalmente com a necessidade de reconstruir a anulação e/ou destruição do *furusato*, que media os conceitos de *espírito do lugar* e de identidade local. Vejamos detalhadamente cada nível explicando suas principais características usando exemplos de casos estudados.

*Nível 1 - Gradual, Parcial por demolição (ex. Crescimento das cidades)*

A discussão aqui se norteia no afastamento gradual da paisagem da terra natal, ou seja, aos poucos a cidade vai esquecendo e demolindo sua antiga pequena cidade matriz (*gentrificação*), e formando grandes cidades. A perda dessa pequena cidade original representa muitos danos na *biografia geonímica* da cidade, porém não passa a ser um problema vital para o todo, pois o processo de metamorfose se difere do processo de revitalização.

Perante estes argumentos, o nível 1 de perda da paisagem da terra natal seria o menos problemático e às vezes o mais complexo para se interferir, pois não trata-se de um processo casual ou por força maior, mas sim uma própria expressão da sociedade em seu lento e “inconsciente” processo de desenvolvimento pontual sem um planejamento do todo (*crescimento desordenado*). A revitalização da paisagem da terra natal ganha maior atenção quando a cidade necessita de sua identidade, ou por ameaça de incorporação perante grandes metrópoles, ou por algum tipo catastrófico de acontecimento que interrompe a normalidade cotidiana.

*Nível 2 - Instantâneo, Parcial por demolição (ex. Terremotos, enchentes, etc.)*

O presente nível já começa a ter maior importância em nossa temática, uma vez que se trata de um nível mais comum de ocorrer. O processo de demolição muitas vezes não prejudica a configuração espacial da cidade, pois se pode localizar onde era cada geônimo e o caos da deslocalização temporária de parte da comunidade não se torna um problema crônico, o que ajuda muito no processo de reconstrução da paisagem da terra natal.

Para ilustrar, as enchentes no Brasil são um exemplo. Na história recente houve duas grandes enchentes do vale do rio Itajaí-Açu em Santa Catarina, a primeira em 2008 e a segunda em 2011. A região se encontra à Serra do Mar e geomorfologicamente é propícia à enchentes deste porte. Foram aproximadamente 90 cidades afetadas, sendo que as mais populosas, obviamente, sofreram maiores danos

e destruição.

As enchentes<sup>55</sup> sem dúvidas causam muitos danos materiais, porém não destroem permanentemente a paisagem. O mesmo ocorre com terremotos pequenos, que podem provocar desmoronamentos em algumas edificações e muito caos temporário na ordem cotidiana da população, mas são perdas parciais que, geralmente, pouco afeta a configuração total da paisagem de *furusato*.

*Nível 3 - Instantânea, Total por demolição (ex. Grandes terremotos, guerra, etc.)*

Esse nível seria mais danoso à vida cotidiana e à economia, geralmente as cidades com perda de paisagem de nível 3 sofreram grande terremoto ou uma guerra. No entanto, por mais que tudo esteja em ruínas, a *biografia geonímica* ainda sim pode ser possível de se identificar, portanto de se reconstruir como era. Assim a reconstrução do *espírito do lugar*, nestes casos, passa a ser algo mais ligado ao tempo do que ao espaço.<sup>56</sup>

#### *Estudo de caso para o nível 3*

O primeiro estudo de caso que serve para ilustrar o processo de reconstrução de uma cidade que sofreu o nível 3 de perda da paisagem é no terremoto de Kobe no Japão de 1995, um dos maiores terremotos na história recente do Japão, onde o epicentro do terremoto causou resultados catastróficos na cidade de Kobe e na Ilha de Awaji. Neste estudo de caso teve-se o objetivo de compreender como foi o processo de reconstrução do *espírito do lugar* de Kobe e para tanto foram realizadas pesquisas de campo, em fontes documentais publicadas e em museus nas duas

---

<sup>55</sup> As enchentes podem ser classificadas através de um zoneamento de risco e da resiliência da cidade (ROBAINA; SAUERESSIG, 2015).

<sup>56</sup> Para exemplificar, a cidade de Homs na Síria foi entregue aos seus moradores que estavam exilados no Paquistão recentemente (maio de 2014), estava completamente destruída: quarteirões em ruínas. O fator econômico do país está debilitado, nesse caso como será realizada a reconstrução da cidade? Nesse momento a população procura alguma base para restaurar a vida e a vitória na guerra incentiva e deixa a população motivada para reconstruir. Um morador disse: “Vamos nos reconstruir depois desta guerra como fizeram o Vietnã, ou o Japão ou a Europa. É como se tivesse havido um terremoto, mas agora acabou” (YOUNG, 2014).

localidades (Kobe e Awaji). O roteiro da pesquisa buscou percorrer a linha de ação do terremoto desde a ilha de Awaji, até a cidade de Kobe. O resultado trata da síntese do que foi pesquisado em campo, com foco na temática de reconstrução da terra natal (*furusato*),

A Reconstrução da cidade e do *core* (coração) no caso de Kobe, seguiu uma ordem de reconstrução que foi estabelecida naturalmente. Seguiu a lógica de tentar recuperar primeiro os aspectos simbólicos, o espírito e identidade da comunidade, e depois a estrutura física da cidade. Segundo o pesquisador sênior Ikuro Kobayashi, foram três as principais etapas: 1º reconstrução do coração da cidade, 2º construção de casas coletivas, e o 3º a participação popular na decisão (*town-planning councils*) de como iriam reconstruir seus próprios bairros – (*machizukuri*). Esse plano de reconstrução foi a grande lição após o terremoto de Hanshin, pois a comunidade pode refazer sua cidade (*furusato*) com “as suas próprias mãos e coração” (Disaster Reduction and Human Renovation Institution, 2014).<sup>57</sup> Após as instalações emergenciais a reconstrução seguiu a seguinte ordem:

- 1 – Reconstrução cultural, aspectos peculiares das atividades locais;
- 2 – Reconstrução do bem-estar, aspectos da vida cotidiana local;
- 3 – Reconstrução de indústrias, aspectos econômicos;
- 4 – Reconstrução de moradias, aspectos habitacionais e de vizinhança.

---

57 A visita neste centro de pesquisa e museu conhecido como Disaster Reduction and Human Renovation Institution, fundado em 1998, proporcionou grande parte dos dados do presente estudo de caso, e este museu expressa o conhecimento que Kobe teve com a reconstrução após a catástrofe. Essa experiência, com seus pontos positivos e negativos, pode servir de lição para o mundo. Neste museu existe uma sala com simulação do dia do terremoto, em telões de três dimensões que tentam remontar a realidade de presenciar um terremoto daquela proporção. Em outra sala é exposto um vídeo sobre o Hanshin Earthquake. Existem também salas com maquetes simuladoras, explicações didáticas sobre liquefação (quando o solo permite a infiltração do lençol freático devido a sua descompactação e a água ocupa o lugar do solo) por terremoto em áreas afetadas. Uma grande sala de exposição com vídeos, fotos e objetos do terremoto, explicações sobre o processo de reconstrução e depoimentos dos sobreviventes finalizam a visita pelo instituto. O Museu do Terremoto de Kobe abre um canal de expressão para experiências pessoais. Existem computadores com acesso a milhares de relatos pessoais dos sobreviventes e pessoas que estavam envolvidas com o processo de reconstrução. Estes relatos são importantes para entendermos as necessidades cotidianas e podem auxiliar futuras necessidades de reconstrução em outras áreas, não apenas no Japão, mas em todo o mundo.

A reconstrução preventiva também deve fazer parte do pensar a reconstrução do espaço. As pessoas se especializam na temática e se juntam com grupos, que são especializados com a ajuda do Estado.<sup>58</sup> As ações de cada agente podem ser relacionadas com as escalas espaciais de lugar, vizinhança e cidade. A restauração dos aspectos culturais, cotidianos e edificações depende da integração entre esses três níveis de agentes espaciais. Não existe outro modo de realizar a reconstrução sem a coletividade organizada através da capacitação individual de seus membros (Fig. 10). O consenso entre os planos governamentais (Editorial Committee, 1998; 1999) e as organizações ou conselhos de *machizukuri* (construção de cidade) foram essenciais para não se quebrar o elo entre a comunidade e o governo (OLSHANSKY; JOHNSON; TOPPING, 2006, p. 365).

---

58 O governo japonês incentiva a formação de grupos para aprenderem a trabalhar em equipe organizadas em mutirões. O papel do Estado na prevenção e reconstrução de comunidades após catástrofes é central, pois o Estado tem a capacidade de organizar as entidades que irão dar assistência aos sobreviventes e dar começo e planejamento para a reconstrução (TSUNOZAKI, 2006). Nisso cursos de capacitação de voluntários devem fazer parte das prioridades das ações do Estado, assim como programas integrados de recrutamento de voluntários a nível nacional devem ser geridos pelo Estado ou por entidades geridas pelo mesmo. Essa pré-capacitação dos voluntários e moradores torna-se fator relevante nos momentos de emergência e essa fase tende a ser a mais importante, pois dela pode-se gerar a organização necessária para a reconstrução ou o caos completo para o fim da identidade de comunidade.

**Reconstruction·Prevention**  
復興·預防 復興·예방

	Life 生命 생명	Living 生活 생활	City 城市 마을
<b>Self help</b> 自己救助 자조	<b>Important to educate oneself daily about disaster reduction</b> 平时提高防灾文化很重要 평소해 재해인식을 키우는 것이 중요하다	<b>Create a strong disaster resistant society through cooperation between communities and companies</b> 各社区配合的企业防灾要建立对灾害的强有力的社会 지역과 연계한 기업업체가 재해에 강한 사회를 만든다	<b>Ensuring the safety of one's house protects one's family and neighbors</b> 确保住宅的安全,保护自己的家人与邻居 주택의 안전 확보는 자신의 가족과 주변의 이웃들을 지킨다
<b>Mutual help</b> 相互救助 공조	<b>Important for various people; citizens, volunteers, specialists, public authorities, etc. to work together</b> 居民、志愿者、专家、行政等各方面的人员共同努力、联合行动很重要 주민, 자원봉사자, 전문가, 행정기관 등, 다양한 사람들이 힘을 합하는 행동이 중요하다	<b>Need for measures to lighten economic burden resulting from damage to housing from disasters</b> 采取措施以减少因住宅受灾而造成的经济损失很重要 주택 피해에 의한 경제피해를 경감시키는 시스템 구축이 필요하다	<b>Need for local residents to be involved in community development in normal times</b> 平时要开展以地区居民为主体的城市建设 평소해 지역주민주체의 마을 만들기를 추진해야 한다
<b>Public help</b> 公共救助 공조	<b>Important to provide disaster reduction education and information in order to foster human resources</b> 通过防灾教育及训练,提高提供等等培养人才很重要 방재교육 및 훈련, 정보제공 등을 통한 인재육성이 중요하다	<b>People-friendly and eco-friendly urban development creates towns strong against disasters</b> 考虑到人性和环境的城市建设,关系则成为抗灾的强有力的城市 인간에게 이롭고 환경을 해치지 않는 마을 만들기는 재해에 강한 마을로 연결한다	<b>Promotion of strong disaster resistant urban foundation measures</b> 建设抗灾的强有力的城市基础很重要 재해에 강한 도시기반 정비를 추진하는 것이 중요하다

**Figura 10:** Esquema nos três níveis humanos e espaciais em sincronia na temática de uma Reconstrução Defensiva

Fonte: Disaster Reduction and Human Renovation Institution, 2014

O aumento do território de Kobe alterou significativamente o ritmo de vida da cidade. Os centros antigos competem com novos centros e sempre existe no mapa mental de Kobe um espaço agregado, um espaço extra, que são as ilhas artificiais.<sup>59</sup> Hoje, mais do que antes, é possível encontrar em Kobe mapas de hidrantes

59 As ilhas artificiais não são iniciativas novas, existem ilhas artificiais centenárias no Japão. As ilhas artificiais normalmente são feitas através do transporte do material das montanhas para dentro do mar, e aumentam consideravelmente a área territorial da cidade, principalmente em Kobe uma vez que ela está limitada entre as montanhas e o mar.

nas ruas. São mapas metálicos públicos que demonstram como estão dispostas as tubulações de água para incêndios. Isso é importante para que a população em momentos de emergência possam tomar medidas de socorros ao combate a futuros incêndios. Essas medidas fazem parte de uma reconstrução defensiva.<sup>60</sup>

Algumas das 48.300 habitações públicas temporárias se tornaram moradias permanentes, aumentando assim as residências permanentes para o número total de 71.600 unidades (OKAZAKI, 2007).<sup>61</sup> Necessitava-se pensar em uma reconstrução voltada não somente ao aspecto físico, mas ao chamado “espírito do lugar”. Neste nível 3 de perda da paisagem de *furusato*, a *biografia geonímica*, por não ser tão alterada, pode auxiliar na identificação da identidade local.<sup>62</sup>

A integração de Kobe com a ilha de Awaji e conseqüentemente com a grande ilha de Shikoku aumentou a atividade econômica de ambos os lados. Isso foi possível através da construção de uma ponte, a Akashi-Kaikyo Oohashi, a maior do Japão. Com quase quatro quilômetros de comprimento, o fluxo intenso de tráfego possibilitou um aumento da função portuária e como importante eixo viário de integração do Japão. A cidade foi fortalecida e cresceu tendo como impulso a necessidade de reconstrução após o terremoto (RMS, 2005, p. 2). Neste sentido a força

---

60 Os recursos naturais do lugar podem ser importantes neste sentido, por exemplo, a água do mar foi usada para controlar o fogo que durou das 6 até as 18 horas nos incêndios provocados no terremoto de 1995. Voluntários de combate aos incêndios de empresas também foram acionados, pois as chamas, principalmente no bairro de Nagata em Kobe, duraram quase doze horas para serem controladas, e as equipes tiveram que recorrer a água do mar para conseguirem abastecer rapidamente os caminhões tanques. Isso foi um imprevisto que a localização geográfica da cidade proporcionou. Percebe-se que o processo emergencial na perda por demolição é favorecido pelo possível uso das vias.

61 As pessoas que perderam suas casas tiveram que morar em habitações públicas. Suas vidas mudaram para sempre, além de perderem pessoas importantes, perderam o seu lugar de identidade e precisavam recomeçar suas vidas em outras modalidades de habitação com uma relação de vizinhança diferente. Yoku Kurada, diretora da Hanshin Support Network for the Elderly and the Handicapped, em seu vídeo depoimento sobre as casas temporárias, relatou que as pessoas sentiam-se abaladas psicologicamente. Havia a esperança de estar em local seguro, porém essas eram áreas de difícil acesso. O sentimento nostálgico para estes desabrigados foi maior do que para as pessoas que puderam reconstruir suas casas no mesmo lugar (Disaster Reduction and Human Renovation Institution, 2014).

62 Um dos famosos geônimos da cidade é o Porto de Kobe, que guarda memórias de vários períodos históricos da cidade, desde os imigrantes que chegaram ao Japão no final do século 19 até o terremoto de 1995, passando por um museu de navegação com exposição de vários protótipos de embarcações futuristas. O Memorial do Terremoto localizado neste porto traz como um dos cenários, o trecho do cais original com pedras do piso desmanteladas e postes inclinados em várias direções, que permitem imaginar a força do terremoto.

do povo japonês respondeu de modo mais do que o esperado ao grande desastre, sempre unindo a alta tecnologia com a tradição.

A complexidade das autoestradas é um dos elementos da paisagem mais característicos da cidade,<sup>63</sup> um dos símbolos do terremoto de Hanshin-Awaji de 1995, foi uma destas auto-estradas tombada na avenida ao lado. A possibilidade de pistas abaixo e acima do nível do chão aumenta o fluxo de veículos no mesmo espaço, que é uma mistura entre trânsito local e nacional (Fig. 11).<sup>64</sup>

As pistas e ruas constituem uma parte importante da biografia da cidade e, portanto o traçado das ruas e caminhos deve ser levado em consideração no momento do plano de reconstrução. Por mais que Kobe seja uma cidade litorânea, a população não tinha acesso ao mar como rota de fuga visual, ou lugares para contemplação do mar, portos, contêineres e avenidas muradas impediam o acesso. Grupos de pesquisadores através de suas publicações (JUDI, 2011), como o do Prof. Dr. Kunihiro Narumi da Universidade de Osaka, fizeram a proposta de uma cidade de Kobe com acesso ao mar, entre outras descritas por Narumi (NARUMI, 2005), no processo de reconstrução. Outra questão importante no novo planejamento de Kobe foi a dos cenários que os pedestres poderiam observar em suas ruas, uma mescla entre o mar e as montanhas (TOSA; SAWAKI; SHIBATA, 2009).

---

63 As cidades ocidentais tendem a ser mais centralizadoras do que as orientais. Muitas cidades japonesas não apresentam a lógica de possuir um único centro. Todos os lugares são importantes para a natureza da cidade. Para isto se dá o nome de “*New centre-less*” ou também “*Multi-nodal geography*” (SHELTON, 2012, p. 10).

64 Isso ajuda no fluxo de automóveis, pois a grande quantidade de opções de pistas faz com que conhecendo bem o lugar se possa escapar do trânsito lento. Por outro lado ilustra o potencial de reconstrução da cidade. A paisagem de Kobe, observada do alto da torre do governo municipal, mostra uma cidade aparentemente confusa, mas ao mesmo tempo de grande complexidade e funcionalidade. Kobe é um ponto de ligação importante com o resto do país, entre o porto e as autoestradas construídas sobre pilares de vários metros de altura, e com até três andares superpostos, entre carros, caminhões e trens, faz com que a cidade torne-se elo de conexão para todas as partes do Japão. O sistema viário, com várias saídas elevadas da cidade, liga as ilhas artificiais com a grande ilha de Honshu e resulta em característica peculiar. O porto dá uma característica simbólica de chegada à cidade: uma espécie de porta comercial e turística para o Japão. Isso é uma identidade centenária da cidade. Após o terremoto foi feito um plano de reconstrução, onde a cidade receberia mais algumas áreas aterradas. Para reforçar, um aeroporto em uma ilha artificial daria mais força no conceito de cidade portuária, agora também pelos céus.



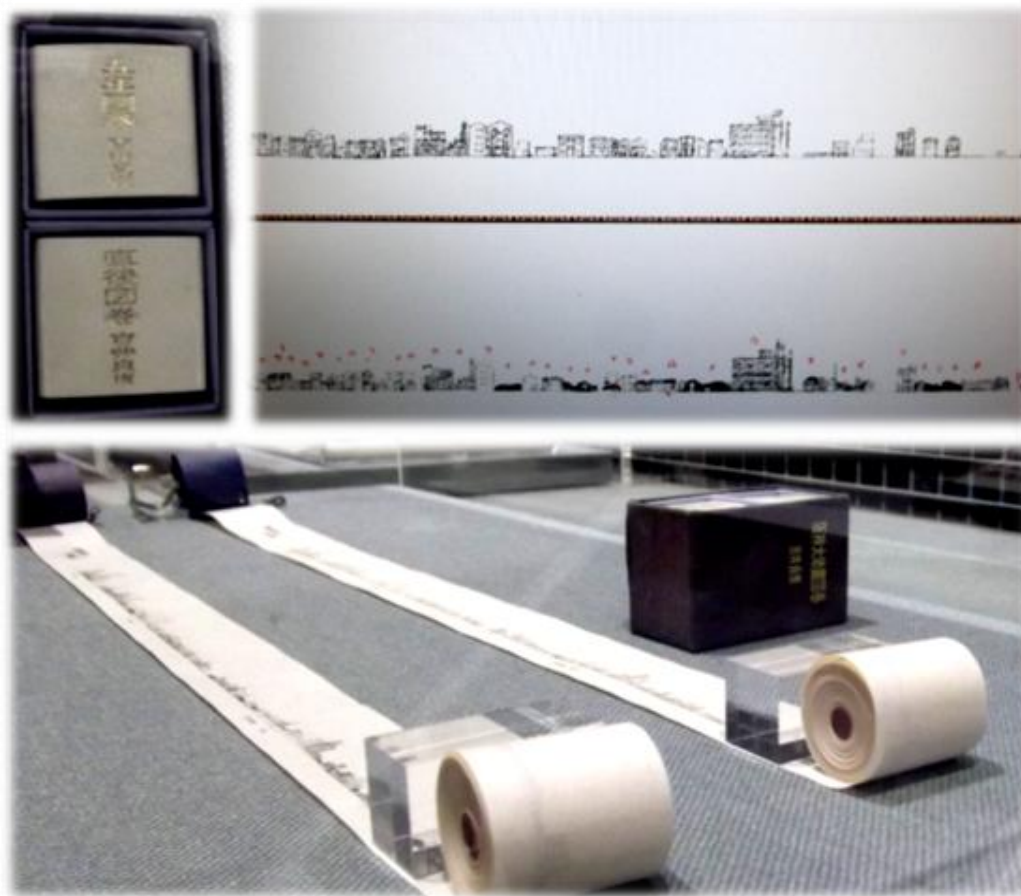
**Figura 11:** Aglomerado de autoestradas em Kobe em ligação com uma ilha artificial e se conectando com várias partes do Japão

**Foto:** Autor, 2014

Entender-se que por mais que a cidade foi toda destruída as pessoas ainda estavam lá, e participavam do processo de limpeza dos escombros e reconstrução das edificações. Não se tratava de um espaço vazio, e sim um espaço destruído com sua *biografia geonímica* preservada, e portanto o *espírito do lugar* ainda estava vivo, por isso, mesmo perante uma grande destruição, a perda da paisagem de *furusato* foi de nível mediano (nível 3), pois estava carregada de simbologia e memórias vivas ainda existindo no mesmo lugar.

Para se entender esta afirmativa, dois rolos de papel onde eram continuamente desenhadas as panorâmicas da paisagem urbana das ruas em uma linha contínua fazem a comparação simultânea entre o antes e o depois, possibilitando assim uma interpretação do nível de perda da paisagem urbana. As representações

eram contínuas e registravam grande parte das principais ruas afetadas de Kobe. Nisso pode-se perceber que a demolição não proporcionou a perda da localização geonímica (Fig. 12).



**Figura 12:** Rolos desenhados em perspectiva panorâmica da paisagem urbana de Kobe, acima o antes e abaixo o depois

**Fonte:** Disaster Reduction and Human Renovation Institution, 2014

Os voluntários também são importantes no processo de reconstrução da memória do lugar. A retirada de documentos entre os escombros foi uma das primeiras tarefas do grupo. Na etapa de reconstrução, a recuperação de documentos e fotos foi a prioridade das equipes de voluntários e proprietários das residências. Logo após foi iniciada a retirada dos escombros. A vida dos que puderam retornar para as

casas voltou aos poucos a ser normal no sentido das atividades culturais e econômicas. A restauração da energia elétrica demorou nove dias, a água um mês e o gás três meses (HAYASHI, 2010).

Dúvidas e inseguranças no momento da reconstrução foram constantes. A reconstrução era movida em parte por uma força inconsciente (algo deveria ser feito). No entanto, a consciência causava insegurança no ambiente gerando dúvidas e incertezas sobre o futuro: se de fato seria possível vencer o grande terremoto, recuperar as forças e continuar. Este discurso pode ser notado em vários depoimentos existentes no Museu do Terremoto em Kobe. Entre o sentimento de insegurança e esperança, casas temporárias foram construídas para os desabrigados.

A experiência de reconstrução de Kobe traz exemplos de que o processo de recuperação não deve ser só material e funcional. Deve-se recuperar o sentido da vida, do passado, do presente e do futuro. A pesquisa na cidade de Kobe e na ilha de Awaji,<sup>65</sup> no Japão, afetadas pelo terremoto de 1995, teve um importante papel na pesquisa como um todo no desenvolvimento sobre o conceito de “furusato” e reconstrução para o nível 3 de perda da paisagem. A importância da paisagem cultural e a criação de símbolos que reforçam a identidade de comunidade é uma das lições aprendidas conjuntamente com a lição de que a reconstrução é, sobretudo, um processo da vontade humana, pois, é através do significado que se gera o sentido de reconstrução. Algo que foi destruído e que, na época passava despercebido, pode ressurgir com um novo e forte significado. Mais do que reconstruir casas e estradas, o processo de reconstrução deve ser conduzido em várias frentes. Valorizar a experiência da catástrofe, lembrar do instante da catástrofe e a desorganização momentânea,

---

65 Em Awaji, ilha natural próxima de Kobe, pode se entender o processo de reconstrução e as características geológicas do Great Hanshin-Awaji Earthquake de 1995, quando se visita o museu do epicentro Hokudan Earthquake Memorial Park. Neste museu é possível observar um degrau no solo formado pela movimentação vertical e deslocamento das placas tectônicas do terremoto de 1995. O deslocamento horizontal deformou consideravelmente as posições originais das demarcações de divisas de lote. Uma casa ao lado da fenda, que nada sofreu, foi preservada como centro de visitação. Dentro dela podem ser observadas as louças da cozinha quebradas e as estantes que caíram e foram preservadas nos locais originais. Há em outra parte um simulador de terremoto que faz duas escalas, a magnitude sete e a quatro onde os visitantes podem sentir como é estar em um terremoto dessa proporção. Torna-se difícil manter-se sereno e ao mesmo tempo conseguir ter uma reação defensiva, visto que o fenômeno é muito rápido e completamente repentino.

assim como redefinir o sentido do tempo e da vida em comunidade.

Portanto, a reconstrução possibilitou a melhoria de aspectos negativos da cidade tradicional, por mais que na classificação proposta a perda seja total (devido a interrupção do uso cotidiano geográfico do espaço), a demolição não causa tantos danos à paisagem no sentido de *biografia geonímica* quanto a perda por arrastamento, a seguir.

*Nível 4 - Instantânea, Parcial por arrastamento (ex. Deslizamentos de terra, tufão, etc.)*

Em primeiro instante pode ser complicado entender como que um terremoto de grande magnitude como de Kobe pode ter causado menos perda na paisagem do que os deslizamentos de terra, por exemplo. A demolição, por mais forte que seja não consegue se comparar ao estrago proporcionado pelo arrastamento, por exemplo, erupções vulcânicas podem alterar profundamente e permanentemente a estrutura geonímica de uma cidade, enquanto os grandes terremotos, por si, não conseguem o mesmo efeito.<sup>66</sup> Se houver mudança na estrutura geonímica, ou seja, na localização dos elementos da paisagem, o espírito do lugar tende a se fragilizar, e a *biografia geonímica* pode vir a ser interrompida permanentemente, e com isso o espírito do lugar sofrerá profundas alterações de identidade.

Para exemplificar esse nível 4 de perda da paisagem, o Estado do Rio de Janeiro também sofreu grandes perdas e destruição. Os deslizamentos de terra<sup>67</sup> na

---

66 No entanto fortes terremotos também podem alterar profundamente a paisagem caso o plano de reconstrução o deseje. Uma cidade tradicional de pescadores, conhecida como Toshima, na ilha de Awaji teve seu traçado original, em formato de leque e voltado ao pequeno porto de pescadores, quase completamente alterado no processo de reconstrução. A nova formatação latifundiária planejada e executada pelo Governo local não teve boa aceitação entre os moradores sobreviventes do grande terremoto. Esta pequena cidade fica ao lado do epicentro, na falha de Nojima, onde hoje existe um memorial conhecido como Hokudan Earthquake Memorial Park.

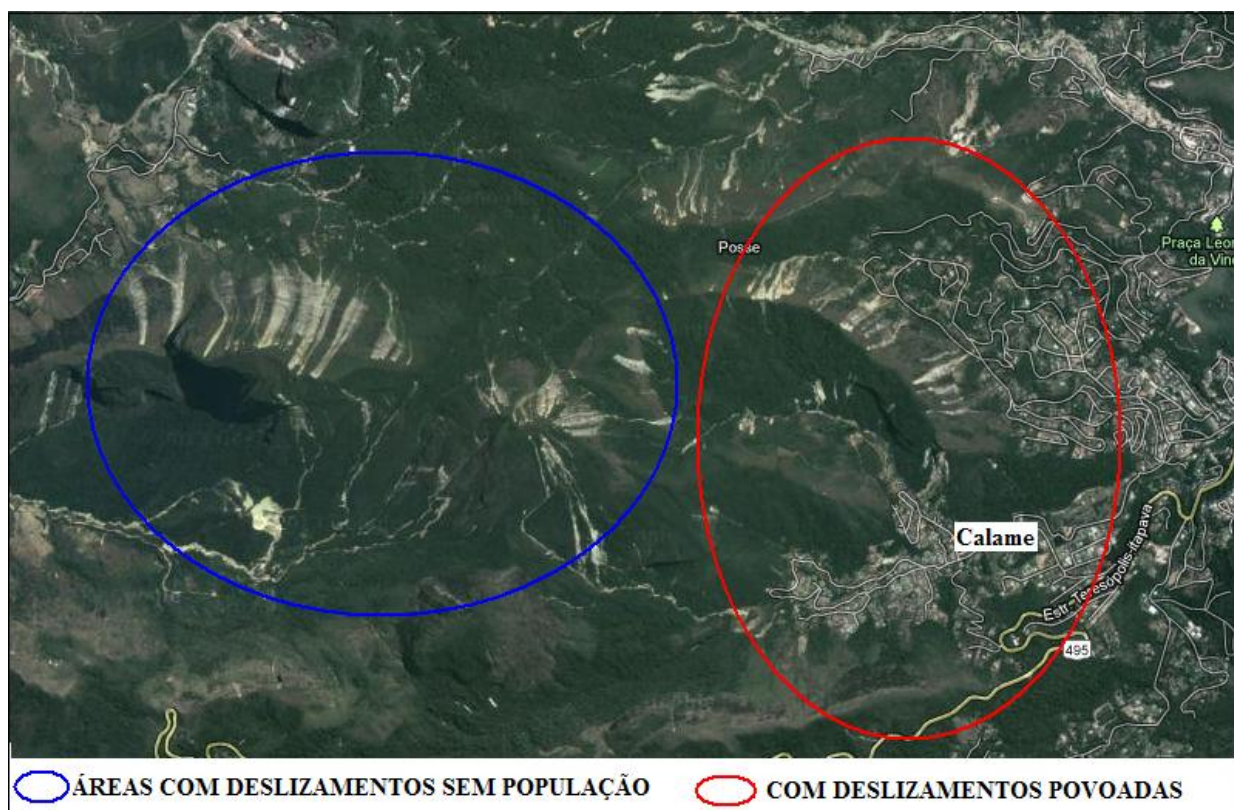
67 Dois alunos do geógrafo e Professor Kleber Rodrigo Penteadó, do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), desenvolveram um sistema de alerta contra deslizamentos, que envia mensagem para os celulares dos moradores em área de risco, alguns minutos antes do deslizamento. O Japão, mais do que nunca, está também em preparação para o grande terremoto de Nankai. Estudos sobre um possível grande terremoto vêm sendo realizados em áreas de possível ação de *tsunami*. Como por exemplo, na área de Wakayama Prefecture e Kyushu pela Japan Urban Design Institute. Nesses estudos são levados em consideração a altitude do terreno para realizar mapas de rota de fuga e melhores

serra provocados pela intensa chuva alteraram significativamente a paisagem da terra natal de milhares de pessoas. Os fatores naturais desconfiguraram as estruturas da vida cultural local. Os deslizamentos ocorreram de modo repentino e com muita intensidade.

A natureza não escolhe destruir determinadas áreas, ela é imparcial e sem juízos de valores sobre o bem ou o mal (Fig. 13). Trata-se de um processo natural que ocorria muito antes das instalações das pessoas. Qualquer espaço ocupado sempre estará sujeito às leis geomorfológicas do terreno.

---

lugares para novas instalações. Assim, como a realidade dos riscos do Japão está atualmente mais conectada aos problemas naturais, os terremotos são sondados constantemente. Sondas sísmicas são implantadas em até 4.500 metros de profundidade no mar. Essas sondas sísmicas são instaladas no fundo do mar através de robôs que realizam um minucioso trabalho enterrando sensores no fundo do mar, e também outros sensores que se soltam em momentos de tremores avisando a posição exata onde ocorreu o sismo. Nisso existe um sistema automático que envia mensagem SMS para os celulares avisando sobre o terremoto com aproximadamente 10 segundos de antecedência, o que pode evitar muitas mortes (Disaster Reduction and Human Renovation Institution, 2014).



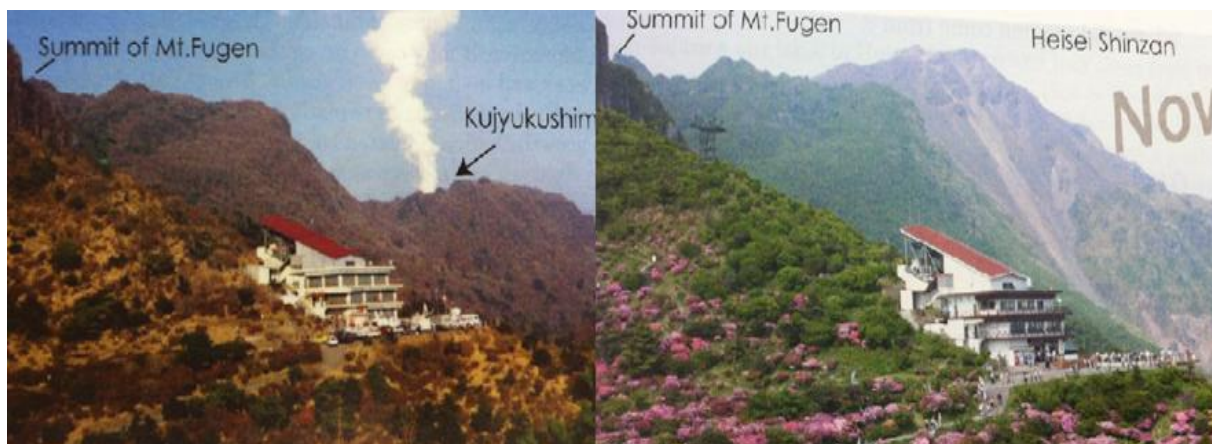
**Figura 13:** A imparcialidade da Natureza afeta áreas ocupadas e áreas sem população alguma – área em torno de Calame, um dos bairros mais afetados de Teresópolis

Fonte: Google Maps, 2013 / Elaboração: Autor

#### *Estudo de caso para o nível 4.*

Um estudo de caso feito no vulcão Unzen no Japão pode ajudar a melhorar a compreensão deste nível de perda da paisagem. Shimabara é uma antiga cidade situada abaixo do grande vulcão ativo Unzen em Kyushu no Japão. Após uma série de erupções vulcânicas no começo da década de 90 a cidade sofreu considerável alteração em sua paisagem cultural e natural. Os bairros afetados pelas lavas vulcânicas destruíram o traçado e formaram um corredor no leito de um rio que hoje está isolado por grandes barreiras. A paisagem natural foi alterada, pois após a erupção a pequena montanha do vulcão hoje é a mais alta e se tornou um novo elemento da paisagem natural (*fresh landscape*). O nascimento de uma montanha em sua paisagem da terra natal, com certeza é um fenômeno raro para uma comunidade presenciar (Fig.

14).



**Figura 14:** A Montanha Nova (Shinzan) na Paisagem de Shimabara

Fonte: DAISUKE, 2011, p. 15-16

A pesquisa de campo em Shimabara é rica na temática sobre fúria da natureza, o esforço humano, a coexistência harmônica entre humanos e vulcão, e a reconstrução pós-catástrofe que possibilita um importante aprendizado sobre a dinâmica da paisagem para as futuras gerações sobre erupções vulcânicas e reconstrução defensiva (preventiva).

Em tempos remotos houve uma grande erupção (1792) promovida por um terremoto que deslocou ao mar uma grande rocha que provocou um tsunami em Kumamoto, cidade do outro lado da baía. Houve muita destruição e vítimas, e a cena registrada em antigas paisagens pictóricas sobre a erupção apresenta a forte chuva que também ocorreu após a erupção da década de 90. Algumas pequenas ilhas no litoral da cidade de Shimabara foram formadas por essas rochas vulcânicas e estão incorporadas como elementos da paisagem da terra natal local.

Um dos modos para se chegar até Shimabara é através de embarcações que partem de Kumamoto. São balsas grandes de até três andares onde o primeiro é destinado ao transporte de automóveis, e elas trabalham como ponte entre essas duas cidades ligando indiretamente as duas grandes cidades da região, Kumamoto com Nagasaki. Ao se aproximar de Shimabara pode-se perceber a

imponência iconográfica do monte Unzen, que dá identidade imediata a toda a região e senso de direção no mar. Em muitos mapas de *furusato* conhecidos como “Bird’s Eye View”, o Monte Unzen ganha centralidade e destaque devido a sua imponência na paisagem.

A presença do vulcão e sua relação com a comunidade é relativamente harmônica, existe o respeito ao vulcão como um símbolo da paisagem da terra natal e seus benefícios são reconhecidos, tais como a beleza da paisagem e as águas térmicas<sup>68</sup> (por exemplo, o Lago Shirachi) que fazem de Unzen um famoso lugar dos tradicionais banhos em águas quentes no Japão.

O castelo de Shimabara é outro importante elemento da paisagem da terra natal da cidade. Ele foi destruído após a Segunda Guerra Mundial para retirar materiais para a reconstrução de partes da cidade destruída, e essa ordem foi devido ao fato de não acreditarem mais na razão para existir um castelo sendo que o sistema feudal havia terminado. Porém com o passar do tempo a população precisava de um elemento da paisagem que simbolicamente representasse a identidade da cidade e foi cogitado a reconstrução do Castelo de Shimabara no mesmo lugar, com o mesmo *design*. A região de Kyushu foi muito influenciada por europeus no tempo das expedições da Idade Média, e pode-se perceber a presença do catolicismo na tradicional cultura japonesa quando se observa no Castelo de Shimabara uma estátua de um samurai vestindo *kimono* com um crucifixo cristão orando aos céus com duas espadas na cintura.

O antigo bairro de casas de samurais também se apresenta como um importante elemento constituinte da paisagem da terra natal, algumas das casas são

---

68 A água quente sempre está presente em lugares públicos onde se pode lavar os pés nas águas provenientes das montanhas, e são muito frequentados, principalmente no inverno. E também a tradição de cozinhar ovos nas águas ferventes, além de terapias para a saúde, todos esses elementos culturais são ativados através das águas quentes naturais. A água potável de Shimabara é famosa em toda a região de Nagasaki, e muitas bicas de água que nascem das montanhas são encontradas, geralmente construídas de pedras em formato circular onde a água escorre por calhas e cai no reservatório, essa água da queda é consumida e a do reservatório serve para lavar as mãos e os pés, um exemplo desse uso hierárquico da água é a bica de Hamanokawa Yusui e Mizugashira Well. A água que sai desse reservatório geralmente forma uma pequena lagoa construída de pedra com carpas coloridas. Em uma das ruas mais tradicionais da cidade (Koi no Mizube Michi) existe uma calha com águas da montanha e muitas carpas coloridas.

hoje pertencentes ao roteiro turístico da cidade, como as residências Yamamoto, Torita e Shinozuka.

A paisagem natural alterou-se, pois após a erupção, a pequena montanha do vulcão hoje é a mais alta e nasceu como um novo elemento da paisagem natural (*fresh landscape*) (Fig. 14). Isso alterou profundamente a paisagem cultural devido ao surgimento de um novo elemento da paisagem natural.

No museu memorial pode-se assistir uma simulação em 3 dimensões do momento da erupção e seu poder de destruição através do rápido fluxo piroclástico e da lava vulcânica. Existe muito material sobre os efeitos da atividade da erupção vulcânica em artefatos humanos e naturais com simuladores de desintegração por temperatura.

Pode-se perceber a cicatriz deixada na paisagem de Shimabara ainda hoje, através da enorme barreira que corta a cidade alterando a originalidade da implantação residencial local. Por mais que a mudança de lugar altere profundamente a relação com a terra, no caso da cidade de Shimabara, como a estrutura central da cidade não foi destruída a mudança de localização dos bairros teve uma melhor adaptação devido a relação próxima com sua própria história viva e saudável, foi como se apenas um membro do corpo tivesse sido afetado, porém o todo ainda permanecia de modo sustentável (*perda parcial*). Nisso pode-se aprender que, por mais que haja a mudança dos espaços periféricos, se o centro permanecer imóvel, o processo de reconstrução da identidade periférica se estabelece de modo mais coerente com a *biografia geonímica* local expresso nesses elementos da paisagem da terra natal citados acima.

As aproximadamente 100 casas afetadas na década de 90 foram queimadas devido a alta temperatura da lava. Por ser um processo relativamente lento, todos os moradores conseguiram escapar e não houve vítimas diretas, apenas profissionais que registravam o evento foram vítimas. Algumas casas foram reconstruídas no mesmo lugar, apenas desenterraram as estruturas e remontaram sobre o novo depósito de solo formado pela lava vulcânica. Porém muitas casas foram deslocadas para áreas mais altas, e o processo de retirada do material vulcânico do

leito do rio foi realizado por tratores dirigidos por controle remoto, devido ao alto risco de novos deslizamentos. O material retirado serviu para elevar ainda mais a base dos novos bairros. As casas destruídas eram em pequenas chácaras com plantação de tabaco, e o cultivo ainda permanece nas novas áreas.<sup>69</sup>



**Figura 15:** Perda Parcial da Paisagem por Arrastamento e processo de reconstrução: Shimabara de 1993 a 2014

**Fonte:** Museu Mt. Unzen Disaster Memorial Hall em 2014; Google Earth, 2014

<sup>69</sup> Após perderem suas casas, os moradores recolheram o que conseguiram salvar e doações para se abrigarem em espaços temporários, tais como ginásios de esporte e até mesmo um navio. Esses abrigos são importantes lugares nos primeiros dias e precisam de atenção especial, pois são onde as pessoas tem a possibilidade de estarem juntas em torno de um mesmo problema. Nesses abrigos ficam o tempo necessário até que as casas temporárias estejam prontas.

A análise das ilustrações sobre a evolução da paisagem de Shimabara nas áreas afetadas pela lava (Fig. 15) demonstra como a comunidade se adaptou ao vulcão esperando uma nova erupção. Pode-se perceber que em 1994, um ano após a catástrofe já estava avançando a construção da calha, que foi aprofundada, e as áreas que foram reconstruídas no mesmo lugar foram reconstruídas em lugares topograficamente mais altos.

As pessoas que perderam suas casas foram destinadas para abrigos temporários em galpões, ginásios e navios. Os primeiros dias foram de limpeza geral da cidade, pois tudo ficou coberto de cinzas do vulcão e gases poluentes prejudicavam a respiração e a saúde dos habitantes. Após alguns dias, as casas temporárias já estavam prontas e os moradores puderam deixar os abrigos e se hospedaram nelas. Com a ajuda de todos, em questão de poucos meses, as casas definitivas já estavam sendo entregues nos novos bairros para os desalojados.

No lugar dos antigos bairros apenas grandes pontes atravessam a área proibida, e quase perto do mar foi deixado algumas casas soterradas como memorial da grande erupção vulcânica. Onokoba era uma escola que foi deslocada devido ao perigoso local. Ela sofreu danos, porém por ser tradicional na cidade, houve uma valorização dessa construção, pois não foi reconstruída, trata-se apenas de um memorial e a escola atual foi reconstruída com o mesmo nome em outra localidade.

*Based on the regulatory criteria, only “person without financial capacity” who cannot secure the place of living by himself / herself can enter the temporary house. The number of households that satisfied this criteria was considered very limited in the current eruption disaster. Nevertheless, Nagasaki Prefecture requested the national government to operate the concerned regulations elastically and started preparation of construction. While the ordinary process requires prior determination of people qualified for entering temporary houses, the local authority started the construction promptly before survey. As a result, 26 apartments for 988 households in Shimabara City and 10 apartments for 467 households in Fukae Town were constructed, respectively. During the peak period, 5,669 people (1,444 households) were accommodated in these facilities. Due to prolongation of the disaster, the installation period of these facilities was extended repeatedly. They were used for 4.5 years until December 25, 1995, when the last household vacated from the temporary house. With the prolongation of the period of using the temporary houses, requests for recreation room of elderly people, study rooms for children and students and*

*meeting room were submitted by the refugees accommodated in the temporary houses. To address these needs, vacant rooms were used for these purposes. In addition to the construction of temporary houses, the council houses and the houses for employment promotion in the neighboring towns and villages were used to satisfy increased housing demands. The households entering these facilities were exempt from the payment of rent and deposit. Because the house rent for council houses was exempted along with the free temporary houses, financial supports were extended to the households who rented private houses by themselves due to inevitable reasons such as commuting convenience and nursing for young children / patients to achieve balance (Unzen Restoration Project Office, 2007, p. 12-13).*

As casas temporárias foram construídas em espaços livres no perímetro urbano de Shimabara, e eram estruturas leves e básicas. Internamente revestidas de *tatami* e sem móveis, dormia-se sobre os *tatami*. Ao lado de fora existiam banheiros coletivos e máquinas de lavar roupas. Os banhos eram realizados nos inúmeros banhos públicos de águas termais. Doações ajudavam na alimentação e vestimentas. A comunidade teve bom apoio devido ao fato do derramamento de lava não ter afetado diretamente toda a cidade, não houve falta de água e a energia elétrica foi rapidamente restabelecida.

Os mutirões são muito comuns na cultura japonesa e ganham destaque em certos momentos como o processo de reconstrução pós-catástrofes. Templos e outras instituições coletivas eram erguidos de modo muito rápido com a ajuda de todos da comunidade. Nas escolas, as crianças eram instruídas a realizarem trabalhos em grupo mais leves, tais como limpeza, plantação de árvores e mudanças. A geração de alimento comunitário passava por etapas com grupos organizados para realizarem cada fase da preparação. O senso de coletividade passa a ser acentuado em momentos de extrema necessidade. A reconstrução motivada através da valorização simbólica do espaço habitado impulsiona o processo de reconstrução no espaço vivido.

A reconstrução da estrutura física da paisagem urbana teve uma considerável alteração. O leito do rio foi canalizado e preventivamente suportaria o mesmo nível de erupção vulcânica sem colocar em risco as casas reconstruídas em lugares próximos.

A mudança dos bairros para áreas aterradas com o material retirado do leito do rio foi uma estratégia defensiva. Reconstruí-los no mesmo lugar poderia gerar

problemas similares em um futuro próximo, uma vez que o vulcão ainda está ativo. Então se adaptar ao novo traçado urbano concedendo espaço para a lava do vulcão escoar (SABO dams) até o mar foi a medida defensiva mais coerente.<sup>70</sup>

Foram construídas barreiras com pilares de aço para segurar as grandes rochas que podem deslizar do vulcão, além de muros de concreto para canalizar a lava diretamente ao mar. O tempo de fuga das áreas mais próximas em uma repentina erupção é de 10 minutos.

O estudo de caso de Shimabara ilustra o nível 4, onde o arrastamento proporciona a destruição parcial da cidade, e esse fato somente não traz mais perda da paisagem do que o arrastamento total da cidade, que desconfigura permanentemente toda a *biografia geonímica* do lugar em uma *massa temporal homogênia* de escombros (GABRIEL; YAMAKI, 2013). Outra cidade com o mesmo nível de perda da paisagem seria Ishinomaki em Tohoku Japão, após o tsunami, uma parte da cidade foi destruída pelo arrastamento e a outra parte foi alagada (nível 2 de perda da paisagem de *furusato*). Em comparação às outras cidades totalmente destruídas, o processo de reconstrução da paisagem da terra natal do nível 4 seria mais favorável do que na perda total instantânea por arrastamento.

---

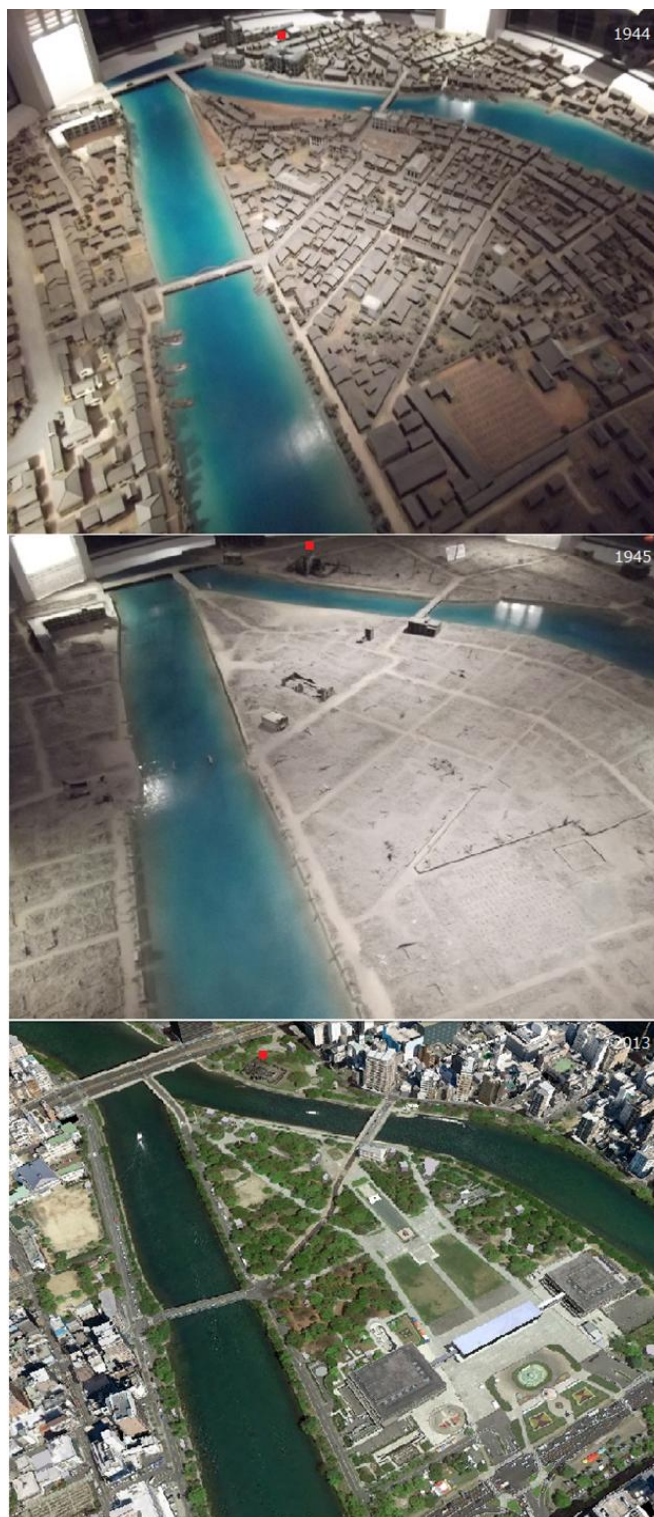
70 Mais informações sobre este sistema de proteção (SABO): “On the North-western flank, in the Nakaogawa, a series of 8 SABO dams were built between the altitude 270m and 350m in order to protect Shimabara city and upstream the Shinzan SABO dams 1 and 2. On the Northern flank, along 1 km; a series of 15 SABO DAMS oriented East-West between 300m and 450m a.s.l. create a “staircase” meant to slow down the eventual lahars’ runoff. Those “Oshigatani-shinzan” dams present a broad concrete structure 100m to 200m wide. Downstream to the East, 3 major SABO dams cross the Mizunashigawa valley. The SABO dam located around 1700m a.s.l. is a slit dam which is meant to stop the largest blocks with its series of 16 seven meter high pillars. The two other dams are located downstream around 500m a.s.l. and 1100 m a.s.l., and are built like enormous reservoir for sediments. Then two series of 15 side protection dikes are canalizing the eventual flow towards the sea to avoid any flood towards the inhabited areas. This SABO dam prevention system is completed by an active program that aims at stopping the rainfall triggered lahars with an artificial vegetation return. The Regional & National Forestry Offices and the Shimabara Town-hall set up a program of pyroclastic deposits’ stabilization on the Fugen-Dake Heisei Shinzan’s flanks by accelerating the return of vegetation. It is not so much to protect population against lahars, but to avoid lahars triggering processes. Two methods have been used. For the upper part of the volcano, the most hazardous one, seeds have been spread out from an helicopter, and in the distal zones, the helicopter spread has been completed with trees plantations. The total surface regain by vegetation is around 1360 ha including 1344 in the main valleys” (CHRISTOPHER, 2009, p. 8-9).

*Nível 5 - Instantânea, Total por arrastamento (ex. Tsunami, Guerra, etc.)*

Neste nível 5 encontra-se a maior perda da paisagem da terra natal possível, pois tudo tende a ser arrastado ou desintegrado deixando uma paisagem desoladora. Pretende-se aqui ilustrar com o estudo de caso de Hiroshima e posteriormente os próximos capítulos com o grande tsunami de Tohoku de 2011, para se compreender o processo de reconstrução dessas paisagens, ou as dificuldades encontradas para tanto. Pois ao contrário das cidades parcialmente destruídas, estas cidades não possuem nenhum centro vital para se instalar e dar continuidade, possuíam apenas um vazio, uma área ao mesmo tempo caótica, repleta de significados misturados que não conseguiam se conectar e encontrar a vitalidade da biografia geonímica do espaço geográfico. Neste sentido as áreas do Nível 5 ganham atenção especial, pois se um método consegue reconstruir uma paisagem com o mais elevado nível de perda, também poderá conseqüentemente favorecer a reconstrução dos níveis com menos perda da paisagem.

*Estudo de caso para o nível 5*

A cidade de Hiroshima que está localizada ao sul da grande ilha de Honshu no Japão e centraliza-se na maior baía do litoral que está voltado para direção da ilha de Shikoku. A cidade ganhou notoriedade como uma cidade porto. A atenção dos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial foi pelo fato de ser ela uma das poucas grandes cidades japonesas que ainda não haviam sofrido danos com a guerra. Sua população em 1945 era considerável e tinha importantes pontos militares (Fig. 16).



**Figura 16:** Exemplo de Perda Total da Paisagem – Hiroshima (1944, 1945 e 2013)  
**Fonte:** Museu da Paz de Hiroshima, 2014; Google Earth, 2013 / Foto e Elaboração: Autor

No dia 06 de agosto de 1945, os Estados Unidos decidem detonar a primeira bomba atômica usada na história da humanidade para fins bélicos. A cidade de Hiroshima foi quase completamente destruída do seu centro para as periferias. O calor tão intenso (aproximadamente 5.000°C) como o núcleo solar derreteu e desintegrou quase tudo em um raio de 2 km do epicentro.

Após alguns anos, como foi o processo de reconstrução de Hiroshima? Para tanto, foi realizado pesquisas *in loco*, visitas técnicas em museus e instituições e pesquisas bibliográficas. A reconstrução da paisagem da terra natal trata-se aqui de um tema que trabalha na perspectiva de compreender como a localidade dará continuidade em sua *biografia geonímica*, portanto, o *espírito do lugar* não pode desaparecer após uma grande catástrofe, e a história precisa ser continuada.

Hiroshima possui um sistema de transporte com trens elétricos que dividem as ruas com os carros como ocorre em Londres. Estes sistemas de transportes provêm de data anterior à Segunda Guerra Mundial. Os trilhos do trem permanecem hoje no mesmo lugar e existem modelos modernos fabricados em 2014, além de modelos antigos provenientes da cidade de Kyoto, que externamente são tão antigos quanto os encontrados no período anterior a bomba atômica. Esta mistura entre trens antigos e modernos traz uma sintonia entre o passado sutilmente ocidentalizado e o presente ultramoderno.

A cidade está localizada em uma planície de delta<sup>71</sup> e é delimitada por montanhas, uma delas teve fator importante no processo de reconstrução da cidade, pois protegeu da destruição um bairro todo, que passou a ser o centro provisório de Hiroshima no pós-guerra até que se iniciasse o processo de reconstrução da cidade.

Os rios são usados pelo sistema de transporte coletivo em embarcações que lembram ônibus aquáticos, que conectam lugares na cidade de

---

71 A cidade está implantada no delta do rio Ota e sua história começa em 1589, quando o Castelo de Hiroshima começou a ser construído. A cidade teve prosperidade na era do *shogunato* e logo se destacou como uma das mais importantes do sul do Japão. Sua característica de ser cidade portuária entre montanhas e no meio de um grande delta, que se ramifica em cinco rios, lhe traz uma estrutura viária com muitas pontes, que impedem o isolamento das partes entre os rios do delta. Seu sistema de transporte sempre foi referência no Japão, além de ter o primeiro ônibus do país em 1905, abriga a matriz da companhia de automóveis Mazda, uma das mais importantes do Japão.

Hiroshima com ilhas na baía. O alvo central da bomba atômica era uma das pontes mais importantes em formato de “T”, e sua destruição era uma estratégia militar, pois como ninguém sabia exatamente a capacidade de destruição real da bomba atômica, a destruição da ponte, caso a bomba não funcionasse corretamente, já seria algo significativo na missão. Mas erros de cálculo e o vento levaram a bomba para alguns metros além da ponte, e sua ação alterou a configuração original da cidade para sempre.

Segundo os dados coletados no museu da Paz de Hiroshima, em três dias após a destruição, as ruas da cidade já estavam limpas e trafegáveis. Os sobreviventes se reinstalaram na área destruída aos poucos.<sup>72</sup> Casas temporárias foram construídas e com o final da guerra o processo de revitalização de Hiroshima se acelerou. Poucos podiam entender sobre os efeitos da radiação atômica e seus malefícios para a saúde humana, por essa razão a cidade ficou semi-estagnada durante os primeiros anos após a bomba atômica. Logo começou a ocupação da cidade e em poucos anos já estava maior do que era. Sua vitalidade misturada com memórias ruins da guerra torna o aspecto da cidade de Hiroshima uma mistura de cicatriz de guerra, paz e ressurgimento.

No Japão, segundo o Professor Masanori Sawaki da Universidade de Osaka, os bairros reconstruídos ou construídos após a Segunda Guerra são chamados de “*new towns*” e às vezes podem ter sua história proveniente ou conectada ao que pode ser chamado de “*old spirit*”, ou “*old village*” (*furusato*) (ROBERTSON, 1998). A cidade de Hiroshima ganhou notoriedade internacional após à bomba atômica, no entanto, mesmo tendo um museu específico, a identidade da cidade no Japão não está atrelada ao fato da bomba atômica, como ocorre em sua identidade internacional.<sup>73</sup>

---

72 Na primeira primavera após a bomba atômica, os sobreviventes testemunharam o florescimento de uma árvore que estava aparentando estar morta devido a exposição a radiação. Essas flores foram de suma importância para materializar simbolicamente o espírito de reconstrução da terra natal. Esta árvore foi transplantada para frente do museu da paz e hoje já tem duas árvores descendentes ao lado (HIP, 2005, p. 11-2).

73 A cidade carrega ainda sua identidade centenária dentro do país, e um fato extraído do cotidiano no Japão é que a bomba atômica não caracteriza a primeira imagem que se tem de Hiroshima, talvez a imagem do Okonomiyaki de Hiroshima seja mais presente do que a bomba como elemento simbólico de identidade de Hiroshima no Japão. Isso talvez se caracterize pelo fato exemplar do povo japonês superar

As primeiras instalações temporárias foram extremamente básicas. O Japão havia perdido a guerra mundial e estava na linha de pobreza, não havia alimentação suficiente e quase nada de matéria prima para a reconstrução, a única coisa valiosa que sobrou foi a educação e o espírito disciplinado. As salas de aulas para as crianças eram divididas por biombos de madeira e cada professor lecionava em um quadrado feito por esses biombos, as aulas eram em pavilhões ou ao ar livre nos espaços abertos da cidade em ruínas. Atividades culturais como o teatro eram realizados na rua sobre qualquer escadaria que tivesse ficado em pé, e a platéia se espalhava pelas ruas sentando em banquetas de madeira improvisadas. As feiras de alimentos e gincanas recreativas envolviam todos da comunidade e davam vida em meio aos destroços.

Os mutirões ajudavam na reconstrução de espaços sociais, e nesse processo os elementos da cultura norte americano alteravam as características tradicionais do comércio local, com propagandas e produtos importados. Após seis anos foi construído o primeiro memorial para as vítimas da bomba. Conjuntos habitacionais temporários foram construídos nas áreas destruídas, e a cidade aos poucos foi ocupando novamente o centro a partir das periferias sobreviventes (TAKAHASHI, 1996). As casas temporárias eram construídas com materiais leves e baratos e muitas já se erguiam na área destruída.

A Reconstrução começa no espírito. O fator econômico do Japão talvez

---

problemas e enxergar soluções. Portanto Hiroshima, do ponto de vista do Japão, trata-se de uma nova cidade com um espírito antigo. A culinária típica de cada lugar tem uma função importante na delimitação do *furusato*. O Okonomiyaki trata-se de um alimento japonês que popularmente se iniciou em Osaka, porém pode ser encontrado em todo o Japão. O modo de fazer e os ingredientes trazem as características que definem a origem do *okonomiyaki*, e a cidade de Hiroshima apresenta uma receita peculiar desse prato e muitas vezes chega a ser um mascote da cidade. Um artista projetou a ilha de Miyajima, que pertence a Hiroshima, em uma maquete pública no formato de um *okonomiyaki* batizando ela de “Okonomi Jima”, onde a base da ilha aparecem o macarrão e na entrada o grande *torii* vermelho no mar que representa o símbolo de Miyajima. Essa obra de arte em si, sem que nenhuma palavra acompanhe seu formato, expressa instantaneamente aos olhos dos japoneses e/ou conhecedores do Japão, a paisagem da terra natal de Hiroshima. Portanto, a imagem de Hiroshima não se trata em realidade da imagem internacionalmente conhecida devido ao fato da bomba atômica. Essa imagem é respeitada, porém não se expressa como ícone da cidade. E esse fato muda a concepção da paisagem da terra natal, e sutilmente apresenta a capacidade de superação e reconstrução.

não seja o único fator essencial para seu grande desempenho em reconstrução de cidades. Isso se justifica no fato de que após a Segunda Guerra Mundial, as condições econômicas do Japão eram piores do que muitos países de terceiro mundo, não havendo nem mesmo alimento suficiente para a população. A única coisa que havia era o espírito de vencer, educação e disciplina e essas coisas não estão atreladas diretamente ao fator econômico, pelo contrário, o fator econômico japonês provém dessas características, que tem sua base no antigo código de ética dos samurais conhecido como *bushido*. Perante este fato, a afirmativa que o fator econômico faz com que as cidades destruídas se recuperem pode não ser levada como fator essencial no processo de reconstrução da paisagem da terra natal.

Algo que ilustra isto são as atuais discussões sobre as cidades reconstruídas recentemente no Japão. O tema é discutido sob dois conceitos, o primeiro seria o conceito atrelado na palavra “fukyuu” que significa a reconstrução material da estrutura urbana, e por outro lado, o segundo conceito da palavra “fukkou” significa a revitalização da cidade reconstruída. O grande problema atual do Japão nas cidades reconstruídas é justamente que o “fukyuu” se expressa antes devido ao forte fator econômico enquanto o “fukkou” muitas vezes fica debilitado. A comunidade precisa ser reconstruída ao mesmo tempo que a estrutura do espaço urbano. Nisto reside uma importante justificativa para o estudo da reconstrução da paisagem da terra natal como base do processo total de reconstrução.

A união da comunidade constrói e simboliza o ato de reconstrução. Expressa ou absorve no/do espaço elementos da paisagem que fortalecem simbolicamente esse ato coletivo.<sup>74</sup> A geografia do lugar obedece dois fatores, o natural e o social. Dentro desses dois processos o espaço construído se molda e ganha forma.

---

74 Reconstruir a identidade local e o senso de comunidade através de festivais e esportes pode ser um passo importante para a revitalização da paisagem da terra natal, um exemplo atual é o time de Baseball de Tohoku, The Tohoku Rakuten Eagles, nunca teve um bom desempenho no campeonato nacional, porém após 2011, começou a ganhar força e em 2013 foi o campeão da liga nacional vencendo o grande favorito na final. A representação de comunidades que estão sofrendo gera um adicional de energia simbólica nessa conquista. Algo que foi percebido por todos no Japão como um fato quase milagroso, onde um time de pouca história e vitórias ter conseguido vencer o tão disputado campeonato de Baseball do Japão.

Por essa razão a organização social após uma catástrofe tem um conceito fundamental para a reconstrução da paisagem da terra natal, pois são nas pessoas que estão os planos, os projetos e as execuções do espaço habitado. A paisagem do lugar não é uma geografia do espaço em si, mas uma geografia dos fenômenos. O lugar sempre é o lugar de alguma coisa. Neste caso as pessoas são e projetam a própria paisagem do lugar. Se não for assim a paisagem do lugar é deslocada do seu tempo e espaço original e trabalha como platô de uma paisagem cenográfica desprovida de ser terra natal. No Japão, como em qualquer lugar do mundo, os festivais unem as pessoas entorno de um símbolo que se expressa na paisagem, ou em torno de um objetivo comum. Como foi o caso do primeiro festival da paz de Hiroshima em 1946.

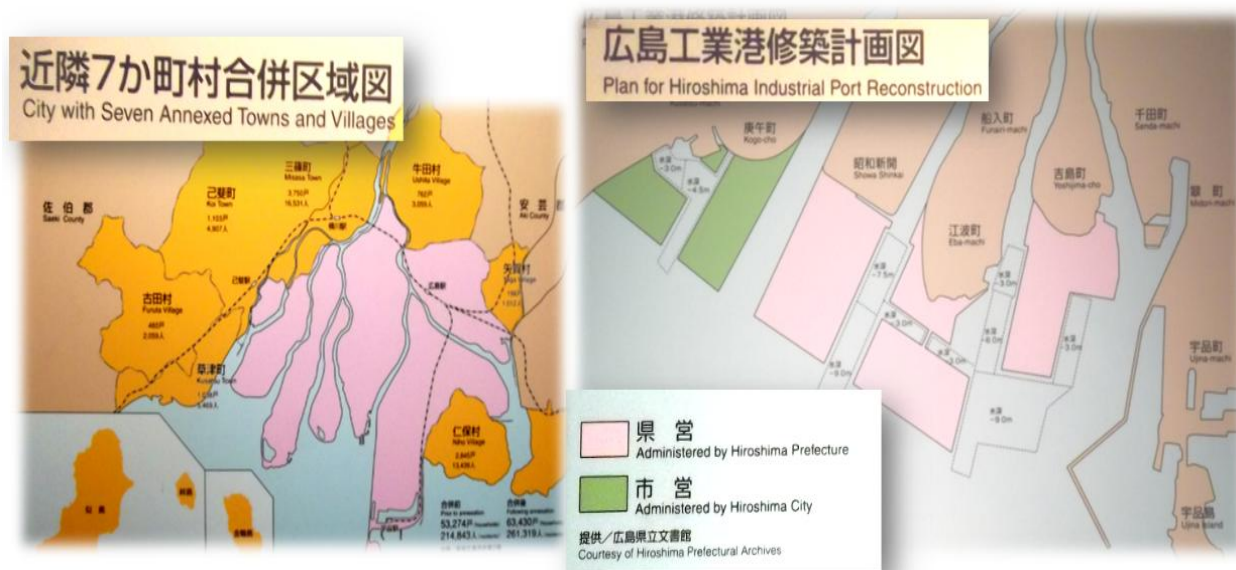
Os moradores de Hiroshima logo no começo do pós-guerra podem ser exemplos para os países de terceiro mundo, pois passaram pela situação de necessitar reconstruir a terra natal sem terem condições econômicas favoráveis. O espaço perceptível não condizia com a realidade do espírito. A vida cotidiana naquele local havia desaparecido, e em termos geográficos o lugar havia evaporado.<sup>75</sup> Perante esse trauma coletivo, como reconstruir o lugar e trazer novamente ao mundo real? “Pedra por pedra” seria o único caminho, no entanto algo mais essencial deveria ser respeitado. A cidade deveria estar onde sempre esteve. A estrutura natural (montanhas, rios, etc.) possibilita o uso geonímico da mesma história do lugar, da mesma biografia. A relação do conceito de vilarejo, lugar ou cidade com o chão de origem e sua posição na estrutura natural nativa é a essência da reconstrução da identidade local? Cidades muito antigas do Japão tiveram os nomes trocados no decorrer da história e esse dado serve para deixar o tema ainda mais complexo.

O processo de reconstrução de Hiroshima foi executado com o

---

75 A reconstrução passou a ser um tema de importância mundial após as grandes guerras mundiais. Nas ciências humanas o tema ganhou disciplina acadêmica em filosofia. Reconstruir era uma necessidade que nunca havia sido pensada de modo tão profundo (DEWEY, 1950). O homem é uma entidade mnemônica simbólica e por tal razão reconstruir exigia um esforço maior do que instintivamente reconstruir casas como passarinhos, porque parte de seu espírito também estava destruído. Os símbolos extraídos da paisagem e internamente amadurecidos não conseguiam encontrar mais correspondência com o mundo externo. A reconstrução precisava também atender esse anseio interno para ser plenamente efetuada.

aumento da terra sobre o mar (aterro) nas pontas ibéricas entre os fluxos do delta (Fig. 17). Na história da cidade, um dos fluxos do rio teve seu curso fechado e desviado na sua origem para que fosse aterrada essa área e aumentasse a capacidade de construção da cidade. Hiroshima está de frente com grandes e pequenas ilhas naturais e a mais importante pela beleza e cultura seria a ilha de Miyajima, um dos três mais importantes cenários culturais do Japão.



**Figura 17:** Mapa de Hiroshima antes e durante o projeto de reconstrução após a bomba atômica, a área urbana ampliada por aterros em direção ao mar

**Fonte:** Museu Memorial da Paz de Hiroshima, 2014

Em Hiroshima constantemente pode-se observar a paisagem simbólica, que ao mesmo tempo que está perante aos olhos objetivos da paisagem, espera sua funcionalidade na associação com os conteúdos subjetivos dos visitantes, que em meditação lembram das vítimas, e recriam a paisagem mental do passado. Hiroshima tem uma paisagem da terra natal fortemente ligada ao passado, porém conscientemente observando o presente e com olhos para o futuro.

Pôde ser visto que mesmo sem vias iniciais, nem edificações, a sociedade precisava funcionar para que o resto fosse reconstruído. As escolas deviam

existir mesmo que ao ar livre, os supermercados deveriam atender a população mesmo que montados em caixotes de madeira, as moradias precisavam existir mesmo que sendo coletivas e em finas paredes de madeira. Os símbolos foram nascendo e reverberando na sociedade e no entorno deles a realidade aos poucos foi se materializando, como pontes, viadutos, residências, prédios e praças. O sucesso no processo de reconstrução da paisagem da terra natal de Hiroshima pode ser observado na importância em manter a função e a localização no espaço independente da estrutura e da forma possível (fator local-função).

## **2.2 PERDAS E SOLUÇÕES DE CADA ÉPOCA: DESMANTELAMENTO E REORGANIZAÇÃO DA COMUNIDADE**

Após grandes catástrofes ou eventos que associam a perda de vidas humanas e destruição da terra natal, existe uma auto organização subjetiva, e nisto os elementos religiosos da paisagem se fortalecem e podem-se observar pessoas orando e buscando ordem no pensamento traumatizado pelo evento. Para efeito de ilustração da importância da religião no processo de restauração da comunidade, a história de um furacão registrada em um filme nas ilhas da Oceania pode ajudar. A cena retrata que o Governo mandou um mensageiro com dois oficiais para a ilha após a catástrofe, e suas palavras foram para que coletassem todos os frutos das árvores que caíram e raízes que conseguissem encontrar, deveriam dividir a comida por quatro semanas e esperarem um navio de ajuda, “nós já passamos por isso antes, e vamos reconstruir”, disse o mensageiro, que depois pediu ao líder religioso para fazer uma oração. Todos se ajoelharam, inclusive os oficiais e em tom solene o líder religioso disse:

Senhor Deus, Deus que está no céu, nós nos colocamos diante do senhor em nossa pequena ilha e pedimos que o Senhor tenha misericórdia, somos poucos, mas somos fortes e o amamos, nós lhe agradecemos por muitas pessoas terem sobrevivido nessa grande tempestade, Pai, sabemos que essa tempestade está passando também por outros lugares, e nós oramos por aqueles que estiverem em seu caminho, especialmente por aqueles que possam ser jogados pelas ondas do mar, por favor, cuide deles, assim como o Senhor cuidou de nós, amém (DAVIS, 2001, min. 68-70).

Todos se levantaram com o espírito renovado e começaram o trabalho de coleta com esperança. As pessoas sobreviveram, pois já sabiam dos furacões e sabiam quando estavam vindo, então abrigos subterrâneos eram feitos, e isso é um fato milenar nas ilhas do Pacífico, ilustrado no filme *The Other Side of Heaven* baseado em fatos reais (DAVIS, 2001).

Quando não há mais matéria, nenhuma estrutura física ou apoio financeiro, as pessoas geralmente precisam de um apoio que está além da percepção. A força do símbolo pode gerar forças humanas. A reconstrução física da paisagem então acontece após essa motivação subjetiva, que por ser de natureza abstrata passa despercebida em meio ao caos, porém se for percebida como essencial, como comprovadamente foi reconhecida em Hiroshima e em outros lugares do Japão, a reconstrução acontece com êxito e rapidez. Por outro lado, caso o senso de coletividade e os símbolos de grupo sejam esquecidos, e individualmente buscar a sobrevivência, normalmente o caos tomará conta e a reconstrução da paisagem da terra natal será incompleta. No Japão a religião está presente fortemente no espaço geográfico, é normal encontrar pessoas orando perante *mini* templos (*hokora*) budistas ou xintoístas. Esses pequenos espaços sagrados nas ruas, além de serem pontos de referência no cotidiano, alimentam a paisagem simbolicamente.

A sociedade humana organizada com clara proposta de direções e que sejam simbolicamente reconhecidas como fundamentais pelos membros como o meio correto para sobrevivência da comunidade, irá gerar a reconstrução da geografia local, pois a mesma trata-se da base da vida de todos. As questões entre os povos e a capacidade de cada membro absorver e aceitar as decisões coletivas ou dos mais velhos estão ligadas diretamente na cultura local. Pois a cultura local ultrapassa o fato de ser apenas uma expressão, ela pode também representar o modo ou o guia de conduta correto para a sobrevivência coesiva da comunidade na pós-catástrofe.

O foco aqui está em analisar como a reconstrução leva em consideração a paisagem da terra natal como patrimônio, ou seja, como o espaço vivido

é reconstruído levando assim em consideração a tradição expressa no "espírito do lugar". O desmantelamento e reorganização da comunidade afetada pelo *tsunami* tende a ser o foco principal da reconstrução da cidade, por outro lado, não se pode pensar que seja o suficiente para o retorno e continuidade da *biografia geonímica*.<sup>76</sup>

A construção de símbolos torna-se assim também um importante núcleo de condensação humana, algo como uma energia para manter unida a população na pós-catástrofe.<sup>77</sup> Existe uma tendência da consciência coletiva buscar símbolos que demarquem pontos de orientação no processo de reconstrução. Ao contrário de uma comunidade estabelecida e com todos os sistemas funcionando, a comunidade que necessita de união para reconstruir precisa de um sistema norteador, algo que não possibilite a perda de foco, ou objetivo, pois nessa situação o desânimo da comunidade seria o fim da história da mesma.<sup>78</sup>

---

76 Este enfoque aparenta ser algo secundário, pois de imediato as pessoas precisam de alimentação e moradias, e não de uma identidade local. No entanto, a ausência destes elementos em casos ocorridos no Japão é ligada diretamente a um aumento do alcoolismo, depressão e até mesmo suicídio entre os sobreviventes. Por esta razão, a recuperação de fotos pessoais e objetos de identificação histórica e geográfica do lugar é uma das medidas oficiais de prioridade no processo de reconstrução. E isto ocorre conjuntamente com a remoção dos escombros.

77 Por exemplo, uma mulher de 94 anos sobreviveu a dois terremotos. Depois de cinco horas essa senhora foi encontrada com vida nos escombros do grande terremoto de Hanshin, e o mesmo ocorreu no terremoto de Kanto em 1923. Ela não entende como milagrosamente sobreviveu a estes dois grandes terremotos. Outro "milagre" foi encontrar um homem depois de 105 horas ou 5 dias com vida nos escombros de Kobe em 1995. Estes feitos estão registrados no museu do terremoto em Kobe. São ícones da sobrevivência e da reconstrução. A união da comunidade também é fortalecida em grandes eventos, que servem para celebrar conquistas ou objetivos. Lançamento de projetos ou a comemoração de obras finalizadas. Assim como cultivar as tradições. Em Kobe as festas estavam presentes na temática de reconstrução. Eram deste modo norteadoras para a mente de cada integrante da sociedade, uma luz que daria esperança e renovaria o sentimento de "*furusato*". As festas aparentemente foram de grande importância no processo de reconstrução da cidade, e tinham a função de também lembrar as vítimas do terremoto e restaurar através da força da nostalgia a energia necessária para que a cidade voltasse a ser o que era, e nesse caso ultrapassar as perspectivas dos mais otimistas.

78 Mas nem todos os símbolos giram em torno da reconstrução, mas sim do conceito de respeito ao passado, e isso se pode perceber em Hiroshima onde um símbolo une os conceitos de guerra e paz, trata-se do A-Bomb Dome. Este prédio público recebeu a energia atômica verticalmente do epicentro a aproximadamente 600 metros de altura, e a estrutura foi destruída de cima para baixo, porém lateralmente a energia não teve condições físicas para derrubar o prédio. Essas ruínas marcam o epicentro da bomba e constantemente lembram o mundo da ação trágica. A importância desse memorial tem seu lado positivo e negativo, pois assim como os navios levados pelas ondas do tsunami em Tohoku estavam sendo questionados para serem memoriais da tragédia, o A-Bomb Dome trabalha na mesma lógica espacial simbólica. Sua presença na paisagem traz constantemente a lembrança da tragédia. A cidade tem um espírito de paz mnemônica misturada com a energia do crescimento econômico japonês no pós-guerra. Centenas de alunos de várias partes do Japão visitam o parque da

A reflexão sobre o espaço no após catástrofe suscita uma compreensão extraordinária (não comum). Isto se deve ao fato de que os conceitos da Geografia são conjuntamente destruídos ou dissolvidos com a tragédia, e assim o lugar, o território e as redes se misturam entre os escombros. E o que pode permanecer como categoria de análise geográfica direto é a “paisagem”, por conseguir se expressar mesmo perante a complexidade caótica dos elementos. São dois tipos de paisagens que se encontram entres os escombros de uma cidade destruída, a 1º é a paisagem capturada pelos sentidos e a 2º é a paisagem mental projetada daquilo que ainda permanece na memória dos sobreviventes, e está é a “Paisagem da Terra Natal” proveniente da nostalgia.

A Reconstrução da Paisagem da Terra Natal é extremamente complexa e carregada de importância para a recuperação da consciência coletiva da comunidade sobrevivente. As simbologias do espaço destruído são potencializadas com a necessidade da Reconstrução. Eventos e monumentos antes comuns e ordinários aos moradores tornam-se após a destruição potencialmente importantes, e servem como pontos de apoio para o levantamento da identidade local. E justamente nesses símbolos, normalmente artesanais ou históricos, que entre os escombros da Paisagem da Terra Natal, deverá ser reconstruída. A consciência do morador nativo necessita desta espécie de referência espacial da ancestralidade para conseguir manter um rumo de orientação através da *biografia geonímica*. No entanto, para alguns lugares que vêm sofrendo destruições antes nunca sofridas, torna-se difícil compreender essa necessidade humana. Porém, países que sofrem com esse tipo de acontecimento há muitos séculos compreendem melhor o modo de reconstruir uma localidade.

No Japão, a sua situação geológica faz com que este país sofra muitos terremotos, que estão diretamente ligados ao encontro entre placas tectônicas. Na história deste país podem-se encontrar grandes terremotos, e catástrofes que destruíram a paisagem e mudaram a configuração espacial de algumas cidades.<sup>79</sup>

---

paz e o A-bomb Dome todos os dias, assim como são vistos turistas de todo o mundo. O mesmo tipo de fenômeno pode ser visto ocorrer em Nagasaki.

79 As cidades japonesas apresentam algumas características peculiares. O livro de Barrie Shelton

Terremotos que provocaram grandes *tsunamis* (SATAKE; IMAMURA, 1995), que há alguns séculos ainda influenciam a espacialidade de algumas regiões. Vários marcos de pedra históricos sobre os níveis dos *tsunami* orientam as novas gerações no planejamento urbano e no cultivo das terras. Pretende-se apresentar a seguir quais foram os lugares mais afetados na história passada e recente do Japão, e conseguir, com isto, localizar e identificar como tais catástrofes ajudaram na reconstrução planejada e defensiva das localidades.

Foram pelo menos onze grandes catástrofes que alteraram a história do país em suas pontualidades espaciais. Começando desde o terremoto de Kamakura em 1293 até o mais recente em Tohoku em 2011. Um exemplo da importância desta análise é o ocorrido em Tohoku em 2011, porque muito próximo daquele local, em 1896, ocorreu o grande terremoto e tsunami de Meiji-Sanriku, que levou aos moradores sobreviventes criarem marcos de pedra para ajudar os descendentes futuros no uso da terra.<sup>80</sup>

O Japão é um dos lugares mais propícios para se analisar a reconstrução de uma paisagem e a organização espacial defensiva e preventiva. Nos espaços com histórico de catástrofes naturais ou até mesmo humanas, como nuclear, por exemplo, pode-se perceber uma elevada preocupação em alertas, placas, espaços

---

“Learning from the Japanese cities” merece uma atenção especial aqui, ele se divide em cinco capítulos que tratam as cidades japonesas como foco de sua atenção. Ele segue uma lógica evolutiva em cada capítulo onde se pode entender um método de concepção do espaço geográfico. No primeiro capítulo ele trata sobre o interesse que os ocidentais tem com relação as cidades japonesas, devido a suas complexas etapas etárias sendo uma cultura isolada do resto do mundo por muitos séculos, o que gera um senso misterioso, e nisso o interesse nasce; o segundo capítulo trata sobre as peculiaridades dos traçados das antigas cidades, muitas baseadas em sistemas antigos do Feng Shui chinês, e outras através de sistemas administrativos feudais, e sobre isso se inscrevem os novos traçados dando função nova as cidades; o terceiro trata de como perante as novas funções a forma da cidade vai se adaptando, o antigo usando o novo, e o novo usando o antigo, uma separação muitas vezes nítidas, e outras vezes misturada aos toques das décadas de 70 e 80, que ainda permanecem nos estilos dos táxis e detalhes de equipamentos tradicionais; no quarto apresenta como a cultura se conforta neste novo “berço”, com novas luzes, outras funções e no centro as tradições se mesclam com a alta tecnologia mediada por um tempo formal intermediário do pós-guerra, para finalizar o quinto capítulo trata do modo como os ocidentais podem fazer das cidades verdadeiras salas de aula, aprender como preservar a cultura e buscar harmonia com o novo, sem deixar completamente o antigo para trás (SHELTON, 2012).

<sup>80</sup> Nestes marcos posteriormente foram evidenciados sua serventia em nível internacional em 2011, por salvar o pequeno vilarejo de Aneyoshi em Iwate das grandes ondas do tsunami em Tohoku (UOL, 2011).

delimitados e principalmente reconstruções da paisagem readaptadas. Uma das peculiaridades úteis do Japão nesta pesquisa, também é a forte fronteira cultural entre suas cidades.<sup>81</sup>

Pretende-se apresentar aqui um maior detalhamento destas áreas no Japão, com a justificativa de inserir o caso como um todo para ilustrar, enriquecer e fundamentar a presente pesquisa sobre reconstrução. Perante isto: quais são os locais de maior risco de catástrofes do Japão? Quais os lugares que já sofreram grande destruição e hoje estão completamente reconstruídos? Quais os lugares que ainda estão em fase de reconstrução? E também quais os lugares que foram isolados devido aos riscos? E principalmente quais são os mecanismos de organização espacial usados para delimitar e realizar o zoneamento adequado destas espacialidades?

A solução em cada época para a perda da paisagem é fortemente influenciada a partir do estado final dos destroços, e isto é mais complicado do que pode parecer. Por exemplo, se a destruição foi através de ondas de *tsunami* existem as seguintes dificuldades entre os destroços da *massa homogenia temporal*:

1. *Tsunamis tend to move a substantial amount of debris from its original location, making the task of identifying and recovering the material by its owners extremely difficult;*
2. *Tsunami waves mix up materials from everything in their path, causing various kinds of debris – from hazardous to non hazardous, biodegradable and recyclable to non-recyclable waste – to be combined into piles. This can cause entire mounds of debris to deteriorate rapidly, making recovery and recycling more difficult;*
3. *The debris is washed with salt water increasing corrosion and degradation in the short term and making downstream processing, such as incineration and biodegradation, more difficult;*

---

81 No 2º Habuki Symposium na Universidade de Kyoto em 2014, foi discutido que as fronteiras culturais não são fronteiras físicas e nem políticas, elas são determinadas pelas distâncias. Se uma cultura está espacialmente distante da outra, nisso aparece a fronteira. No entanto essa fronteira também pode ser um afastamento pela linguagem como acontece no Laos e China, e na Alemanha e Polônia. Não há distância espacial, mas sim uma distância de linguagem. As fronteiras de Furusato no Japão podem ser vistas unicamente como políticas, porém o pequeno afastamento do centro já formam periferias do sentido geométrico do pensar a cidade e nelas podem haver fronteiras, pois mesmo estando colados um no outro, é como se estivessem de costas um pro outro, não há interação suficiente, e nisso surge uma barreira cultural possível em alguns casos. Já o conceito de fronteira para um país ilha como o Japão é diferente dos países europeus, além do mais os países orientais têm suas fronteiras fixas há centenas de anos, enquanto a Europa já sofreu várias mutações fronteiriças em sua história recente.

4. *Massive quantities of debris will often be carried back into the sea along with the return waves, whereby the heavy materials will be deposited in the coastal area and lighter materials will tend to float out to sea where they can remain for months or even years, causing hazards to marine life as well as affecting the shipping and fishing industries; and*
5. *Tsunami waves can also carry large volumes of marine sediments inland. Depending on the quality of the sediment and where it has been deposited, this may also need to be handled as disaster debris (UNEP, 2012, pp. 9-10).*<sup>82</sup>

A reconstrução, após tsunami, já é a etapa inicial após a emergencial, pois todos os destroços foram misturados e retirados de seu local de origem – este processo pode ser verificado também no Sri Lanka (RATNASOORIYA; SAMARAWICKRAMA; IMAMURA, 2007). No entanto, entre os *tsunamis* e os terremotos o Japão também teve que reconstruir duas cidades inteiras devido às bombas nucleares, que tiveram etapas e métodos bem distintos (não eram reconstruções defensivas), nas quais não poderiam ficar de fora uma análise mais acurada para uma concepção sobre o processo de reconstrução mais abrangente.

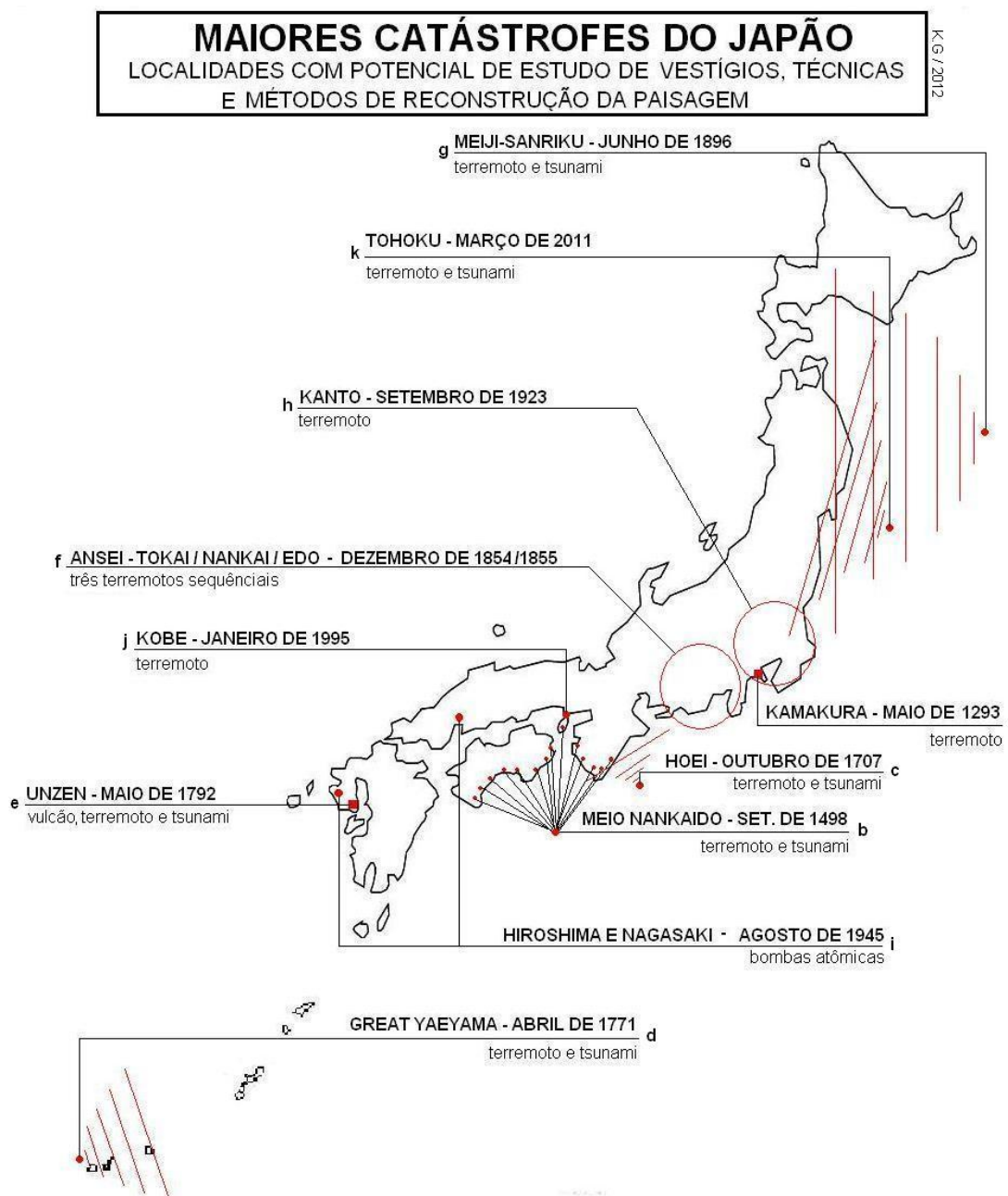
Como estes problemas foram resolvidos no Japão? Para esta resposta necessita-se conhecer quais são as localidades e grandes catástrofes que este país sofreu em sua história. E conhecendo as localidades seria possível aprender e readaptar métodos de reconstrução e aplicar em sua dosagem correta em outras localidades desprovidas deste conhecimento secular.

Apresenta-se aqui uma pequena história dos grandes desastres do Japão com o intuito de identificar as localidades com potencial de análise que podem auxiliar o pensamento sobre a reconstrução da paisagem da Terra Natal (*furusato*). No Japão existem muitos trabalhos detalhados sobre o tema (SHUTO; FUJIMA, 2009), as Universidades de Tokyo e Tohoku, por exemplo, têm grupos de estudos especializados nessa temática. O mapa que se apresenta aqui (Fig. 18) é apenas uma elaboração simples, porém sua apresentação é de suma importância para uma introdução ao tema de modo mais dialógico com fatos históricos que fundam assim uma compreensão geral

---

82 Fatores similares podem ocorrer em um deslizamento provocado pela chuva, como por exemplo, no Brasil os morros do Rio de Janeiro e em Santa Catarina.

dos estudos de campo realizados no Japão.



**Figura 18:** Localidades das Grandes Catástrofes do Japão

Elaboração: Autor em 2012

Na sequência cronológica dos fatos sucintamente comenta-se com dados as principais catástrofes, que servem de fundamentação empírica de grande parte da presente pesquisa, uma vez que quase todas essas localidades foram visitadas, e as experiências direta ou indiretamente incorporadas nas reflexões sobre a tese. Cada catástrofe está representando uma letra que respectivamente a localiza no mapa (GABRIEL; YAMAKI, 2013a):

**a.** *Terremoto de Kamakura: este fato ocorreu mais ou menos às 06:00 horas em 27 de Maio 1293. Teve uma magnitude estimada de 7,1-7,5 na Escala de Richter e provocou um grande tsunami. O número de mortos foi estimado em 23.024. O nome se deve porque ocorreu durante o período Kamakura, e na localidade fundou-se posteriormente a cidade de Kamakura, que hoje é uma cidade com uma grande preocupação com terremotos e tsunamis. Como se pode perceber no site oficial, existem muitos informativos e inclusive mapas de risco em detalhes com a altura das águas em caso de tsunami para orientar os moradores, etc. (KAMAKURA, 2012).*

**b.** *Terremoto de Meiou Nankaidou: ocorreu fora da costa de Nankai, no Japão, a cerca das 08:00 horas em 20 de Setembro de 1498. Teve uma magnitude estimada em 8,6 na Escala de Richter e provocou um tsunami de grandes dimensões. O número de perdas de vidas associadas a este evento é incerto, mas estimam-se entre 26.000 e 31.000 pessoas. As ondas do tsunami atingiram fortemente a costa de Shikoku (uma das ilhas do Japão) e também toda a região da antiga área administrativa da Era Meiji denominada de Nankaidou. Na província de Kochi e Wakayama, por exemplo, existem muitos avisos sobre tsunami, e placas indicativas de rota de fuga.*



**Figura 19:** Portões que se fecham para proteger a comunidade contra tsunami em Wakayama

Foto: Autor, Março de 2014

*c. Terremoto de Hiei: ocorreu às 14:00 horas em 28 de outubro de 1707, foi o maior terremoto da história do Japão até o terremoto de Tohoku de 2011 que o superou. O terremoto de Hiei causou graves danos no sudoeste de Honshu, Shikoku e Kyushu. O terremoto e o tsunami resultante causaram mais de 5.000 mortes. Este evento superou todos os três terremotos de Nankai simultaneamente. Teve uma magnitude estimada de 8,6 Escala de Richter. Há rumores que ele também pode ter desencadeado a última erupção do Monte Fuji 49 dias depois. Na província de Wakayama é possível encontrar marcos (sekihi) de tsunami que marcam o nível atingido pela água em 1707 (GUNMA, 2006).*

*d. Tsunami de Yaeyama: foi causada pelo terremoto Yaeyama por cerca das 8 horas do dia 24 de abril de 1771, ao sudeste da ilha de Ishigaki, parte da atual Okinawa, no Japão. Segundo registros, 8.439 pessoas foram mortas em Ishigaki e 2.548 em Miyako, outra ilha vizinha. Um antigo marco é encontrado em Okinawa, provavelmente relacionado com o tsunami de 1771, sua tradução é difícil, pois está*

*escrito em antigos ideogramas chineses. Pedra como estas existem em todo o Japão e tem funções de memorial e avisos (IWAKA; et. al., 2011).*

*e. Terremoto, Tsunami e Vulcão de Unzen: foi um terremoto resultante das atividades vulcânicas do Monte Unzen (na Península de Shimabara em Nagasaki, Kyushu - Japão) em 21 de maio de 1792. Isso causou o colapso na frente do Monte Unzen, resultando em um enorme tsunami, matando 15.000 pessoas no total. O grupo de vulcões do monte Unzen, perto da cidade de Shimabara, entrou em erupção afetando ainda mais a destruição da localidade. Outras erupções ocorreram na década de 90, causando significativa alteração na paisagem da cidade de Shimabara.*



**Figura 20:** O Vulcão Unzen e a cidade de Shimabara  
**Foto:** Autor, Maio de 2014

*f. Terremotos de Ansei: foi uma série de três grandes terremotos que atingiram o Japão durante a era Ansei (1854-1860). O primeiro Terremoto Ansei-Tokai de magnitude 8,4 na Escala Richter, que ocorreu no dia 23 de dezembro de 1854. Seu epicentro variou da Baía de Suruga para o oceano profundo, e atingiu principalmente a região de Tokai, mas tiveram relatos de casas destruídas muito longe como em Edo (atual Tokyo). O tsunami causou danos ao longo de toda a costa da península na atual província de Chiba até a atual província de Kochi. O segundo terremoto foi o de Ansei-Nankai de magnitude 8,4 na Escala Richter, que ocorreu em 24 de dezembro de 1854.*

Mais de 10 mil pessoas da região de Tokai até Kyushu foram mortas. E o terceiro da série foi o terremoto de Ansei-Edo com magnitude 6,9 na Escala Richter atingiu Edo (atual Tokyo) em 11 de novembro de 1855. Cento e vinte terremotos e tremores no total foram sentidos em Edo, em 1854-55. O grande terremoto atingiu depois de 10 horas da noite, cerca de 30 tremores secundários continuaram até de madrugada. O epicentro foi perto da foz do rio Arakawa. Registros da época indicam 6.641 mortes dentro da cidade, e 2.759 feridos; grande parte da cidade foi destruída pelo fogo, levando muitas pessoas a ficarem em pousadas rurais. Tremores continuaram por 20 dias.

**g.** *Terremoto de Meiji-Sanriku:* foi um dos eventos sísmicos mais destrutivos na história japonesa. O terremoto de magnitude 8,5 ocorreu às 19:32 em 15 de junho de 1896, aproximadamente 166 quilômetros ao largo da costa de Iwate na grande ilha de Honshu. Isso resultou em dois tsunamis que destruíram cerca de 9.000 casas e causou pelo menos 22.000 mortes. As ondas chegaram a uma altura recorde de 38,2 metros. A localização do epicentro do terremoto é muito perto da de Tohoku de 2011. Por essa razão alguns vilarejos foram salvos da destruição em 2011 devido aos marcos deixados após o terremoto de 1896, avisando sobre o nível que as ondas atingiram naquela região, em um dos marcos está escrito literalmente: “não construam suas casas aquém deste marco” (ZENYUSEKI, 2012).

**h.** *Terremoto de Kanto:* Atingiu a planície de Kanto, na ilha japonesa de Honshu no dia 1 de setembro, 1923. Estima-se que a duração do terremoto foi entre 4 a 10 minutos. Este era o pior terremoto na história do Japão, e na época foi o terremoto mais forte já registrado. A região de Kanto é uma área administrativa e geográfica do Japão na ilha de Honshu, a maior ilha do Japão. A região inclui a área da Grande Tokyo e abrange sete prefeituras: Gunma, Tochigi, Ibaraki, Saitama, Tokyo, Chiba e Kanagawa. Dentro de seus limites, pouco mais de 40 por cento da área de terra é a planície de Kanto. O resto é composto por colinas e montanhas que formam as fronteiras terrestres. A população desta planície é de cerca de um terço da população total do Japão. Neste caso qualquer desastre natural (como terremotos e tsunamis) pode virar grandes catástrofes, devido ao risco de morte eminente de um grande número de pessoas. Neste terremoto cerca de 142.800 mortes foram estimadas,

*incluindo cerca de 40 mil desaparecidos que foram dados como mortos. O dano deste desastre natural foi o maior sofrido pelo Japão pré-guerra. Em 1960, o governo do Japão declarou 01 de setembro, o aniversário do terremoto como: "Dia de Prevenção de Desastres".*

*i. Bombardeios Atômicos nas cidades de Hiroshima e Nagasaki: foram conduzidos pelos Estados Unidos durante os estágios finais da Segunda Guerra Mundial em 1945. Estes eventos não se tratam de um desastre natural, no entanto sua importância nesta pesquisa se deve ao fato da reconstrução da paisagem destas duas cidades. Aviadores americanos lançaram a bomba conhecida como "Little Boy" na cidade de Hiroshima em 6 de agosto de 1945, seguido por "Fat Man" sobre Nagasaki em 9 de agosto. As duas cidades hoje estão reconstruídas, e os vestígios da Reconstrução de elementos culturais das cidades e suas respectivas identidades pré e pós-catástrofes são de interesse desse tema, tanto porque estas catástrofes tornaram ambas as cidades conhecidas mundialmente, o que trouxe uma paisagem atípica e carregada de simbologias de respeito ao passado, superação e reconstrução.*



**Figura 21:** Memoriais dos Bombardeios Atômicos em Hiroshima e Nagasaki  
**Fotos:** Autor, Maio de 2014

*j. Terremoto de Kobe: ocorrido no dia 17 janeiro de 1995, na parte sul da Prefeitura de Hyogo no Japão. Mediu a magnitude de 7,2 na escala Richter. Os tremores duraram aproximadamente 20 segundos. Entre as grandes cidades, Kobe, com sua população de 1,5 milhão, era a mais próxima do epicentro. Durante o tremor de terra de 20 segundos, o chão se deslocou para 50 centímetros horizontalmente e até 1 metro verticalmente. Os incêndios deflagraram por toda a cidade de Kobe, o congestionamento e o caos nas estradas foram acentuados devido ao encerramento das atividades nas empresas e o problema da falta de proteção e abrigo. Morreram muitas pessoas nos incêndios que se seguiram ao terremoto. Os problemas foram agravados pelo grande número de novos tremores subsequentes (foram mais de 1.300). Kobe é um centro de rota importante. Tem auto-estrada (Hanshin Expressway) e linhas intermunicipais (“trem-bala”) ferroviárias que passam por ele e um grande porto moderno, por onde passam milhões de toneladas de mercadorias do comércio a cada ano. O terremoto causou grandes danos a todos os meios de transporte. Várias seções de auto-estrada, muitos dos quais foram construídos acima do solo em altas palafitas de concreto, com o colapso foram derrubadas. A seção de 130 quilômetros de rede para o “trem-bala” ferroviário teve de ser fechada. No porto, guindastes foram inclinados ou caíram e 120 dos 150 cais onde os navios estavam ancorados foram destruídos. Edifícios portuários e os seus conteúdos foram seriamente danificados em muitos lugares (GEORESOURCES, 2002). Em memória desta catástrofe foi inaugurado em 2002 um memorial do Terremoto de Kobe, que demonstra ao público imagens e filmes da destruição e reconstrução de Kobe, assim como ensina medidas de prevenção contra catástrofes.*



**Figura 22:** Memorial do terremoto de Kobe em 1995

**Foto:** Autor, Fevereiro de 2014

*I. O Grande Terremoto de Tohoku. Foi realizada uma pesquisa de campo detalhada sobre essa catástrofe, com dados históricos, diretrizes oficiais, planos de reconstrução e informações atuais de campo (2014) das cidades afetadas pelo grande tsunami de 2011, os detalhes desta catástrofe são demonstrados no próximo capítulo.*

Após esta pequena introdução histórica e de localização sobre as grandes catástrofes ocorridas no Japão, se fez a rota das cidades na linha de ação de algumas destas grandes catástrofes em busca de informações sobre métodos de prevenção, reconstrução e revalorização destas especializações, em termos de paisagem da terra natal. A visita nestas localidades foi importante nas reflexões para colaborar no processo de avaliar, planejar e reconstruir o espaço geográfico e almejar o objetivo principal, que é a elaboração da presente tese que procura ser uma “metodologia de reconstrução de pequenas cidades através da paisagem da terra natal”, onde os valores simbólicos do espaço são reconsiderados como fundamentos no

processo de elaboração de planos de reconstrução. *“As a victim of this disaster, I have been glad and honoured to see the progress with recovery efforts in the affected areas for myself. I hope our experiences will be of value to other countries in the future”* (KIKUCHI In. UNEP, 2012, p. 13).

Portanto, o capítulo se propôs a apreender aspectos das tragédias com a perda da paisagem e sua recuperação através do cotidiano, apresentando exemplos de casos em algumas cidades; principalmente cidades do Japão. Foram apresentados dados que incluem tragédias de naturezas distintas, que, no entanto apresentam condições de estudos considerados relevantes para as reflexões iniciais desta pesquisa. Perante todos estes exemplos, o processo de reconstrução verificado em campo que mais contribui para a pesquisa, é sem dúvidas o caso de Tohoku, primeiro porque ainda está em fase de projeto de reconstrução e segundo porque afetou pequenas cidades tradicionais, o que possibilitou, também, compreender claramente a importância de reconstrução de pequenas cidades através da paisagem de *furusato* mediando a reconstrução física efetiva.

### 3 O GRANDE TERREMOTO E TSUNAMI DE TOHOKU 11.3

O terremoto de Tohoku de 11/3 de 2011, seguido de tsunami, resultou no desalojamento de 450.000 pessoas e em quase 25.000 vítimas mortas ou desaparecidas. Além disso, a catástrofe destruiu paisagens nacionais consideradas como patrimônio da humanidade e de cidades e vilarejos centenários. Cerca de 25 milhões de toneladas de entulhos foram retirados da superfície e do fundo do mar (há uma proposta de fazer ilhas artificiais com parte dos entulhos). Perante essa situação como se configura a reconstrução deste espaço? Quais seriam as simbologias empregadas para proporcionar o ressurgimento ainda mais significativo da “terra natal”?

Segundo o Professor Yagasaki (2013) o tsunami alterou a concepção de atividade profissional dos geógrafos do Japão. No Japão existe a Associação Japonesa de Geógrafos (AJG), que imediatamente, logo ao terremoto, entrou em ação para cooperar com a recuperação do país. O grupo de geógrafos montou um centro de atendimento conhecido como Disaster Response Headquarter – DRH. Estes geógrafos juntaram informações técnicas sobre o terremoto e publicaram no próprio site (AJG, 2011). Foram também elaborados mapas informativos que demonstram principalmente as áreas afetadas pelo tsunami e as áreas destruídas.<sup>83</sup>

De acordo com o artigo de introdução da edição especial da revista da AJG, as associações acadêmicas, incluindo a AJG, não tinham uma relação direta com a sociedade. Os resultados das pesquisas eram discutidos entre os pesquisadores. Após o grande terremoto e tsunami houve uma mudança nesta visão, ou seja, buscou-se uma maior integração com a sociedade. Nisto percebeu-se socialmente o papel da Geografia e sua contribuição para com a sociedade (YAGASAKI, 2013).

Pode-se perceber o efeito que o tsunami<sup>84</sup> promoveu na sociedade

---

83 Estes mapas comparativos da área inundada e da área destruída foram usados aqui na pesquisa de campo, e amplamente pela imprensa de todo o mundo (AJG, 2011a).

84 O *tsunami* é um evento natural e que só pode ser classificado como catástrofe quando entra em contato com grupos humanos e suas atividades no espaço, pois do ponto de vista natural o *tsunami* pode também ter atividades que trazem benefícios para as propriedades químicas de alguns solos (FUJIWARA, 2007). “The word “tsunami” comes from Japan where it has always been a frequent visitor and where it originally meant a wave in harbor. Before there was a clear understanding of the tsunami

japonesa como um todo. Considerado extremamente violento, este terremoto que promoveu este *tsunami* de 11 de março de 2011, foi o maior já registrado na história do Japão e o quarto maior registrado no mundo, com Magnitude de 9,0 na Escala Richter fica atrás apenas para o do Chile em 1960 (Magnitude 9,5), para o do Alaska (EUA) de 1964 (Magnitude 9,2) e para o de Sumatra (Indonésia) em 2004 (Magnitude 9,1), é assim um dos cinco terremotos mais poderosos do mundo moderno desde quando os registros começaram em 1900.

O efeito do terremoto,<sup>85</sup> que teve seu o epicentro a cerca de 70 quilômetros a leste da península de Oshika em Tohoku e o hipocentro a uma profundidade debaixo d'água de aproximadamente 32 km, provocou ondas de tsunami poderosas que atingiram alturas de até 40,5 metros em Miyako na Província de Iwate e que, na área de Sendai, viajou até 10 km para o interior causando muitos danos e incêndios (SEKIZAWA & SASAKI, 2011), principalmente na província de Fukushima, onde um reator nuclear foi danificado e com o superaquecimento houve vazamento considerável de energia radioativa.

O terremoto moveu Honshu (a ilha principal de Japão) 2,4 m de leste e deslocou a Terra sobre seu eixo pelas estimativas de entre 10 cm a 25 cm. As ondas inundaram quase todas as partes do leste do Japão, umas em pequenas e despercebidas proporções e outras extremamente violentas como nas províncias do leste de Tohoku (ADRC & IRP, 2011). O desenvolvimento tecnológico para se vencer esta catástrofe se deve ao fato de que os planos e propostas de reconstrução em algumas cidades vem revolucionando os mecanismos de reconstrução promovendo um avanço nos estudos sobre barreiras e diques contra tsunamis, além de sistemas práticos para

---

*phenomenon, Japanese fishermen would frequently return home from sea and observe their whole harbor area devastated by water. Nothing had been experienced while they were in deeper water so they were very puzzled about the event and described it as a wave in harbor. In Japanese usage, the plural of the word is also tsunami but in English it is tsunamis. Because it is a wave formed when water is displaced in an area of ocean from events such as earthquakes, mass movements above or below the ocean's surface, volcanic eruptions, or landslides, there is little evidence of a tsunami in deep water. Even if a wave is forty feet high it makes little difference in water that is a thousand feet deep but, as it comes into shallow water, the wave rises higher and higher and finally strikes the shore area with devastating force"* (GUNN, 2008, p. xxxvi).

<sup>85</sup> Os dados técnicos do terremoto de Tohoku podem ser encontrados na página do Instituto Nacional de Pesquisas para as Ciências da Terra e Prevenção de Desastres do Japão (NIED, 2011).

elevação do nível do solo (GOTO, 2012), um exemplo fica na cidade de Rikuzentakata.

Pode-se perceber que nestes projetos de Reconstrução, as áreas de plantações e indústrias são projetadas para serem as primeiras a enfrentarem danos em caso de novo tsunami, e as residências estão protegidas sendo projetadas em sua grande maioria para serem construídas sobre as montanhas. Alguns projetos de autoestradas formam uma barreira para as ondas. Qualquer projeto de Reconstrução no Japão deve se levar em conta o uso da terra como fundamento, pois é muito escassa e valiosa (HIMIYAMA; JITSU, 1988).

A região de Tohoku (nordeste do Japão) é extremamente montanhosa e fria quase o ano todo. A divisão administrativa é realizada em seis províncias: Akita, Aomori, Iwate, Miyagi, Yamagata e Fukushima. A região apresenta muitas atrações históricas e naturais que promovem um bom comércio turístico para suas cidades. Assim como uma distinção cultural milenar, que é característica.<sup>86</sup>

Portanto, o caso de Tohoku torna-se aqui um estudo de caso importante para o desenvolvimento mais acurado do pensamento sobre o processo de reconstrução e sobre sua relação com os elementos da paisagem de *furusato*. Que tende a ser uma das fundamentações da tese (apresentada no capítulo 4). Por essa razão trata-se aqui Tohoku com um nível de atenção redobrado, na relação com os outros curtos estudos de caso apresentados no capítulo anterior.

### 3.1 A RESILIÊNCIA E FRAGILIDADE DA PAISAGEM DO 11.3.

A resiliência de uma cidade, nos casos de destruição total, consiste na persistência de ligação do homem com a sua terra e seu lugar perante as adversidades.<sup>87</sup> Isto significa que se não houver razões suficientes para a reconstrução

---

86 Por exemplo, o *kokeshi* (bonecos de madeira artesanais) oriundos da região nordeste do Japão, que em si apresentam traços simbólicos que o definem de qual região ele foi feito, evidenciando assim o sentimento de *furusato* e nostalgia enquanto objeto de recordação ou lembrança regional (McDOWELL, 2011). Muitos alimentos preparados exclusivamente em determinadas cidades também proporcionam essa identidade cotidiana de Tohoku.

87 Segundo a United Nations International Strategy for Disaster Reduction, no manual da Campanha Construindo Cidades Resilientes: “Uma cidade resiliente é aquela que tem a capacidade de

naquela localidade, provavelmente ela não ocorrerá. Isto pode ser percebido em um grande número de pequenos vilarejos de pescadores em Tohoku. Outras pequenas cidades completamente destruídas conseguem ter uma pequena tendência de reconstrução, como é o caso de Ogatsu em Tohoku, que foi completamente destruída, no entanto, os antigos moradores sobreviventes, que agora residem em outras cidades vizinhas, ainda persistem em se reunir lá e realizam festivais anuais de reconstrução.

Os festivais, nas cidades destruídas, sem dúvida podem fazer parte do sentimento de resiliência nas cidades japonesas, e isso se acentuou após a Segunda Guerra Mundial.<sup>88</sup> Os festivais dão o senso de identidade local e permitem a valorização etnográfica que cria uma resiliência cultural perante a globalização e também perante os fatores negativos, como catástrofes. Na cidade de Ogatsu (uma das cidades destruídas de Tohoku) o festival de Kobu trouxe vida em meio as ruínas, esta perspectiva além de valorizar o chão permite a integração da sociedade para realizar planos futuros e ajudas mútuas em torno de geônimos resilientes.<sup>89</sup> No entanto, apenas a auto-organização da população não é suficiente para a resistência cultural e reconstrução das cidades, o governo precisava agir de modo efetivo e emergencial.

### 3.1.1 RECOMEÇO POSSÍVEL, AÇÕES PRIMÁRIAS

O estudo atual sobre a política de reconstrução adotada pelas prefeituras e pelo governo japonês faz pensar que a consideração da probabilidade de novos *tsunamis* seja o fator norteador, e que a população e o governo discutem apenas

---

resistir, absorver e se recuperar de forma eficiente dos efeitos de um desastre e de maneira organizada prevenir que vidas e bens sejam perdidos” (UNISDR, s/d). “Adaptação com identidade íntegra” (ZOLLI, 2013).

88 *“At the local level, furusato-zukuri concentrates on reviving and inventing shrinelike festivals in particular. Shinto shrines formed the affective and (especially from the Meiji period through World War II) the administrative nexus of “traditional” village society. The nostalgic value of shrine festivals is attested by their frequent mention in enka lyrics and their imitation in city festivals. The early 1980s mark the beginning of matsuri buumu (festival boom) in cities, although participation in regional festivals has been an objective of domestic tourism since at least the early 1960s”* (ROBERTSON, 1991, p. 33).

89 Foram presenciados dois festivais na pesquisa de campo em Tohoku, um em Ogatsu e o outro em Ofunato. O tema da primeira cidade era sobre reconstrução e persistência e haviam teatros com enredo de histórias locais, por outro lado, o festival de Ofunato era um festival de verão, tradicional e sempre realizado sem relação direta com o *tsunami*.

o deslocamento das residências para as montanhas e levantamentos de quebra mar (barreiras que cortam as ondas). Porém estes são problemas atuais dos planos de reconstrução, no começo e nas fases emergenciais houve uma ampla gama de problemas mais complexos (CPIJ, 2011).

Para enfrentar esta terrível situação emergencial foi necessária a formação de um conselho específico para melhor redigir o processo de reconstrução. O que segue nas próximas páginas se trata de uma compilação e tradução comentada e resumida sobre alguns documentos oficiais publicados pelo governo japonês em 2011, informando como seriam tomadas as medidas emergenciais e como seria formado o conselho de decisões e levantamentos da grande catástrofe:

O Conselho<sup>90</sup> foi formado por pessoas especializadas em diversas áreas. E uma das primeiras medidas foi o uso do conceito de “*kizuna*”, que seria a ligação entre as pessoas. Houve também a preocupação de usar essa ligação não apenas para reconstruir o passado, mas para conseguir fazer um futuro próspero para a região, com uma reconstrução criativa (CABINET DECISION, 2011).

Este conselho era regido por sete princípios gerais que organizam todas as decisões tomadas com relação ao desastre por parte do Conselho do Projeto de Reconstrução do Primeiro Ministro do Japão (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011):

#### Primeiro Princípio:

*For us, the surviving, there is no other starting point for the path to recovery than to remember and honor the many lives that have been lost. Accordingly, we shall record the disaster for eternity, including through the creation of memorial forests and monuments, and we shall have the disaster scientifically analyzed by a broad range of scholars to draw lessons that will be shared with the world and passed down to posterity.<sup>91</sup>*

---

90 Observa-se que entre os membros do Conselho existe uma ampla gama de profissionais distintos, não são apenas governadores, planejadores urbanos, geógrafos, arquitetos, etc., mas também monges budistas, empresários, escritores e filósofos. Além dessas pessoas o Conselho do Projeto de Reconstrução do grande desastre de Tohoku de 2011, conta com um grupo de estudo (*Study Group of the Reconstruction Design Council in Response to the Great East Japan Earthquake*), formado em grande maioria por professores pesquisadores de várias áreas do conhecimento.

91 Nesse momento, o memorial torna-se importante, e os modos de conduta devem ser sempre voltados para o respeito aos danos e aprendizagem com o desastre, afim de prevenção e cuidado com

### Segundo Princípio:

*Given the vastness and diversity of the disaster region, we shall make community-focused reconstruction the foundation of efforts towards recovery. The national government shall support that reconstruction through general guidelines and institutional design.<sup>92</sup>*

### Terceiro Princípio:

*In order to revive disaster-afflicted Tohoku, we shall pursue forms of recovery and reconstruction that tap into the region's latent strengths and lead to technological innovation. We shall strive to develop this region's socioeconomic potential to lead Japan in the future.<sup>93</sup>*

### Quarto Princípio:

*While preserving the strong bonds of local residents, we shall construct disaster resilient safe and secure communities and natural energy-powered region.<sup>94</sup>*

### Quinto Princípio:

*Japan's economy cannot be restored unless the disaster areas are rebuilt. The disaster areas cannot be truly rebuilt unless Japan's economy is restored. Recognizing these facts, we shall simultaneously pursue reconstruction of the afflicted areas and revitalization of the nation.<sup>95</sup>*

### Sexto Princípio:

*We shall seek an early resolution of the nuclear accidents, and shall devote closer attention to support and recovery efforts for the areas affected by the accidents.<sup>96</sup>*

---

as futuras gerações.

92 Aqui se pode perceber que a vastidão da área afetada gera a necessidade da focalização em comunidades sob a tutela de projetos direcionados para cada região, portanto o plano geral foi pensando para ser aplicável em toda a área em um direcionamento a ser efetuado por cada administração local.

93 A região de Tohoku no Japão é economicamente menos desenvolvida em comparação às outras regiões, e aqui se apresenta uma possibilidade de melhorar economicamente a região, em comparação com o que era antes do desastre. Portanto, o desastre ativou tragicamente a possibilidade de inovação e desenvolvimento.

94 Nesse ponto pode-se perceber o reconhecimento da forte união da comunidade e sua ligação através do local. Existe a intenção de construção de comunidades resilientes e seguras numa região alimentada ao mesmo tempo que uma fuga da dependência da energia nuclear.

95 Sem dúvidas a interdependência entre a nação e as áreas afetadas em termos de revitalização completa do país está evidenciada nesse princípio. Todos precisam se esforçar, pois a reconstrução depende do país e o país depende da reconstrução e revitalização de toda a nação.

96 A preocupação imediata para a resolução do problema nuclear e revitalização das áreas afetadas pela radiação do acidente com a usina nuclear de Fukushima, demonstra uma preocupação

### Sétimo Princípio:

*All of us living now shall view the disaster as affecting our own lives, and shall pursue reconstruction with a spirit of solidarity and mutual understanding that permeates the entire nation.*<sup>97</sup>

Os membros do Conselho do Projeto de Reconstrução conjuntamente com todos os membros do Grupo de estudo apresentaram ao Primeiro Ministro do Japão no dia 25 de junho de 2011, um informativo técnico de como deverá ser procedido o processo de reconstrução levando em consideração todos os aspectos cabíveis. O nome desse informativo é: “Towards Reconstruction: Hope beyond the Disaster”, onde se pode perceber que no subtítulo o assunto não é tratado como uma estatística fria de dados e informações obtidas em campo.<sup>98</sup>

Para o Conselho, a comunidade não pode estar distante do processo de reconstrução, pois sua participação é de suma importância. A voz dos sobreviventes tem grande poder na discussão sobre a reconstrução. Esta participação garantiria o “kizuna” e a harmonia entre o Estado e a comunidade (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 11).

Houve também a preocupação com novos desastres. Nisto o conceito de “redução de desastres” foi aplicado no processo dos planos de reconstrução. E este conceito não trabalha apenas na defesa física das cidades, e sim no processo educacional da comunidade, na prevenção contra futuros desastres. (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 12).

Os cuidados com a sociedade eram gerenciados com uma perspectiva de vida futura, e não apenas a garantia do sustento do presente. Foi compreendido assim o potencial econômico da região de Tohoku perante o mercado nacional japonês.

---

extra-regional, que é de preocupação direta não apenas do Japão, mas sim de todo o mundo.

97 Nesse último princípio reforça-se o espírito de “*fukkou*” (reconstrução), a integridade coletiva manejada pelo conceito de geração, uma presente sensação de estar pertencendo ao momento de uma nação muito maior, que ultrapassa gerações, e que deve fazer sua parte em nome de todas as gerações, as passadas e as futuras.

98 O termo “esperança” apresenta uma conotação humana e sem uma fixação em uma ciência cartesiana, onde padres, monges e escritores também podem opinar e cooperar.

Este mercado regional deveria ser autossuficiente e capaz de atender suas necessidades internas e externas (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 13).

Quanto às questões de segurança embora, em princípio, o objetivo deveria ser o de mudar as casas para lugares mais altos,<sup>99</sup> a utilização das áreas mais baixas seria inevitável, tanto pela pesca como pela indústria, mas segundo o Conselho deveria ser necessário uma seleção adequada de quais companhias deveriam permanecer em áreas baixas devido a sua necessidade logística e de ação. As companhias que não dependiam da topografia deveriam ser reconstruídas em áreas mais elevadas (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 14). Outra medida para assegurar a segurança destas companhias em áreas baixas, além dos diques, seria a construção de aterros e um uso do solo segundo os princípios de evacuação e segurança de vidas (*id. ibidem.* p. 15).

### 3.1.2 RESTAURAÇÃO DA VIDA COTIDIANA E DA TERRA-NATAL

Por outro lado, o Conselho tinha em mente que a revitalização da região só se torna possível quando as condições que estão em vigor possam garantir a subsistência e o emprego. Para assegurar a subsistência, os “serviços de cuidados comunitários” (pronto socorros, hospitais, mercados, templos, etc.) eram fundamentais. Estes serviços foram empregados rapidamente na vida cotidiana dos sobreviventes, principalmente nas habitações temporárias (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 21).

As escolas foram pensadas como pontos de fuga,<sup>100</sup> ou em lugares de

---

99 Sobre a discussão entre habitar áreas mais elevadas, na época, as argumentações entraram em conflito muito mais pelas atividades econômicas do que por tendências culturais. A preferência de habitar lugares altos é sem dúvida o desejo de muitos, no entanto grande parte da economia, principalmente a da pesca e dos derivados do mar, necessitam ter suas atividades junto ao litoral, o que faz existir uma importante discussão na atualidade do processo de reconstrução.

100 Para complemento ilustrativo: na cidade de Assaí no Paraná (colônia japonesa) a escola foi primordialmente colocada no local mais alto, e isto pode ser interpretado como um fator cultural e simbólico de valorização da educação, pois os ocidentais normalmente colocavam as igrejas nos lugares

risco, as crianças deveriam aprender como e quando evacuarem pelas rotas de fuga. Estas atividades de evacuação promoveriam acentuado “kizuna” dentro do processo de aprendizagem das crianças (*id. Ibidem*).

Outro ponto importante levantado para revitalização do cotidiano das pessoas é a cultura. As culturas das comunidades geralmente não se desenvolvem apenas em circunstâncias favoráveis. É em tempos de adversidade que a força subjacente das culturas das comunidades é posta à prova. Um festival em uma área pouco povoada, mencionada pelo Conselho, foi capaz de atrair crianças de fora da comunidade e, assim, recuperar a vitalidade ou a "ligação" (*kizuna*). No processo de restauração da cultura nas comunidades, as pessoas tenderiam a se sentirem "ligadas" novamente, recuperando a identidade local, e assim as culturas das comunidades ajudariam as pessoas em suas recordações sobre as raízes e ambientes históricos reforçando o sentimento de *furusato* (terra-natal) (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 25).

Além destas diretrizes do Conselho, precisou-se pensar sobre como o processo de abrigo emergencial dos desabrigados do desastre de 2011, pode influenciar os mecanismos sensoriais traumáticos da perda total da paisagem da “terra natal”, incluindo a falta de privacidade e as construções leves de tentativas de personalizações do espaço.<sup>101</sup>

Logo após estes primeiros dias foram idealizadas as primeiras habitações temporárias mais sólidas para os desabrigados da catástrofe em fase de reconstrução. Os *containers* normalmente são usados para o transporte fluvial de mercadorias e facilmente carregados por caminhões e trens até as estações portuárias.

---

mais altos. No entanto ao perceber o *Suita Flood Evacuation Map* pode-se perceber que as escolas em mais de 80% das localizações são uma área de evacuação no momento das enchentes, e isto levou a uma outra interpretação da razão de se colocar as escolas no alto: segurança para as crianças. Naturalmente as crianças devem estar nos lugares mais protegidos e em lugares de enchentes e tsunamis tende a ser uma regra encontrar as escolas nos lugares mais elevados, portanto não é meramente uma questão simbólica e sim preventiva. Muitas escolas no Japão são lugares para abrigos emergenciais em caso de enchentes ou tsunamis.

101 A praticidade dos sistemas de divisórias de cortinas para os sobreviventes em abrigos emergenciais consiste em sua armação leve e partes facilmente removíveis, que torna-se um mecanismo viável para tais situações devido ao pouco tempo na montagem e a possibilidade de uma privacidade visual mínima inerentes à uma boa saúde mental e social dos sobreviventes.

No entanto, como a sua produção é padronizada proporciona a possibilidade de empilhamento e mobilidade, além de ter internamente um espaço protegido contra o intemperismo das atividades climáticas. Pensando desse modo começou-se a usar os *containers* como ambientes de habitação, pois são peças passíveis de adaptações para janelas e portas, e já existem, possibilitando assim uma construção mais rápida. Nesse aspecto os desabrigados do terremoto de Tohoku puderam se beneficiar dessa tecnologia multi-uso, e então foram construídos verdadeiros condomínios prediais de *contaneirs*.<sup>102</sup>

Para uma compreensão em termos de vida cotidiana e psicologia social de como foi a constituição dos abrigos emergenciais e da reconstrução primária do espaço pessoal em Tohoku pode-se pensar através de uma análise, que se organiza em quatro pontos baseados em estudos introdutórios de Psicologia Ambiental: 1 - Percepção e Cognição da Paisagem;<sup>103</sup> 2 - O Espaço e as Pessoas;<sup>104</sup> 3 - Organização do Espaço pelos Grupos<sup>105</sup> e 4 - Reconstrução da Identidade Local.<sup>106</sup>

---

102 As características de uma comunidade vivendo em *Container Temporary Housing* são tentativas de se aproximarem da vida em uma cidade, pois são feitos padrões de unidades básicas da sociedade conjuntamente com os condomínios, por exemplo, escolas, templos e postos de saúde. E nisto também surge a análise da reconstrução do sentimento familiar e a busca por readaptação e valorização do cotidiano a ser novamente reconstruído. A pessoa nessa espacialidade já consegue “concretizar” as relações pontuais básicas da psicologia ambiental, como a agrupamento intersubjetivo e a espacialização afetiva familiar. O *espaço vivido* tem forte ligação com a saúde mental (PANKOW, 1988).

103 Neste ponto, a vida sócio-espacial das pessoas afetadas pode ser analisada, e os problemas com a integridade simbólica da localidade é associada com os resultados dessas alterações perceptivas e conseqüentemente cognitivas (GIFFORD, 1997, pp. 16-45)

104 Aqui pode-se pensar o espaço como o conceito de “lugar” na Geografia, ou seja, partindo de um fenômeno para o espaço (subjetivo), e em contra ponto pensa-se o conceito de “paisagem” na Geografia como o espaço total que influencia o fenômeno (atribuição objetiva). A psicologia nos auxilia com a pesquisa sobre as atitudes e personalizações no espaço (GIFFORD, 1997, p. 46-117).

105 Neste ponto quanto mais organizado se mostra o espaço mais coeso é a organização das pessoas em busca da formação e utilização de vias de “fluxo” e reconstrução dos “fixos” (lugares) através do símbolo, por exemplo: um único pinheiro (*Ippon Matsu*) que foi o único entre 70.000 que resistiu em pé na praia. E os fatores sociais sendo algo maior que a totalidade proveniente da soma dos fatores pessoais desencadeia uma análise que estimula uma sensação de pertencimento a algo maior e mais duradouro, que agrega outras gerações (GIFFORD, 1997, p. 139-170).

106 Neste ponto é feito uma análise de como as pessoas irão se organizar para fazer novamente o espaço coletivo da cidade, se as praças seriam as mesmas, no mesmo local, ou se existiriam outras ruas, com outros nomes, onde seria a prefeitura, etc., e como ficaria a questão dos que não tiveram acesso às suas propriedades devido a radiação. Aqui também se pensa sobre a reconstrução considerando as paisagens e suas características onde a tipologia da paisagem seria como unidades padrões adequadas aos novos agenciamentos para a reconstrução da paisagem da terra natal, que envolvem as paisagens culturais, tais como escolas e locais de trabalho, assim como paisagens naturais

Seguindo a lógica destes pontos de análise pode-se notar a princípio a saúde das pessoas, e os problemas com a integridade biológica, assim como foi fornecido em união o mantimento básico para a sobrevivência, o que seria as unidades emergenciais iniciais e propostas e experimentos pós-catástrofe. As pessoas desabrigadas foram destinadas a conviverem em ginásios de esportes e barracões. Com o tempo perceberam-se os efeitos da “privacidade zero” e a necessidade de certa constituição e respeito pelo espaço pessoal, que é comum a todos os seres humanos. Pensando nisso foram construídas divisórias baseadas em projetos do arquiteto Shigeru Ban (2011). Essas divisórias feitas de materiais leves, como plásticos e papel, funcionaram para permitir uma fácil mobilidade e se preciso uma rápida evacuação de emergência.

Depois dos abrigos emergenciais foi pensado sobre a organização do espaço pelos grupos, com a construção das casas temporárias em contêineres, além do projeto de habitação em casas de madeira, onde são pensadas e projetadas vilas em sítios altos e adequados contra os perigos das forças naturais. Essas casas foram projetadas para áreas montanhosas, e tem resistência contra terremotos e são adequadas para até 3 metros de neve. O projeto inicial tinha um custo baixo por ter sido comprado em grande escala para os desabrigados do terremoto do dia 23 de outubro de 2004, em Nagaoka e Yamakoshi, província de Niigata no Japão. As vítimas retornaram às montanhas e com isso esse tipo de habitação tornou-se uma ótima opção, pois além de visar uma economia e segurança, promove o conforto e preserva as características arquitetônicas tradicionais da região.<sup>107</sup>

A catástrofe resultou numa diminuição da população, uma espécie de desânimo e falta de perspectiva, pois são regiões tradicionais, porém com pouca visibilidade nas grandes capitais e do governo. Muitas pequenas cidades na região de

---

(GIFFORD, 1997, p. 207-343).

107 Essa preservação ou reconstrução da paisagem promovida por casas típicas e tradicionais da região promovem um forte sustento psicológico para o sentimento de pertencimento, pois agrega uma tipologia regional que caracteriza determinada repartição espacial perante outros grupos similares e o faz cristalizar e estampar a simbologia desse local. Talvez seu efeito seja similar aos *kokeshi* já mencionados acima.

Tohoku vêm passando pelo processo de diminuição populacional. Este é um dos problemas mais sérios para restauração da vida cotidiana com vínculo com a identidade local em Tohoku, assim como o acidente nuclear de Fukushima, que desabrigou milhares de pessoas das áreas proibidas.

### 3.1.3 CUIDADOS COM O ACIDENTE NUCLEAR

O acidente Nuclear de Fukushima é tão peculiar na história, que talvez tenha até mesmo recriado um “novo” conceito geográfico, algo como “território do nada” (*untouchable ghost town*), trata-se da área proibida de Fukushima (*exclusion zone*). Esta grande área (30 km de raio em torno da usina) foi desapropriada para habitação e para qualquer tipo de uso devido a contaminação radioativa causada pela explosão de um dos reatores nucleares da usina de Fukushima. Este evento, segundo o Conselho, relembra às pessoas dos desastres ocorridos em Nagasaki e Hiroshima, e existe um grande temor. Após este acidente na usina de Fukushima, os planos nucleares de energia foram colocados em contestação, e seu uso deve ser repensado devido aos fatores de segurança (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 37).

Após o desastre nuclear, muita coisa mudou sobre o conceito de energia nuclear limpa. A Alemanha acabou com toda a energia obtida das usinas nucleares, e o Japão também o fez, no entanto recentemente houve a reativação sobre protestos de algumas usinas. No caso de Fukushima, como ficaria para os geógrafos o conceito de “paisagem”? Um local desolado e proibido para o uso humano, como poderá expressar qualquer significado além de um território vazio? Aqui, expressa claramente a etimologia latina do conceito de “território” (*terrere* – espantar). Um lugar que espanta por si.

O governo deveria, segundo o Conselho, pagar indenizações para os moradores afetados pelo acidente nuclear de Fukushima. E isto deveria ser feito rapidamente, pois muitas pessoas precisavam recomeçar as vidas em outras áreas distantes das áreas proibidas de Fukushima. Além de assegurar também que a

economia não seja afetada devido a baixa comercialização de produtos industrializados na região. Uma atenção especial deveria ser dada para a prefeitura de Fukushima, pois seus danos e restrições de uso do solo foram restritos a uma longa data, até que se tenha uma solução para o vazamento radioativo e para a limpeza da contaminação do solo (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 39).

Nesse processo de reconstrução, as províncias não podem estar isoladas e fechadas, por essa razão o conselho expõe um sistema de política que permite intervenção direta de outras instâncias do país, e além de ações colaborativas de diversas naturezas.

### **3.1.4 A RECONSTRUÇÃO ABERTA DE TOHOKU EM CONSONÂNCIA COM O MUNDO**

Logo após o tsunami a ajuda internacional foi notável, e isto incluía deste Ong's até grupos de defesa civil de outros países para o Japão. As doações em dinheiro partindo de várias partes do mundo, também foram de substancial importância para a fase emergencial de Tohoku.

Nisto houve o pensamento do conceito de “*open reconstruction*” (reconstrução aberta) que envolve a divulgação de várias atividades criativas de reconstrução, não apenas nas áreas afetadas, mas também em todo o Japão e em todo o mundo.<sup>108</sup>

Os processos de reconstrução após uma catástrofe em países desenvolvidos podem servir como um modelo forte de sobrevivência para pessoas ao redor do mundo. Os benefícios das ajudas que cruzam as fronteiras são fundamentais para uma melhor consonância mundial no enfrentamento de grandes catástrofes. O sentimento de “*kizuna*” passou também a servir como um fator de inclusão social, e potencializar a capacidade das pessoas que antes do tsunami se sentiam excluídas (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 40).

---

<sup>108</sup> Segundo Ulrich Beck vivemos em uma sociedade mundial de risco, e precisamos pensar globalmente, pois os desastres não obedecem a fronteiras (FERREIRA, 2010).

A economia do Japão sem dúvidas sentiu uma crise após o tsunami, e perante isto o Conselho pensou em revitalizar o estilo comercial de cada lugar ou região, o que ajudaria também a melhorar o turismo no país. (RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL, 2011, p. 41). E este pensamento é muito próximo do conceito de “*furusato-zukuri*”, que seria reconstruir a identidade dos lugares, usado na reconstrução do Japão após a Segunda Guerra Mundial.

### 3.2 CRIAÇÃO DE SÍMBOLOS DA RECONSTRUÇÃO

Pode-se perceber que de fato para capturarmos a realidade cotidiana de determinada localidade é preciso ir além da simples percepção, pois os aspectos intuitivos (sentimentos despertados pelos sentidos) norteiam a aceção espacial daquele localidade.<sup>109</sup> Para isso precisa-se estudar melhor os aspectos da psicologia ambiental levando em consideração fatores que não são captados de imediato, mas sim apenas após uma convivência lógica com a realidade fornecida.

A maneira de se construir símbolos da reconstrução como o Tetsujin<sup>110</sup> e o “*Ippon Matsu*” (único pinheiro) (Fig. 23), que sobreviveu em pé dentre os 70.000

---

109 Há geógrafos que trabalham com a captação intuitiva do espaço, uma espécie de sexto sentido (ANDREOTTI, 2010).

110 Em Nagata, por exemplo, um bairro de tradicionais sobrados germinados de madeira, foi um dos que mais sofreu com o terremoto de 1995 (EDGINGTON, 2010, p. 9; Editorial Committee, 1998). Um dos símbolos recriados no bairro Nagata foi o monumento Tetsujin 28 (Homem de ferro n.28). Personagem herói de história de quadrinhos (*manga*), de autoria do cartunista Mitsuteru Yokoyama nascido no bairro, foi bastante popular na década de 50-60. A construção de um monumento de aço de dezoito metros de altura e dezenas de toneladas simbolizava assim, a recuperação da autoestima e da força da comunidade. No imaginário do pessoal que vivenciou a guerra e o pós-guerra, hoje com sessenta a setenta anos de idade, o Tetsujin 28 tinha a energia e poder de construção do país. Esse monumento se tornou um ponto turístico muito visitado por amantes de *manga* e estrangeiros. Outro símbolo para exemplificação estaria na Praça do Memorial que fica em frente ao prédio do governo de Kobe, existe um monumento em forma de chafariz e, no seu subsolo, murais que guardam o nome de todas as vítimas da tragédia. Também existe na praça uma chama simbólica acesa permanentemente para lembrar o desastre. Em frente ao Edifício Municipal há uma estátua em que ficava encaixado um relógio. No dia do terremoto essa estátua caiu danificando o relógio que ficou marcado na hora exata do terremoto. Hoje a estátua está no lugar de origem, mas o relógio continua marcando a hora do desastre.

destruídos pelo tsunami faz um marco simbólico da reconstrução e resistência de Tohoku. Há também em Tohoku discussões sobre preservar símbolos memoriais do desastre, como deixar um navio no local onde foi parar após ser arrastado pelas ondas gigantes. Alguns alegam ser uma imagem negativa para o espírito do local e gostariam que fossem removidos. Esta discussão tem gerado a constituição de diretrizes de solução (SANKEI, 2014a). Outra questão são os lugares ainda não “notados” que certamente no processo de reconstrução serão questionados como símbolos locais, como o encontrado no litoral de Ishinomaki, que trata-se de uma haste partida ao meio onde apenas a base de concreto e suas inscrições junto aos escombros fazem lembrar que ali foi uma praça pública.



**Figura 23:** Símbolos de Reconstrução: Tetsujin em Kobe e Ippon Matsu em Rikuzentakata

**Fotos:** Autor, 2014

O pinheiro solitário, ou o Ippon Matsu, que sobreviveu ao tsunami e foi iconizado como símbolo de reconstrução de Tohoku, em termos científicos houve uma razão para ele não ter sido derrubado. Topograficamente ele se localizava em um divisor de águas ao lado de uma ponte entre rios e estava protegido contra o tsunami por um prédio de quatro andares, então a água em sua força tendia a seguir o fluxo central nos espaços laterais do pinheiro devido a topografia e o prédio evitava que corpos grandes se chocassem com ele. Além do mais, os 70.000 pinheiros que foram derrubados pelo tsunami a grande maioria não eram da mesma espécie, eram menores, portanto não foi exatamente algo milagroso (Fig. 24). Por outro lado, a pouca chance que o pinheiro teve de não ser derrubado devido aos fatos mencionados gerou nele uma esperança, no qual a população projetou por necessidade de se segurar em algum símbolo de resistência contra as adversidades enfrentadas.



**Figura 24:** Ippon Matsu antes e depois do tsunami  
Fonte: Memorial do Tsunami Rikuzentakata, 2014

Portanto, o símbolo construído sobre o pinheiro solitário trata-se antes de uma necessidade coletiva projetada do que um fato miraculoso, tanto porque são encontradas outras árvores que não foram derrubadas na linha de ação do tsunami, como por exemplo, em Sendai. O símbolo do pinheiro solitário ganhou tanta força e energia positiva sobre a população que após a árvore morrer devido a salinidade do solo, o pinheiro foi reconstruído artificialmente e colocado no mesmo lugar de origem, e sua raiz está exposta em um centro de informações e memórias do tsunami em Rikuzentakata. O Ippon Matsu exemplifica que não adianta a razão científica tentar anular um símbolo ou um mito, quando ele passa a ser aceito pela consciência coletiva pela primeira impressão (KAHNEMAN, 2011) ganha força simbólica que ultrapassa qualquer argumentação, ainda mais quando o símbolo tem tendência a gerar energia reconstrutiva e regenerativa.

### **3.2.1 O CARÁTER DA PAISAGEM NATURAL: A RECONSTRUÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DA ILHA DE OKU-MATSUSHIMA**

O grupo de ilhas de Matsushima está localizado na área mais afetada pelo tsunami de 2011, e suas características inspiraram grandes artistas e poetas japoneses, incluindo o famoso poeta Matsuo Basho, que registrou em um de seus *haiku* a beleza que encontrou na ilha de Matsushima, o qual a partir do século XIX estimulou o aumento dos visitantes (KOBAYASHI, 2012). Este pequeno arquipélago é conectado ao Japão especificamente na província de Miyagi em Tohoku e é formado por 260 pequenas ilhas (Fig. 25) em uma baía e em todas as ilhas encontram-se muitos pinheiros que em harmonia com a estrutura geológica do local formam belas ilhas e Matsushima é considerada simbolicamente uma das três mais belas paisagens cênicas do Japão, sendo desse modo muito visitada. Ainda no passado, a paisagem era apreciada através de passeios de barcos. Nos períodos modernos passa a ser apreciada a sua vista do alto, como passa a ser retratada nas pinturas. Na ilha de

Miyato existem locais com visão privilegiada.



**Figura 25:** Uma das ilhas do Complexo de Ilhas de Matsushima  
**Foto:** Autor, 2014

A paisagem natural exige uma atenção especial no processo de reconstrução, pois de fato não se trata exclusivamente de uma construção humana. O processo de reconstrução neste sentido busca a ser concretizado na possibilidade de assegurar a recuperação natural pelo tempo, com a mínima intervenção humana possível. Nas ilhas de Matsushima foram destruídos também patrimônios culturais centenários, (templos, etc). O significado de Matsushima em japonês é “Ilhas de Pinheiros”, e seu nome tem um sentido direto em sua formação natural. Foi considerado um lugar sagrado no Japão antigo e após o século IX, onde foram sendo construídos vários templos (KOBAYASHI, 2012).

### 3.2.2 REDESCOBERTA DE MARCOS HISTÓRICOS

O tsunami trouxe uma atenção anormal para os marcos históricos dos *tsunamis*, não apenas em Tohoku, mas em todo o Japão. Estes marcos em pedras (*sekihi*) foram feitos com o intuito de informar as futuras gerações sobre os dados dos antigos tsunamis, tais como limites e áreas atingidas, datas e horários. Estes marcos<sup>111</sup> são encontrados em todo o litoral do Japão. E fornecem uma importante ferramenta de reconstrução das paisagens do passado. Alguns marcos ficaram famosos após o tsunami em Tohoku, como o caso do pequeno vilarejo de Aneyoshi, na cidade de Miyako, que não foi destruído por obedecer a um antigo marco de nível de tsunami (TAKAGI, 2011).

Outro caso em Ofunato trata-se de um marco que estava enterrado e foi trazido à tona novamente pela força do tsunami, neste marco haviam informações sobre o tsunami de 1933. Esta pedra enorme foi levada até mais de 200 metros do rio Yoshihama pelo tsunami causado pelo terremoto Sanriku de 1933 e foi descoberta em uma borda da estrada em Yoshihama. O tsunami de Tohoku de 2011 quebrou a beira da estrada para descobrir a pedra novamente, pois esta pedra gigante foi enterrada há cerca de 40 anos atrás, e caiu no esquecimento. Moradores que descobriram esta pedra por acaso pediram ao governo local a preservação como um monumento de *tsunami* passado. Esta pedra descoberta foi chamada de "Tsunami-ishi" ou literalmente Pedra de Tsunami e possui cerca de 3 metros de largura e 2 metros de altura. O nome que foi gravado na superfície da rocha é 'Tsunami-kinenseki' ou o *monumento de pedra do tsunami*. E sua inscrição revela que a pedra foi levada pelo Sanriku Tsunami, no

---

111 No Japão existem muitos marcos de chão chamados "doukai", que servem em grande parte para delimitar espaços públicos de espaços particulares. Também servem de orientação de vias subterrâneas de gás e energia. Estes marcos normalmente metálicos também dividem províncias e cidades, assim como espaços privados. Existem marcos de pedra muito antigos que tem a mesma finalidade. Muitos "doukai" apresentam setas indicativas que orientam a marcação dos territórios e são muito úteis para as instituições públicas e privadas se orientarem em suas atividades no espaço. É possível encontrar também nas ruas do antigo centro de Osaka, antigas pedras de localização de ruas e coordenadas geográficas denominadas de Michishirube. Também é possível encontrar novos marcos deste gênero, porém com placas refletivas fixadas nas pedras, ao invés de inscrições diretas na pedra como feito pelos antigos.

período Showa até as margens do rio Yoshihama. O peso é de cerca de 30 toneladas. Esse marco costumava ser o monumento e memorial de pedra para o tsunami causado pelo terremoto Showa, mas acidentalmente foi enterrado na beira da estrada em 1970. Os jovens não sabem nada sobre o monumento de pedra, além de algumas pessoas idosas da comunidade. O senhor Kakizaki em sua infância, muitas vezes jogava perto do monumento de pedra junto com seus amigos, ele estava tentando encontrar a pedra, quando ele soube que a estrada foi danificada pelo tsunami, ele disse: "Meu coração estava cheio quando eu a vi novamente. Desejo que a pedra seja preservada como um monumento para a próxima geração em memória do terrível tsunami" (KIKKI, 2011).<sup>112</sup>

### 3.2.3 KUKAKU SEIRI E PERDA DE CARACTERÍSTICAS E NOMES

Um importante problema nas cidades em reconstrução em Tohoku diz respeito às ruas. O *Kukaku seiri* seria a mudança do plano original do traçado das vias, realizando assim a perda dos nomes das ruas e lugares. Segundo o Professor Humberto Yamaki, o *Kukaku seiri* é *land readjustment* ou reajustamento/reordenamento territorial, no mesmo local. O *kukaku seiri* têm vários objetivos, tais como aperfeiçoar a infraestrutura urbana, fazer reserva de áreas públicas, reorganizar ruas permitindo o acesso à automóveis, e viaturas de emergência: ambulâncias, bombeiros, etc. Como no Japão muitos distritos têm denominação topográfica: rio abaixo, rio acima, meio do rio,

---

112 Ao sul de Tohoku em Wakayama, parte de Hunshu que vizinha com o lado leste de Shikoku, é famosa pelas laranjas e templos budistas. Vem sendo revalorizado muitos marcos de tsunamis nessa região. Sua riqueza cultural peculiar e seu contato histórico com os problemas dos tsunamis a fez ser uma região de muito valor para a temática de reconstrução e prevenção de desastres. No passado quando aconteciam terremotos e tsunamis os agricultores juntavam a palha do arroz e queimavam, e esse era o sinal que todos precisavam evacuar a área devido ao tsunami. Esse símbolo ainda persiste, o do agricultor queimando a palha, mas hoje está como *slogan* ao lado das sirenes automáticas das habitações emergenciais contra tsunamis. A estrada sagrada de Kumano e a espiritualidade milenar dão juntamente com as peculiares formações geológicas do litoral e centro o imo do *furusato*, que é expresso em mapas de *furusato landmarks* (geônimos da terra natal). Um exemplo disso é a formação rochosa em espinha em direção ao mar, conhecida como Hashigu-iwa, em Kushimoto. Os mapas de *furusato* também apresentam a alma do lugar em atividades que podem ser realizadas em seus respectivos lugares, portos, estações e habitações antigas ou fábricas antigas, sempre sendo localizável em relações com as montanhas, o mar, praias, e os rios.

etc, ao ajustar os lotes e arruamentos, isso se perde. É essa uma das reclamações. Ao fazer o reordenamento perde-se tudo que definia o caráter da cidade: relação com o relevo, com os rios, com os caminhos antigos. Some também o casário e os complexos caminhos que definiam muitas vezes a riqueza espacial.<sup>113</sup>



**Figura 26:** Traçado Digital Translúcido das Antigas Ruas de Rikuzentakata

Fonte: Google Map, 2015 / Elaboração: Autor

113 Um exemplo histórico, um pouco longe de Tohoku, apenas para ilustrar a compreensão do *kukaku seiri* seria na cidade de Hiroshima, após a bomba nuclear, o traçado original da cidade teve muitas mudanças, excetuando as linhas de trem e vias centrais das pontes. A cidade precisou recomeçar da *paisagem zero*. Mapas sobrepostos do pré-bomba com a atual cidade confirmam essa alteração do traçado original. A cidade também cresceu no seu perímetro urbano, e em alguns pontos deixou de ocupar apenas a planície do delta e apresenta habitações nas montanhas. O entorno que estava fora do raio de ação da bomba atômica também sofreu mudanças significativas. Existem poucas habitações pré-guerra, e as casas antigas logo foram renovadas por novas tendências. No entanto, ainda podem-se observar antigas habitações que foram construídas poucos anos após a bomba e fazem parte das primeiras casas do processo de reconstrução. No alto de uma montanha, o templo Rai Sanyou Buntokuden teve sua cúpula em haste com discos metálicos derretidos pelo calor da bomba, mesmo estando vários quilômetros do epicentro, essa cúpula ainda pode ser vista derretida. A montanha protegeu o templo e a única parte diretamente exposta para a bomba era essa cúpula. Hoje novos bairros modernos estão sendo construídos nos vales das montanhas entorno de Hiroshima, ampliando assim o espaço urbano e gerando tendências para futura metrópole.

Em muitas cidades em processo de Reconstrução em Tohoku pode-se observar placas sinalizando as ruas que podem ser transitadas e as ruas que estão fechadas, um exemplo se trata da cidade de Minamisanriku onde praticamente todas as ruas estão sendo alteradas ou apagadas devido a elevação do nível do solo para as novas construções da cidade. Essa perda ganhará atenção após a retomada da vida dos antigos moradores. Pois praticamente toda a *biografia geonímica* não conseguirá retomar sua configuração local de origem. O mesmo processo ocorre na cidade de Onagawa, antiga área residencial afetada pelo tsunami foi movida para as montanhas, e praticamente todo o traçado original das ruas apagado com as montanhas artificiais.

Uma variante desse processo seria a reutilização do traçado dos trilhos do trem como pista para ônibus que permite uma retomada mais rápida do serviço prestado pela companhia JR do Japão, nas cidades destruídas pelo tsunami. Em alguns trechos, a linha do trem foi retomada, mas o sistema elétrico foi substituído pelo trem movido a diesel, pois além de mais rápido do que a reconstrução de todas as torres elétricas tornou o processo de circulação temporariamente mais barato. Em alguns trechos os trilhos não foram restabelecidos, então a companhia transfere os passageiros para ônibus que circulam nas vias comuns dos automóveis até a próxima cidade. Já em outros trechos, o processo de substituição dos trilhos por asfalto e dos trens pelos ônibus em faixa exclusiva tornou-se uma medida permanente, pelo menos para os próximos anos.<sup>114</sup>

Por outro lado, os antigos caminhos de pedestres para o alto das montanhas foram potencializados no processo de reconstrução, estes caminhos que geralmente levam para os templos nas montanhas servem também como rota de fuga para *tsunami*. Desta forma, o caminhar na estrutura viária antiga sobre as montanhas, além de preservar a história do traçado original dos caminhos do local, ganha essa

---

114 A mudança dos trens para os ônibus não causou transtorno no sistema de transporte, pois nas cidades pequenas, o fluxo de pessoas diminuiu muito após o tsunami devido ao êxodo para outras cidades, e, portanto o uso de trens nesses casos seria economicamente inconveniente pelos próximos anos, pois ao invés de mover muitos vagões, apenas um ônibus pode solucionar o problema de transporte das pessoas na área atualmente.

função como rota de fuga.<sup>115</sup>

Toda espacialização requer uma espécie de lógica de movimentos, que permita uma agilidade no deslocamento. Para tanto, as ruas e vias são espaços fundamentais para esse feito. Como artérias e veias elas “nutrem” o organismo vivo da cidade passando assim para um estado que não é unicamente um fluxo mecânico entre construções, mas sim uma paisagem, ou como Paulo Leminski chamaria “uma pele” da cidade, onde a estética expressa o sentimento interno, seja ele vazio e inconsciente de valor, ou rico e cheio de consciência e de pertencimento. Por isso a importância da configuração das vias na identidade da cidade.

### **3.3 DADOS HISTÓRICOS, INFORMAÇÕES ATUAIS (2014) E PLANOS DE RECONSTRUÇÃO DAS PRINCIPAIS CIDADES DE TOHOKU AFETADAS PELO TSUNAMI DE 2011**

Para o estudo deste caso em Tohoku, mediado pela paisagem da “terra natal”, pretende-se dividir aqui em dados observados em campo (paisagem) e em instituições sobre as cidades da principal linha de ação do tsunami, onde as ondas atingiram uma média superior de 15 metros de altura, que vai desde Sendai até Taro em Iwate (LEKKAS; et al, 2011, p. 312). Uma grande área perto de Fukushima ainda não pode ser visitada devido a ser uma área proibida por causa da radiação do acidente nuclear.

A pesquisa começou, portanto, na cidade de Sendai e seguiu pela região costeira de Tohoku até a cidade de Taro, em Iwate. Foram visitados um total de quinze cidades e alguns vilarejos pequenos. O processo de reconstrução em cada

---

115 Outro mecanismo de fuga muito usado em várias cidades litorâneas do Japão é nos prédios altos e estruturalmente fortes, onde existem acesso fácil e externo para o pedestre entrar em caso de emergência ou sinal de *tsunami*. Normalmente essas escadarias externas são fechadas com uma porta com lacre simbólico (não cadeado, pois são geralmente propriedades privadas), que pode ser facilmente retirado, em caso de emergência, por qualquer pessoa. Muitas pessoas salvaram suas vidas subindo nesses prédios no *tsunami* de 2011 em Tohoku.

cidade toma medidas muito distintas, pois é influenciado pela porcentagem da área destruída e também pelo tamanho da cidade. Muitos vilarejos que foram totalmente destruídos estão desabitados e sem processo de reconstrução, apenas os portos de pescadores, que deram origem a esses vilarejos, foram restabelecidos até o presente momento (2014). Todas as obras de reconstrução das cidades de Tohoku são reguladas pelo Governo do Japão através da Reconstruction Agency, que avalia e publica dados sobre o andamento de todas as obras (FUKKOU-CHOU, 2014). Foi feita uma seleção entre estas quinze cidades que apresentam um processo de reconstrução em andamento, e que puderam contribuir nas reflexões enquadradas dentro da discussão de reconstrução de paisagens.

Os dados das cidades priorizam o estado atual e sua comparação com o passado e o futuro, caso a cidade tenha um plano de reconstrução até o momento. As questões de zoneamento de algumas cidades são apresentadas, pois teoricamente cada zona define uma função (KRIER, 1984), portanto tem papel importante na perda da paisagem de *furusato*, sendo que tem o poder de alterar o fator local-função. As cidades ou áreas de cidades estavam desabitadas (desestruturação da comunidade).

### **3.3.1 SENDAI: O DESAPARECIMENTO PERMANENTE DE UMA ÁREA**

Sendai prosperou como uma eminente cidade imperial durante 260 anos, a partir do quinto ano do imperador Keicho (1600), quando Masamune Date passou a residir no castelo de Sendai, até a Restauração Meiji (1868) (HENSHALL, 2004). Sendai foi municipalizada em 1889, e como o local possui várias agências nacionais na região, incluindo militar, judicial, transporte e instituições de comunicação, bem como organizações de ensino como a Universidade de Tohoku, a cidade passou a ser reconhecida como o centro governamental para a região de Tohoku e também como uma cidade acadêmica. O centro de Sendai foi destruído na Segunda Guerra Mundial por ataques aéreos e pelo fogo, mas foi reconstruída após a guerra. Como os planos de recuperação econômica do país foram restabelecidos, e Sendai foi a escolha natural

para se tornar o centro econômico e político da região de Tohoku (nordeste). Em particular, em 1955, no início da rápida expansão do crescimento econômico do Japão, muitos grandes bairros (como os de Sendai) em sintonia com empresas prosperaram. Em 1964, o distrito de Sendai Bay foi selecionado como a "nova cidade industrial", e em 1971, o porto de Sendai se abriu como uma porta para o desenvolvimento. A rede de metrô Tohoku Shinkansen (trem-bala) de Sendai começou seus serviços. Assim, foram feitos preparativos para Sendai tornar-se o centro do comércio da região de Tohoku. A população chegou a 1.000.000 em maio de 1999, e tem continuado o seu desenvolvimento como cidade principal da região de Tohoku. Após o tsunami de 2011, a população de Sendai recebeu aproximadamente 11.000 moradores provenientes das cidades destruídas (SENDAI, 2014).

A "coluna vertebral" da região de Tohoku, a cordilheira Ou, vai do extremo norte da cidade até a sua borda oeste. A maior elevação da faixa é de 1.500 metros acima do nível do mar (*Funagatayama*). Para o leste verificamos colinas generalizadas, e, entre elas, a drenagem pelos rios Nanakita, Hirose, e Natori até o Oceano Pacífico. Estes três rios e as planícies que se formaram a partir deles correm para o lado leste das colinas. Na região central, existem as margens do rio, planaltos e colinas, onde foram desenvolvidas a cidade e vilas. Para o oeste encontra-se florestas e montanhas, e para o leste há terras baixas utilizadas principalmente para a agricultura (SENDAI, 2014).

Sendai por ser uma cidade costeira, conseqüentemente teve muitos danos com o tsunami ao longo de sua costa. Bairros foram completamente destruídos com grande número de vítimas, fazendo o plano de reconstrução enfrentar a questão populacional da área. Muitas áreas não serão reconstruídas por questão populacional. Aqui pode-se entender que as pessoas são a primeira questão no processo de reconstrução. Reconstruir para quem? A paisagem será para quem? A planície costeira de Sendai e a ausência de montanhas para rotas de fuga próximas, foram os principais fatores do número elevado de vítimas.

No dia 07 de outubro de 2011, o governo local publicou seu primeiro plano de reconstrução de Sendai chamado: "One million people's reconstruction

projects”, se referindo ao número de pessoas da cidade. E sua perspectiva se direcionou para uma reconstrução defensiva e na união da comunidade como um todo.

*The earthquake disaster caused complex and extensive damage, and much remains to be done. It also revealed that citizens' power, including self-help, mutual assistance, and local community ties that have been built, is a great strength to overcome hardships. Aggregating the valuable experience of the one million citizens and their wisdom that supported them in desperate situations, and taking steps forward together, is the reconstruction approach we will take. The earthquake disaster completely overwhelmed conventional disaster-prevention measures and the concept of urban energy. In reconstruction, it is crucial to address the issues identified through the disaster by adopting flexible approaches without adhering to past practice. With these in mind, the municipal government, with diverse and wide-ranging citizens' power, will actively work toward rebuilding Sendai. With the concept of “a disaster-resistant, environmental city of a new level,” the City will build multiple defense systems based on disaster reduction and implement new energy measures and other environmental policies in a comprehensive manner in order to develop a resilient and stronger city (SENDAI, 2011, p. 1).*

A questão da resiliência foi o primeiro passo para reconstrução, assim como a proteção das vidas humanas. O conceito de resistência contra desastres com o aperfeiçoamento do ambiente como um todo, motivou o pensamento dos planejadores em Sendai. A linha geral do plano de reconstrução se baseava na seguinte ordem de fatores:

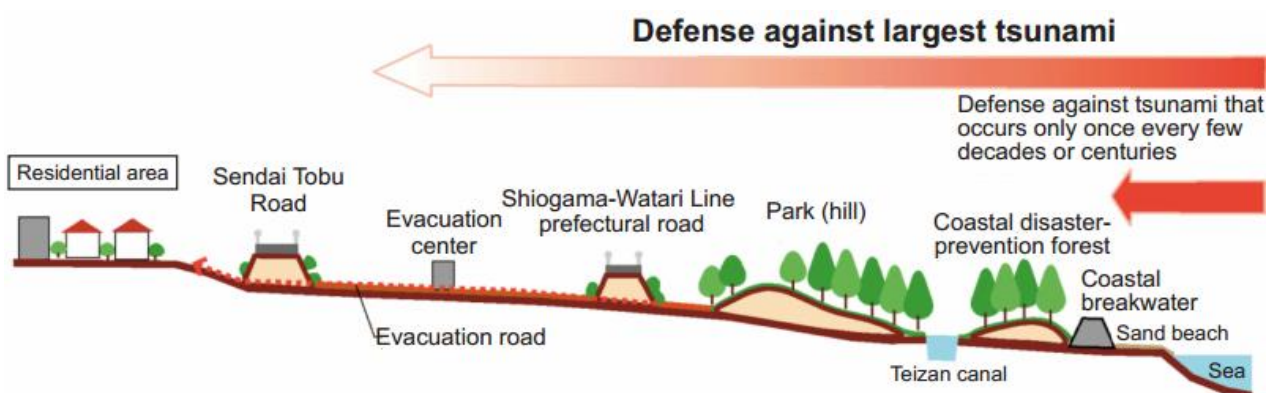
1- Objetivo da criação deste plano: Definir medidas sistemáticas que o governo municipal e os cidadãos devem programar em conjunto de uma forma organizada para a primeira restauração possível e recuperação do grande terremoto de Tohoku;

2 - Visão Básica (apresentar a visão ideal da cidade de Sendai), Plano Básico (plano de dez anos para o desenvolvimento da visão), Plano para a Reconstrução de Terremotos;

3 – Prazo do plano: 2011-2015 - Questões de longo prazo a serem abordadas (atendimento psicológico para as vítimas reconstruírem as suas vidas, o desenvolvimento de recursos humanos, etc).

Até o presente momento (2014), as questões emergenciais já foram todas feitas, e as pessoas alojadas em casas temporárias. Algumas obras de barreiras

em parte do litoral estão sendo executadas. O primeiro croqui esquemático da costa de Sendai se apresentava de modo extremamente defensivo. A área residencial deixou a costa e distante do mar passa a ser protegida por uma série de elevações com dupla função (barragem e rodovias) (Fig. 27).



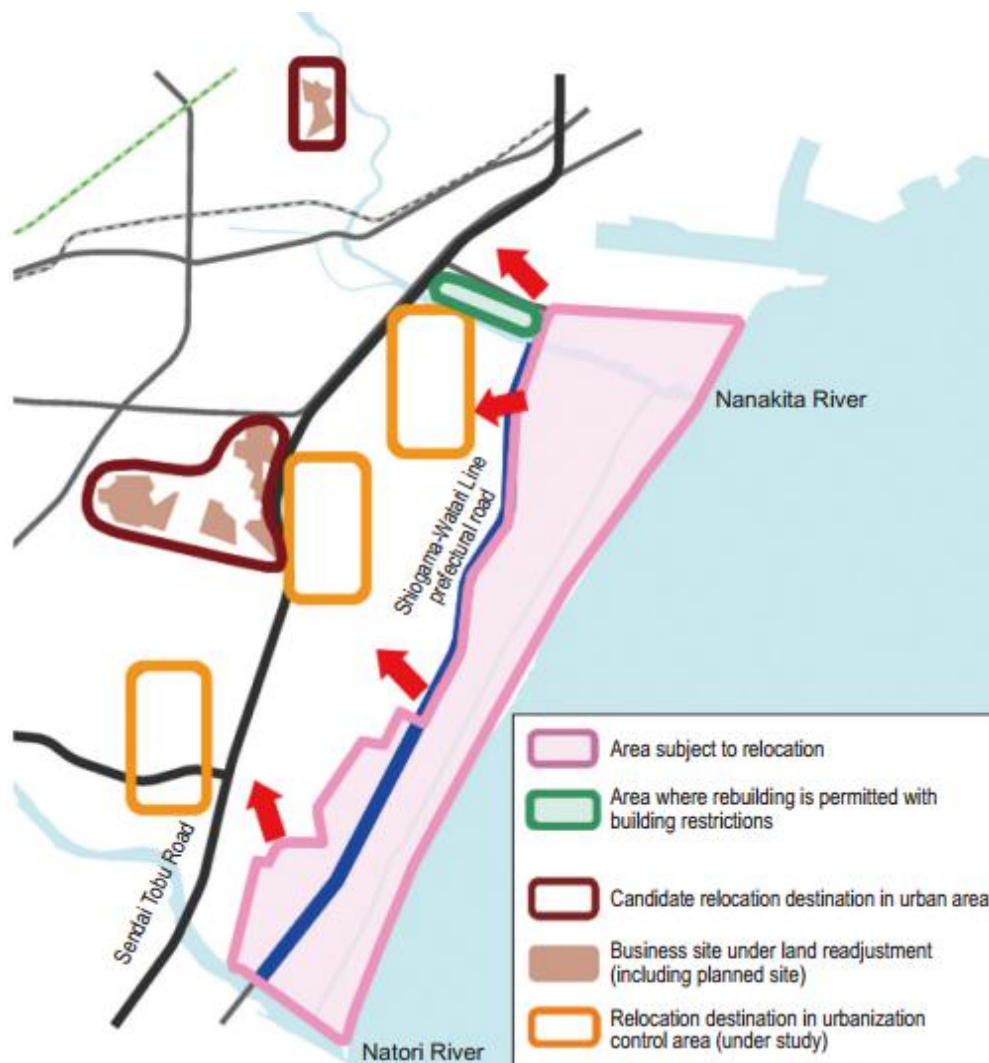
**Figura 27:** Imagem conceitual de instalações de prevenção de tsunami (corte transversal) de Sendai

**Fonte:** SENDAI, 2011, p. 3

A paisagem nesse sentido seria profundamente alterada. A vida junto ao mar protegida apenas por barreiras de ventos feitas por pinheiros, já não seria mais a paisagem predominante no litoral de Sendai. Como se pode perceber a área ocupada no litoral foi deslocada para áreas mais próximas do grande centro de Sendai deixando um vazio que nos projetos pretende ser ocupado com campos de arroz e parques.

A área de revitalização, na verdade, passa ser área de grande risco, e, portanto nada pode ser construído. Portanto, o melhor a ser feito seria usar esta área para a agricultura, que faria com que o uso do espaço gerasse alguma renda. A distribuição dessas terras entre os agricultores e a indenização dos antigos moradores também se apresentava como um problema. A reversão do espaço urbano em espaço rural também não se trata de um tema tão comum. Uma vez que o oposto gira em torno do sentido de progresso da atividade espacial cidadina. No entanto, no entorno, a área habitada entre o rio Nanakita e Natori já havia grandes plantações de arroz.

A segurança habitacional necessitava construir restrições de área sujeitas a deslocalização. O projeto estabeleceu algumas regras: *A construção de novas casas e a extensão de casas existentes serão proibidas, e serão feitas deslocalizações para a parte oeste mais segura de Sendai, e serão incentivados para a segurança da habitação.* Sobre as áreas onde a reconstrução é permitida com restrições de construção: *Mesmo que a inundação nessas áreas possa ocorrer, os danos são prováveis que sejam pequenos, em vista da geografia e o uso de terra vizinha. A melhoria das capacidades de prevenção de desastres de edifícios existentes será incentivada, desde que certas restrições sejam impostas na construção de novas casas na extensão das casas existentes* (SENDAI, 2011, p. 4).



**Figura 28:** Esquema espacial para garantir moradia segura

Fonte: SENDAI, 2011, p. 4

A nova organização (Fig. 28) da área (Fig. 29) se fundamenta no projeto de reconstrução na seguinte estrutura (SENDAI, 2011, p. 5):

1- Zona portuária de reconstrução especial: Esta área vai ajudar os esforços de reconstrução de empresas afetadas pelo desastre na área portuária e atrair novas indústrias de crescimento por forma pró-ativa utilizando o sistema de zona de reconstrução especial;

2 - Zona de fronteira agrícola e alimentar: Esta área vai incentivar os agricultores a rever a sua gestão (por exemplo, a consolidação de terras agrícolas, incorporação). Na área há preocupações sobre a motivação para a agricultura, a sustentabilidade, os danos causados pelo sal do mar, o uso diversificado de terras agrícolas e a reconstrução de meios de subsistência que serão estudados de acordo com suas intenções;

3 – Zona costeira de troca / revitalização: Com a revitalização das planícies de maré, que são ambientes naturais preciosos de Sendai, esta zona atraente vai permitir que os cidadãos entrem em contato com a natureza costeira. O desenvolvimento de colinas e estradas para a evacuação, bem como a criação de instalações de um memorial para transmitir a memória do desastre do terremoto para as gerações futuras, serão consideradas. Na zona norte, que fica ao norte do rio Nanakita, a infra-estrutura urbana será reconstruída em consideração aos novos usos dos locais. Na zona de controle da urbanização sul do Rio Nanakita, novos usos do solo serão estudados.



**Figura 29:** Área leste de Sendai em 2007 e três meses após o tsunami de 2011

**Fonte:** SHADANHŌJIN TŌHOKUKENSETSU KYŌKAI, 2012, p. 166-7

Atualmente, as áreas destruídas em Sendai estão “desertas” (Fig. 30), com muitos locais vazios, o espaço se representa nos memoriais em respeito às vítimas. Não existe aparentemente, nenhuma iniciativa para reconstrução dessas áreas, pois estão em áreas de alto risco. Apenas uma auto-estrada federal está sendo construída sobre esse litoral de Sendai. Apoiada em pilares de vários metros, percebe que a busca pelas alturas e o distanciamento do solo promove uma espécie de desconexão espacial, entre o passado e o futuro, mas obviamente uma desconexão momentânea. Quase como um problema a ser resolvido com o tempo.



**Figura 30:** Vista panorâmica da área destruída no litoral de Sendai 2014  
**Foto:** Autor, Data: 09/2014

### 3.3.2 ISHINOMAKI: O PROMENADE E AS RENOVADAS PAISAGENS

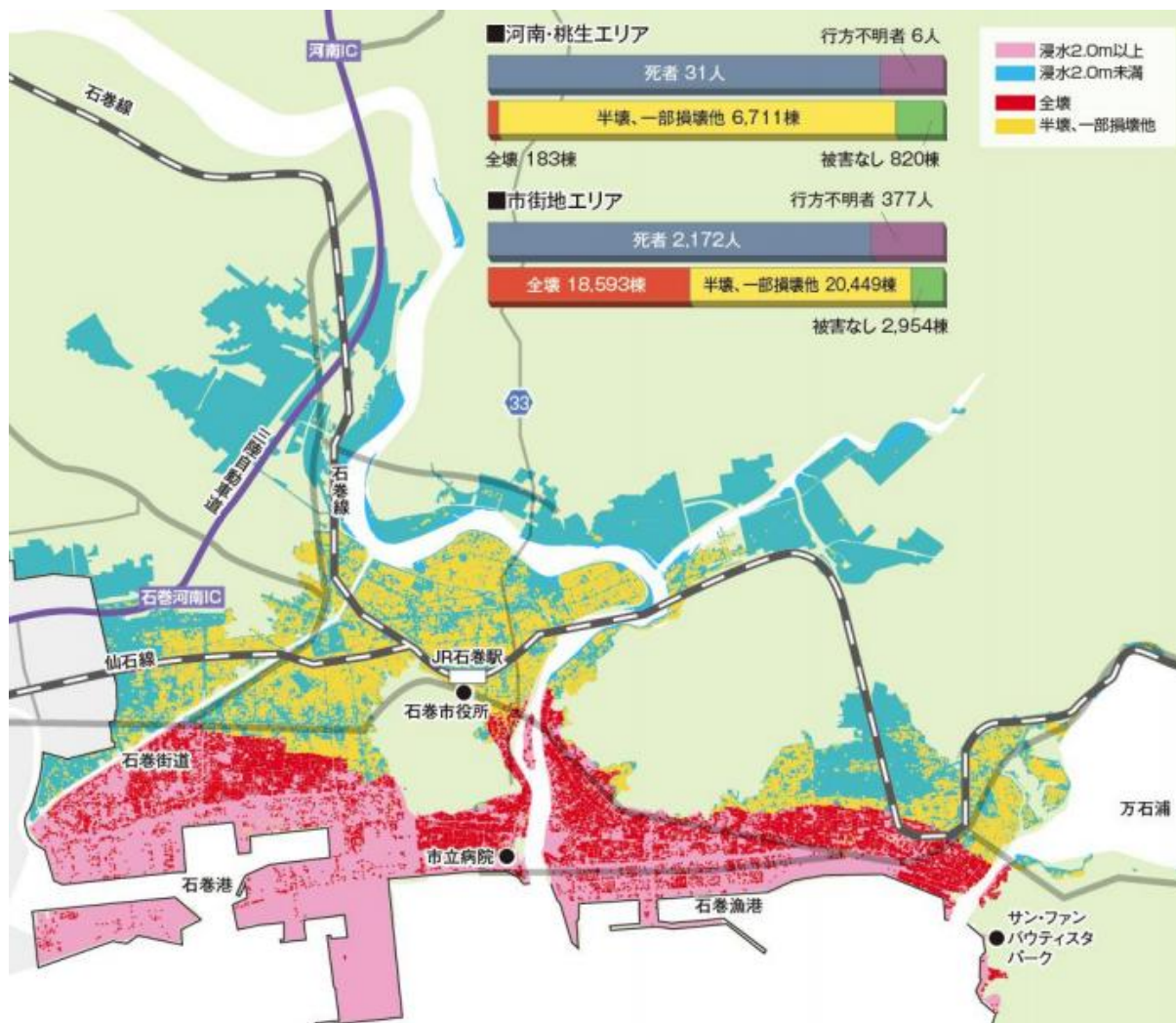
Ishinomaki é uma cidade porto no leste da Miyagi Ken (prefeitura) no nordeste de Honshu, no Japão. Ela está situada na baía de Ishinomaki (uma enseada do Oceano Pacífico), no estuário do rio Kitakami, cerca de 50 km a nordeste de Sendai. A cidade foi fundada como uma porta para o transporte de arroz prosperar durante o período Edo (Tokugawa, 1603-1867). A abertura da linha ferroviária de Tohoku, no final do século XIX causou um declínio no tráfego fluvial, mas o porto foi revivido com um grande aumento da pesca de atum. Ostras e algas também são cultivadas ao longo da costa (BRITANNICA, 2014).

A indústria de Ishinomaki produz produtos marinhos processados, celulose e outras mercadorias. As frutas e legumes são cultivados em terras recuperadas no setor ocidental da cidade. O porto de Ishinomaki foi constantemente ampliado a partir da década de 1960, e a cidade passou a servir como um centro de distribuição, tanto para a costa do Pacífico quanto para as zonas interiores da região de Tohoku. A área da cidade foi ampliada em 2005, por fusão com várias comunidades vizinhas. Esforços têm sido feitos para proteger Ishinomaki de maremotos através da construção de diques e muros de cimento. No entanto, em 11 de março de 2011, a cidade teve uma significativa parte devastada. Quase todas as estruturas básicas da cidade foram danificadas, e cerca de 3.500 moradores foram mortos ou listados como desaparecidos (BRITANNICA, 2014).

A cidade de Ishinomaki sofreu, segundo a classificação proposta aqui, o nível 4 de perda da paisagem (perdas em vermelho na Fig. 31), sendo que parte da cidade fica de dentro da baía protegida pelas montanhas (em azul e amarelo na Fig. 31). Considerada a segunda maior cidade de Miyagi, perdendo apenas para a capital Sendai, Ishinomaki serviu como centro de base para várias organizações não governamentais de voluntários no processo de limpeza e assistência para as vítimas. Em termos geográficos, a cidade conseguiu permanecer com identidade de *biografia geonímica* devido a situação topográfica favorável do centro comercial e cultural da cidade, assim como dos bairros protegidos pelas montanhas. Que por mais que

sofreram inundação, conseguiram se restabelecer rapidamente e dar assistência para o litoral completamente destruído.

O *tsunami* de 2011 tornou-se uma catástrofe de montante sem precedentes na memória, deixando profunda tristeza e cicatrizes na cidade. Cerca de 22.357 edifícios foram completamente destruídos, principalmente nas zonas costeiras, incluindo as fábricas, instalações públicas de escolas, hospitais, escritórios em geral, etc., o cenário foi catastrófico. O número máximo de pessoas evacuadas após o terremoto foi de cerca de 50.000 pessoas, que foram levadas para pontos de evacuação em 250 localidades (ISHINOMAKI, 2013, p. 1).



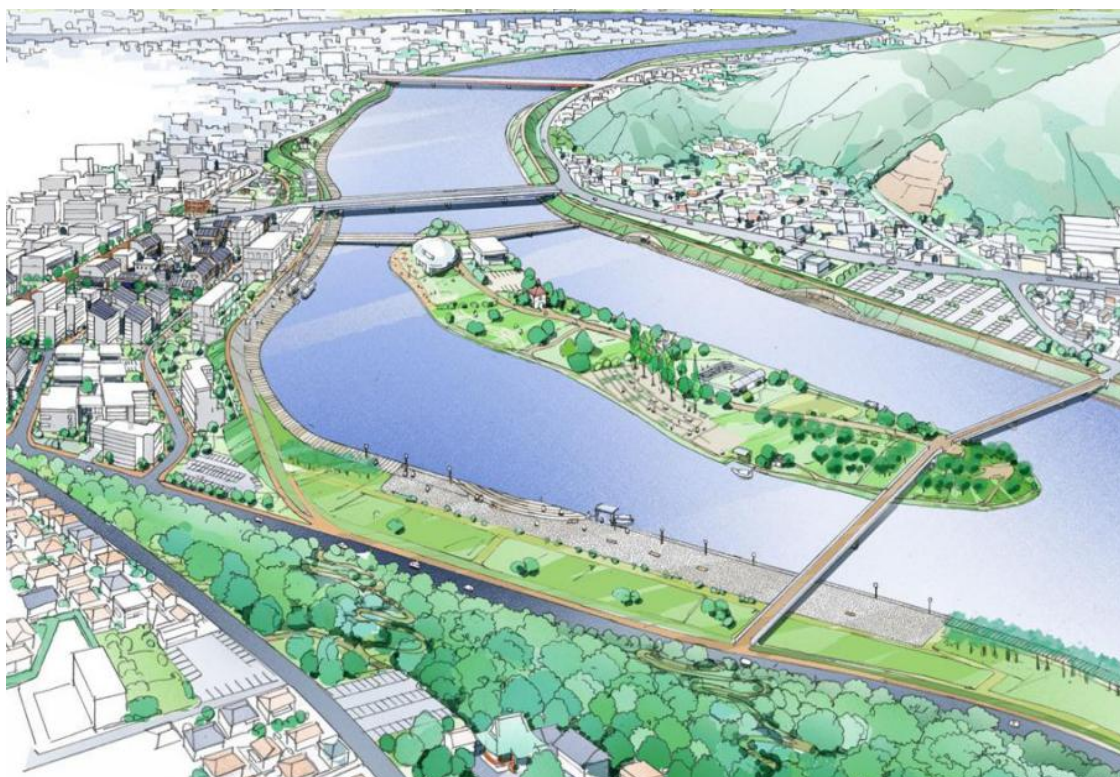
**Figura 31:** Área de Ishinomaki destruída pelo Tsunami em 2011

Fonte: ISHINOMAKI, 2013, p. 1



**Figura 32:** O antes e o depois do tsunami em Ishinomaki  
Fonte: SHADANHÖJIN TÔHOKUKENSETSU KYÖKAI, 2012, p. 110-1

Um dos principais pontos do centro cultural de Ishinomaki trata-se do Museu Nacional do *Manga*. Esse elemento da paisagem extremamente iconográfico consegue dar senso de localização geonímica imediata, algo como um ícone de localização da paisagem de *furusato* de Ishinomaki. A análise dos dados sobre o processo e o plano de reconstrução de Ishinomaki podem começar nesse museu e em seu entorno. No mapa de danos espaciais da cidade percebe-se que a ilha onde se localiza o museu e seu entorno, foi o último local destruído pela linha de ação do tsunami. Além desse museu, as áreas foram apenas inundadas. Devido ao estrangulamento entre as montanhas, as ondas perderam força e a água apenas escorreu para o interior da cidade. Nesse ponto, a cidade teve grande sorte, pois pela força das ondas, se não houvesse as montanhas toda a cidade teria sido destruída.



**Figura 33:** Plano de reconstrução do estuário de Kyukitakamigawa em Ishinomaki

**Fonte:** ISHINOMAKI, 2013, p. 117

O projeto (Fig. 33) prevê a construção de mais uma ponte entre as margens do rio, se conectando pela ilha do museu. Além de criar uma área maior de parques nas áreas de alto risco, nas margens do rio (promenade). Essas alterações irão afetar a paisagem local. A cidade irá ganhar um amplo parque em seu centro cultural no em torno do Museu do Manga (construção com arquitetura em disco e oval localizada na extremidade da ilha representada nas seguintes figuras), o que poderá alterar parcialmente a estrutura geonímica da cidade e o senso de *furusato*, uma vez que o parque poderá no futuro tomar conta e se centralizar em todas as ilustrações e mapas de *furusato* da cidade. Portanto, a paisagem ganhará um imponente elemento de *furusato*, que se expressa mais pelo vazio verde do que por edificações. Nesse caso a amplitude possibilitará uma boa visibilidade da movimentação das embarcações na foz do rio junto ao oceano, que nesse caso representa o *porto-porta* (sic) da cidade no sentido histórico.

Na figura 34 pode-se perceber o projeto do promenade em Ishinomaki. As linhas em amarelo são os caminhos sobre as barreiras, estes caminhos irão promover uma valorização da paisagem junto ao rio, assim como a história da cidade será valorizada, pois na rota existem várias placas com informações toponímicas, que estão representadas na figura junto ao caminho.



**Figura 34:** Projeto para as novas margens do rio em Ishinomaki, segurança e identidade  
**Fonte:** ISHINOMAKI, 2013a

O projeto promenade visa além de estabelecer a não ocupação das áreas de risco, uma proteção física e de identidade. A rota foi projetada para ser repleta de sinais de localização que descrevem toda a avenida, além de garantir o senso geonímico do lugar. Em termos de centralidade para o fluxo de visitantes, a Estação Ishinomaki fica em posição central. Se trata do ponto-chave para cada lugar da cidade, uma espécie de ponto de ramificação da estrada periférica e de passeios. Por outro lado, o projeto também prevê placas com informações históricas com descrição para cada uma das instalações para transmitir a cultura, como a história de Ishinomaki. Isso gera um senso de preservação da biografia geonímica do lugar. E por fim a rota prevê

pontos de assistência turística e cultural. São medidas simples, porém com grande importância.

Segundo o orientador: *“O projeto resgata passeios na beira dos rios e canais. O canal é considerado patrimônio na história da engenharia japonesa. O projeto resgata assim aspectos e lugares históricos num projeto que engloba toda a cidade. Existe um vilarejo a 4,5 km a montante do rio Kitakami em Ishinomaki. Abaixo disso, serão construídas barreiras. Essas margens eram pedras com juntas secas que definiam a paisagem à margem do rio Kitakami. A construção de paredões nas duas margens irá influenciar profundamente na vida local. A recuperação primeira do museu do mangá, da tentativa de recuperação da igreja, a nova estação de trem com linguagem que lembra a anterior destruída, são tentativas de reconstrução da paisagem”* e da biografia geonímica. Atualmente (2014), as obras desse projeto estão em execução inicial.

A cidade tem muitos festivais e eventos, o mais famoso é o Kawabiraki festival, que tem uma história que começou há 90 anos, também seguem como um festival de reembolso de bondade das graças recebidas. Eles sempre foram importantes, mas principalmente após o tsunami, estes festivais ganharam uma atenção, pois poderiam cooperar para o vínculo e coesão da sociedade. O foco presente da administração é exercer um papel fundamental para construir uma cidade forte contra acidentes, bem como para proteger a vida do cidadão, por outro lado, o tsunami foi fundamental para cristalizar a necessidade da cooperação entre a administração e a sociedade, pois a administração por si é limitada, e essa necessidade é indispensável, e pode fazê-los perceber plenamente que um cidadão, um empreendedor e uma cidade podem cooperar e trabalhar em prevenção de desastres mutuamente baseados em uma ideia de "auto-ajuda", "assistência informal" e "assistência oficial" (ISHINOMAKI, 2013).



**Figura 35:** Panorama do entorno ao Museu Nacional do *Manga* em 2014

**Foto:** Autor, Data: 08/2014

E esse sistema politicamente se manifesta e se cristaliza no entorno do museu, nos espaços livres onde os festivais acontecem sempre ao lado do rio. Neste sentido, a recuperação dessa área era de fundamental importância para a estabilidade cultural da cidade e sua resiliência.

Novos elementos simbólicos podem ser percebidos na ilha do Museu Nacional do *Manga*. Por outro lado, alguns símbolos antigos, como uma grande estátua, foram retirados, talvez por não conseguir mais simbolizar o entorno e simbolicamente anular a nova retomada e revitalização da área, uma vez que as praças e espaços públicos amplos são fortes centros de expressão simbólica e diretrizes do inconsciente coletivo da espacialidade cotidiana. Uma igreja cristã também está sendo reformada.

Foram implantadas novas estátuas, uma metálica, representando um ser humano olhando para o céu, uma espécie de surgimento ao mundo. E sua estrutura cromada reflete a luz do sol e torna o ícone vistoso e cheio de vida. Conjuntamente com isso, um pequeno bosque no entorno com uma grande pedra de concreto em forma de

coração foi inaugurada no dia da pesquisa. E no seu centro a palavra “*arigatou*” (Obrigado), que se tornou um *slogan* das cidades de Tohoku em agradecimento a todos que ajudaram no processo de revitalização após o tsunami.



**Figura 36:** Ishinomaki entorno do Museu Nacional do Manga em 2001 e 2012

Fonte: SHADANHŌJIN TŌHOKUKENSETSU KYŌKAI, 2012, p. 114-5

A outra parte de Ishinomaki afetada pelo *tsunami* trata-se de um amplo bairro residencial no litoral da cidade. Esse bairro foi completamente destruído, e teve grande número de vítimas. Nesse espaço hoje impera um vazio que começa na praia e termina junto as montanhas. Algumas casas perto da montanha não foram destruídas, e o templo antigo no centro do bairro permaneceu em pé. O fato do altar com a imagem de Buda não ter sido destruída tornou-se um fato muito comentado entre os sobreviventes locais.

Outra pequena área resiliente nesse bairro gira em torno de um antigo depósito (*kura*) feito de barro com paredes grossas, que conseguiu resistir ao tsunami, e hoje serve de marco da altura das águas naquele ponto. No seu entorno se localizam algumas habitações emergenciais de contêineres onde existem um ponto de assistência social de iniciativa local. Geralmente serve para dar auxílio aos visitantes, que vão orar nas ruínas pelas vítimas, servindo água e sombra. Logo na frente, uma companhia de lápides em rocha se instalou.

Além do templo e desse pequeno condensado de contêineres emergenciais entorno no depósito resiliente, existe um memorial a cerca de 600 metros, onde as pessoas podem escutar sobre a história do bairro e observar mensagens dos sobreviventes em um televisor. Logo na frente existe a escola, que no momento estava sendo reformada (08/2014). Esta escola sem dúvidas centraliza a atenção do local, junto da base da montanha, com danos consideráveis, mas sua ativação passa a ser um dos objetivos do processo de reconstrução.

O plano de reconstrução dessa área visa construir uma rodovia sobre uma elevação do solo cortando ao meio o bairro, onde do lado da montanha será restabelecida algumas edificações comerciais e do lado do oceano um parque e memorial. As obras nessa faixa ainda não começaram. O que existe apenas perto da praia é a instalação de uma companhia que armazena e solda grandes tubos de ferro de aproximadamente um metro de diâmetro por doze metros de comprimento, que servem para a reconstrução de pontes, barragens e diques. Esses tubos (Fig. 37) estão

sendo instalados nas margens do rio onde está sendo feito o espaço para lazer e caminhadas. O cheiro de solda pesada é forte na proximidade, porém não existem residências num raio de um quilômetro. E a proximidade do estoque desses tubos do rio facilita o transporte através de balsas até as áreas que estão sendo usados. E o material por sua vez vem de navio.



**Figura 37:** Os tubos de ferro que estão sendo usados como barreira isolante em Ishinomaki

**Fotos:** Autor, 08/2014



**Figura 38:** Bairro litoral de Ishinomaki completamente destruído em 2011

**Fonte:** SHADANHÖJIN TÖHOKUKENSETSU KYÖKAI, 2012, p. 112-3

### 3.3.3 ONAGAWA: NOVO ZONEAMENTO E A PERCA DA BIOGRAFIA GEONÍMICA

Onagawa está localizada na base da península de Oshika, projetando-se ao extremo leste junto ao Oceano Pacífico em Miyagi Prefecture. No grande tsunami e terremoto de 2011, a cidade foi arrasada. Pela ajuda e apoio recebidos de pessoas em todo o país, a cidade deu um novo passo. A cidade desenvolveu um plano de reconstrução, que está sendo executado na atualidade (2014). Esse plano tem por princípio ser um sistema que permite a colaboração de indivíduos e organizações que se interessem, desde que conscientizem as seguintes razões: "porque eu quero contribuir para o desenvolvimento urbano" e "queremos apoiar" (ONAGAWA, 2014).

Antes do tsunami, a cidade tinha 10.014 moradores, e depois do tsunami 827 pessoas perderam a vida, quase 10% da população, isto se deve em grande parte pelo fato de que muitos moradores não acreditaram que as ondas poderiam ser tão destrutivas. As ondas do tsunami alcançaram no centro da cidade aproximadamente 20 metros, com isso 76.3% das edificações da cidade foram completamente destruídas e as outras danificadas (Nível 5 da perda da paisagem). Esta pequena cidade portuária é reconhecida pela culinária com peixes e frutos do mar como o Uni e Sanma, também por sua beleza harmônica com o azul do mar, montanhas, ilhas e uma rara praia com areia junto ao centro da cidade. Em 1933, houve um grande terremoto com tsunami, e os ancestrais receberam do imperador um marco de pedra avisando sobre o fato. No em torno desse monumento sempre eram realizadas cerimônias para relembrar a população do perigo. A mensagem na pedra avisava que *quando houver terremoto todos devem ir para além do marco, pois logo após viria um grande tsunami*.<sup>116</sup>

Quando houve o tsunami as pessoas foram evacuadas para o hospital que fica em uma montanha a cerca de 16 metros de altitude (p. 395, foto: 33), e todos acreditavam que era um lugar seguro, porém as ondas foram tão altas que destruíram completamente o primeiro andar do hospital e o estacionamento onde muitas pessoas

---

<sup>116</sup> A fonte desta informação foi obtida em Onagawa Machi Zukuri Center (Centro de Reconstrução da Cidade de Onagawa), em 2014.

foram surpreendidas pela onda, pois haviam fugido de carro para o pátio do hospital sobre a montanha. Atrás do hospital existe uma escadaria (p. 398, foto: 53), que leva para o ponto mais alto da cidade, o templo Kumano, que foi demolido pelo terremoto (p. 397, foto: 46). Aquele ponto era o lugar mais seguro e rápido para fuga enquanto o tsunami estava na cidade.<sup>117</sup> As instruções para a população sobre o tsunami são de que não se deve esperar um alerta oficial de tsunami para evacuar e procurar áreas elevadas após um terremoto.



**Figura 39:** As três ondas que destruíram Onagawa e no alto o templo na montanha como evacuação

**Fonte:** ONAGAWA MACHI ZUKURI CENTER em 2014

A escola principal da cidade estava sobre área de risco, e logo após o terremoto, as crianças foram evacuadas para o alto de uma montanha próxima, todas se salvaram com segurança antes do tsunami chegar na cidade alguns minutos depois. O prédio da prefeitura foi condenado e foi reconstruído outro com material emergencial sobre uma montanha (p. 392, foto: 3), e logo em outra montanha ao lado, um grande condomínio de três andares de casas temporais de *containers* foi instalada no pátio de um estádio de bisebol, e cerca de 180 famílias vivem atualmente neste local (p. 392,

<sup>117</sup>

Fonte desta informação obtida em Onagawa Machi Zukuri Center, em 2014.

fotos: 1, 2). Todas aguardam as novas residências que serão feitas sobre outra montanha do lado norte da cidade (p. 395, fotos: 31, 32). A área total de Onagawa é aproximadamente 80% montanhosa.

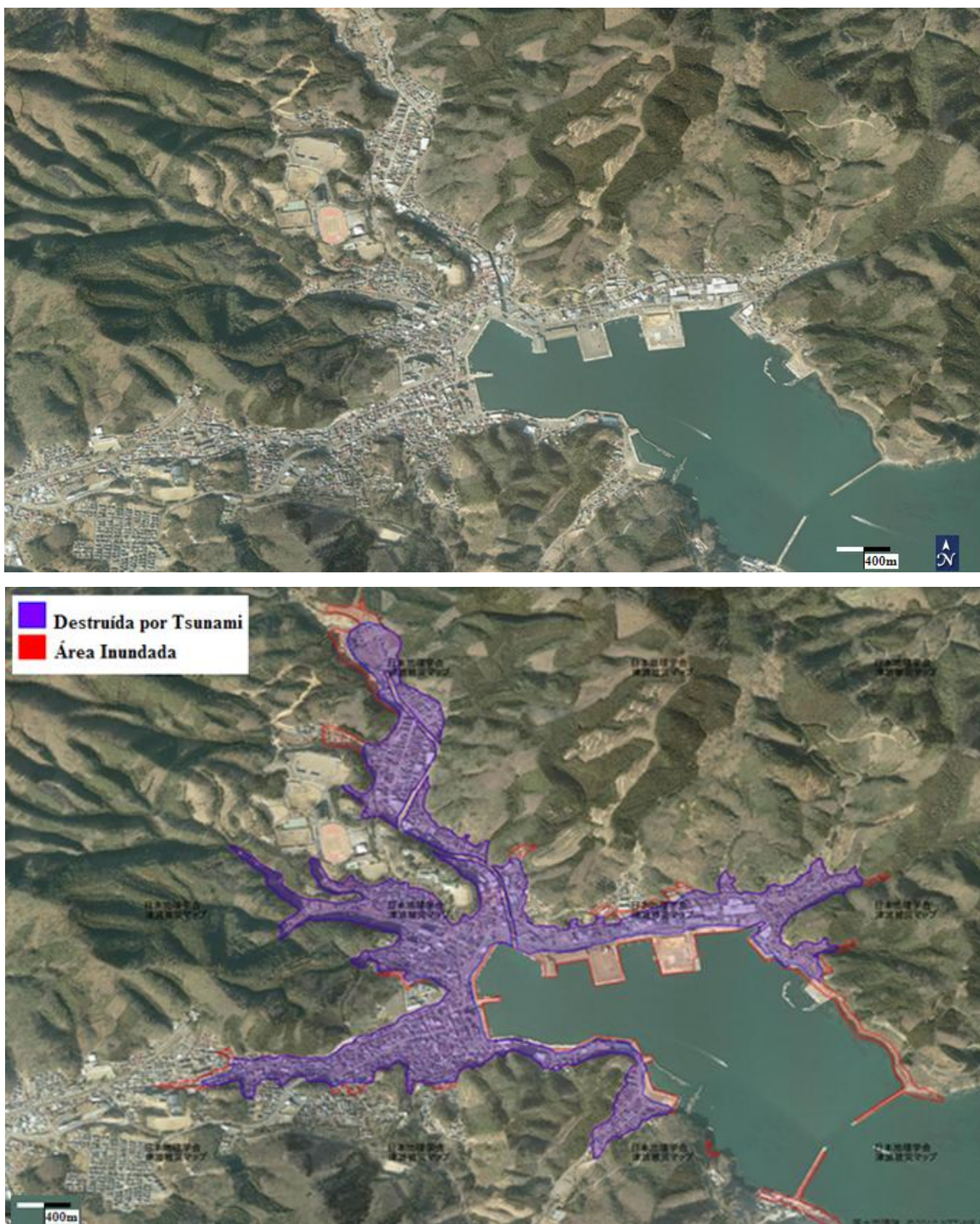
Todo o entulho removido dos escombros da cidade pesam aproximadamente 360.000 toneladas, e isto equivale a 90 anos de lixo da cidade toda. Os escombros foram selecionados em nove tipos distintos, entre os principais estão madeira, concreto e ferro. Cerca de 60.000 toneladas vão ser enviadas para Tokyo e o restante usado para ajudar no aterro e nivelamento do terreno (p. 396, fotos: 40, 41, 44). Outra preocupação no processo foi com a radiação proveniente da cidade vizinha Fukushima, os níveis de radiação da água, solo e peixes são controlados pela Tohoku Electric Power Company e pela administração de Onagawa. A cidade também possui uma usina nuclear, que não teve grandes danos no terremoto e tsunami de 2011, pois se encontra em uma área alta.<sup>118</sup>

Com relação as preocupações sobre a paisagem no plano de reconstrução da “nova” Onagawa, existe um projeto de um promenade que ligará em linha reta o mar com a estação de trem, o que tornará a primeira impressão da cidade para o forasteiro. Este promenade estará dentro do Distrito Urbano Central de Negócios e faz parte de uma das medidas para transformar Onagawa em uma cidade com muitos espaços abertos e visualmente com vários pontos de visão para o mar (ONAGAWA, 2013; ONAGAWA, 2014a). Um dos pontos de vista mais importantes da cidade é de onde ficava o templo Kumano (Fig. 42 e 48), o templo temporariamente foi transferido para Sakuragaoka, um distrito de Onagawa, e recentemente em seu lugar foram construídas casas temporárias para suporte das companhias de reconstrução da cidade.

---

<sup>118</sup>

Informação obtida em Onagawa Machi Zukuri Center, em 2014.



**Figura 40: Onagawa-cho (Distrito de Onagawa)**

*Foto de cima:* Vista aérea de Onagawa, uma cidade pesqueira. Fica localizada numa estreita área entre o mar e a montanha. A usina nuclear de Onagawa, localizada na extremidade da baía de mesmo nome, resistiu ao terremoto e tsunami. Distrito com um porto e áreas residenciais que avançam vale adentro. Fonte: Kokudo Chiriin (Geospatial Information Authority of Japan)

*Foto de baixo:* Área inundada e devastada em Onagawa. O tsunami avançou pelos vales de encostas escarpadas destruindo grande parte da cidade. Fonte: Tsunami Saigai Map (Mapa de Área de Catástrofe) organizado pelo Nihon Chiri Gakkai (Associação de Geógrafos do Japão) sobre aerofoto da Kokudo Chiriin (Geospatial Information Authority of Japan)



**Figura 41:** Centro de Onagawa antes e depois do Tsunami

*Foto de cima:* O centro densamente povoado de Onagawa e as instalações portuárias. Fonte: Kokudo Chiriin (Geospatial Information Authority of Japan)

*Foto de baixo:* Setenta por cento da cidade de Onagawa foi destruída pelo tsunami. Fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastres do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)

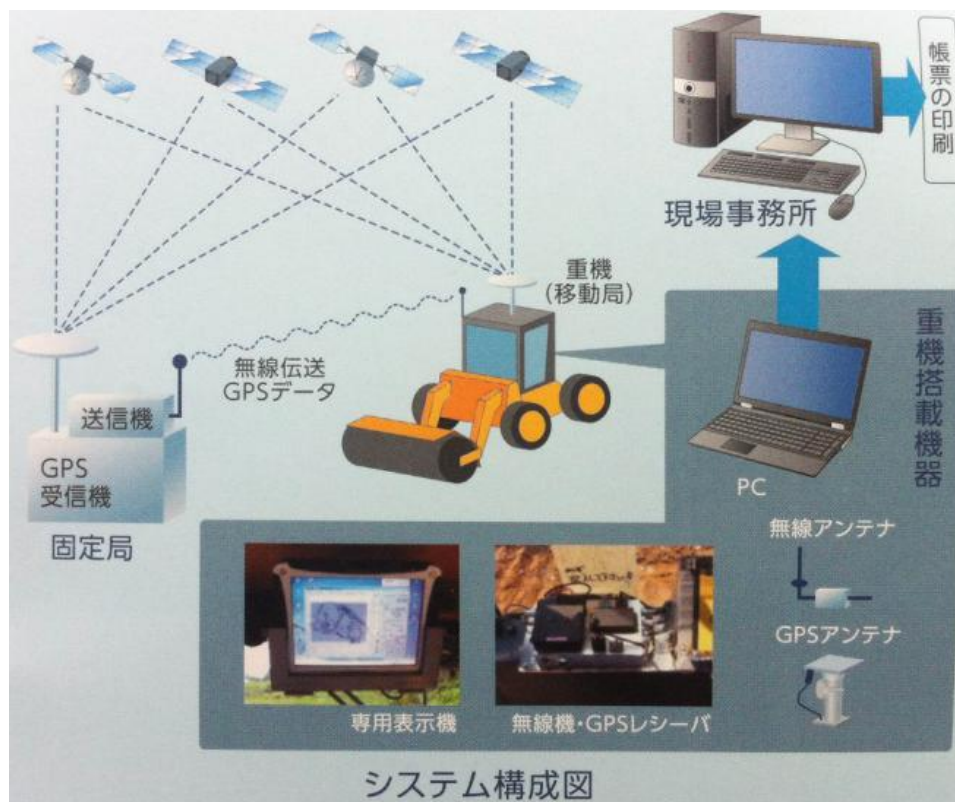


**Figura 42:** Onagawa antes e depois do Tsunami: bairros residenciais junto ao porto em 2006

Fonte: SHADANHŌJIN TŌHOKUKENSETSU KYŌKAI, 2012, p. 72-3

Hoje a cidade possui duas pequenas avenidas de comércio e instalações temporárias, a Container Shopping Avenue e a Chime of Hope Shopping

Avenue. Esses shoppings precisam estar em lugares fixos nos próximos dois anos. Que será o tempo para o terreno central da cidade estar preparado para a implantação comercial. Os donos precisam estar preparados financeiramente para a mudança. Se quiserem permanecer no ramo comercial precisam comprar as novas edificações permanentes. Por enquanto, esses shoppings temporários promovem a integração das pessoas que visitam as obras e todos os envolvidos nas várias companhias que ali exercem suas atividades e residem em grande parte em abrigos temporários (p. 393, foto: 15). Atualmente, na área destruída é a cidade habitada por trabalhadores da construção civil dessas companhias, que operam muitas máquinas através de controle remoto (Fig. 43) para evitar exposição a grandes riscos em processos mais perigosos de desmoronamento de abertura de novos caminhos nas montanhas (p. 397, fotos: 42, 47).



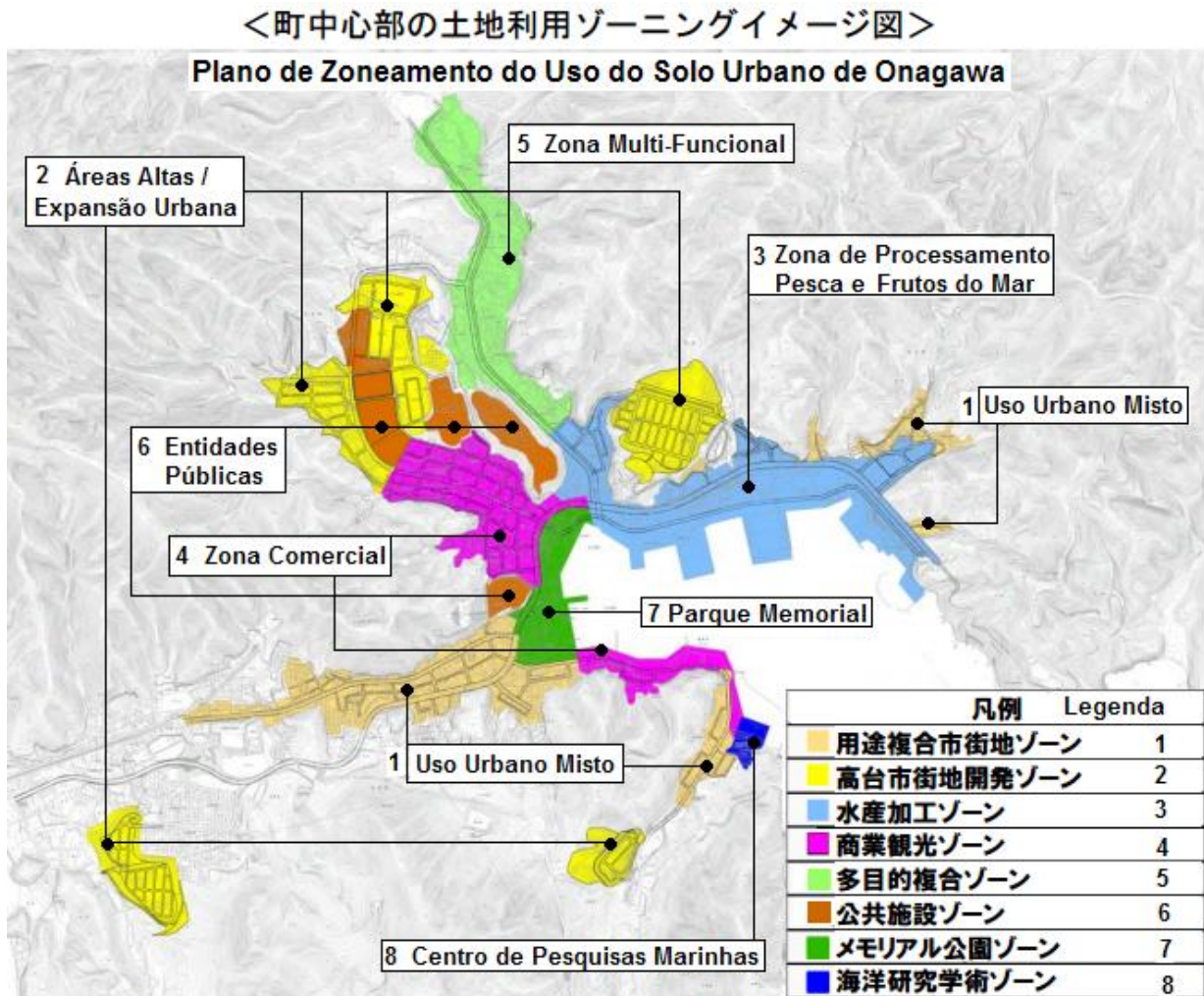
**Figura 43:** Sistema de Controle Remoto para operação de Tratores em Áreas de Risco  
**Fonte:** ONAGAWA MACHI ZUKURI CENTER em 2014

O plano de Reconstrução de Onagawa foi elaborado pelo Onagawa Reconstruction Design Committee (ORDC) conjuntamente com a companhia privada Urban Renaissance (UR), que é regulada pela Agência Nacional de Reconstrução do Japão. O plano consiste na proposta de um zoneamento de uso do solo (Fig. 45), que prioriza a segurança da população e a praticidade das atividades comerciais e da indústria. Existem técnicos que consideram o projeto como apenas topográfico (Fig. 44), e que não leva em consideração os aspectos culturais e sociais do local. As questões topográficas para o uso do solo estão atualmente sendo executadas (infraestrutura e *correção topográfica*), sendo um serviço dividido entre várias companhias diferentes (Fig. 47).



**Figura 44:** Corte Transversal do Plano de Reconstrução de Onagawa com Área Residencial sobre as Montanhas

Fonte: ONAGAWA MACHI ZUKURI CENTER em 2014



**Figura 45:** Zoneamento do Plano de Reconstrução de Onagawa

Fonte: ONAGAWA, 2011 / Elaboração: Autor

O plano se expressa renovando quase completamente a estrutura original da cidade. A única localização mantida seria a *área portuária de comércio e indústria* (3). O restante foi alterado totalmente ou parcialmente. O *parque* (7) toma a localização da antiga *área residencial e comercial da cidade*, que foi para o alto das montanhas (2), enquanto *entidades públicas* (6) também se locomovem para as montanhas em lugares mais altos e seguros. Em termos de *biografia geonímica* a cidade está sendo apagada no novo processo de reconstrução (Fig. 46). Quase como uma nova cidade sobreposta na antiga. Os diretores das obras foram questionados sobre o espírito do lugar sobre a *biografia geonímica*, e falaram que em primeiro lugar

se pensou na segurança da população, e o plano de reconstrução de base não pensou sobre esta ótica.



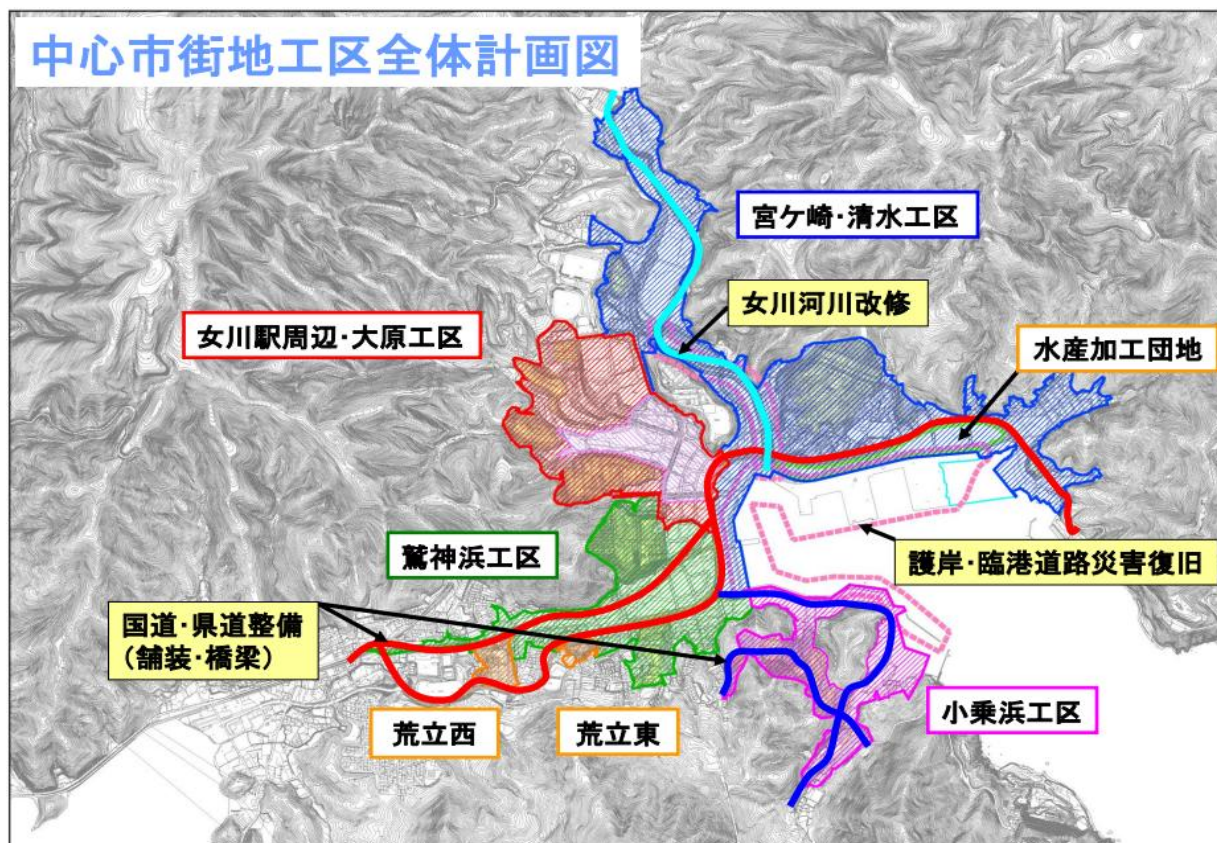
**Figura 46:** Alguns lugares e ruas antes do tsunami sobrepostos digitalmente nas obras atuais de Onagawa

Fonte: Google Map, 2014 / Elaboração: Autor

Este problema na *biografia geonímica* será algo a ser percebido apenas em longo prazo pelos antigos moradores. Perceberão, provavelmente, que estão morando em outra cidade. Tanto porque, quase todas as ruas foram mudadas e as localizações das edificações alteradas. Em termos psicogeográficos, a cidade expressará um novo arranjo espacial cotidiano, que dificilmente será reconhecido com o padrão antigo, tanto pelos visitantes quanto pelos antigos moradores. Isso muda seriamente a estrutura da paisagem de *furusato* local. Obviamente a segurança deve estar sempre em primeiro lugar, no entanto a cidade também precisa conservar sua biografia geonímica para não perder mais do que já perdeu. Junto com essa mudança,

muita história será perdida, no anulamento da antiga estrutura viária e no esquecimento dos geônimos estruturais (p. 397, fotos: 48). No entanto, essa concepção pode ser apenas teórica, e provavelmente pode não ser a mesma visão dos que presenciaram o tsunami em suas vidas, pois este plano de zoneamento em específico não teve *a priori* a participação popular em sua elaboração, pois é um plano técnico de defesa civil. Talvez a opção em renovar tudo possa parecer uma medida positiva pela busca de superação da tragédia. Outra vez seria importante salientar, assim como em Sendai, o ser humano deve estar no centro das discussões sobre planos de reconstrução da paisagem da terra natal, pois será para eles que a reconstrução terá algum sentido em existir (sem pessoas, sem reconstrução).

O plano de reconstrução em execução está dividido em três níveis: 1- "fase de recuperação" (2011-2012), 2 - "fase de desenvolvimento de infraestrutura" (2013-2015) e 3 - "período de reconstrução em grande escala" (2016-2018), atualmente as obras estão na segunda fase (2014). Em oito anos as fases de reconstrução têm como objetivo: a construção de moradias e desenvolvimento de terrenos residenciais, o desenvolvimento do porto, a formação do centro comercial, que deverá recuperar a função da cidade de forma gradual, e que prossiga em direção ao novo desenvolvimento. Por todos e para cada cidadão é realizado com firmeza a reconstrução e o governo local possibilita a participação dos moradores nos futuros planos de reconstrução, sempre visando o bem estar cultural, porém sob a segurança dos moradores na nova cidade (ONAGAWA, 2014).



**Figura 47:** Visão global do plano de Onagawa com o nome das Companhias Privadas responsáveis

Fonte: ONAGAWA, 2014

No parque próximo da praia, o plano visa preservar uma das três edificações que foram arrastadas inteiras pelo tsunami como memorial do tsunami de 2011 (p. 395, fotos: 27, 29, 34). E em comparação ao novo mapa turístico da futura cidade com o antigo, pode-se perceber uma acentuada alteração no traçado das ruas, e uma busca maior de proximidade com o oceano em sentido de identidade da cidade. No mar e na praia podem se ver representados festivais e atividades como pesca e banho (Fig. 49).



**Figura 48:** Panorama parcial da cidade de Onagawa do ponto de vista do templo Kumano antes e depois do tsunami  
**Foto abaixo:** Autor, Data: 08/2014

A preocupação com a paisagem também pode ser percebida em um panfleto em mapa onde se sinalizam os pontos de vista possíveis para o mar e para a praia (ONAGAWA, 2013, p. 3). Onagawa não terá projeto de grandes muralhas, portanto a vista ao mar será preservada, e em certo sentido acentuada, pois as casas foram para cima das montanhas, aumentando consideravelmente os pontos panorâmicos da cidade e fortalecendo assim o valor da paisagem, que pode ser percebido nesse mapa, que no total contabilizam 16 pontos de vista para o mar, de áreas elevadas,<sup>119</sup> contra poucos outros anteriores ao tsunami, quando a cidade estava em grande parte na planície junto ao mar, que exercia um importante papel na identidade local e nos festivais (Fig. 49).



**Figura 49:** Mapa de Furusato com locais e funções de Onagawa antes do Tsunami de 2011

Fonte: Prefeitura de Onagawa em 2014

<sup>119</sup>

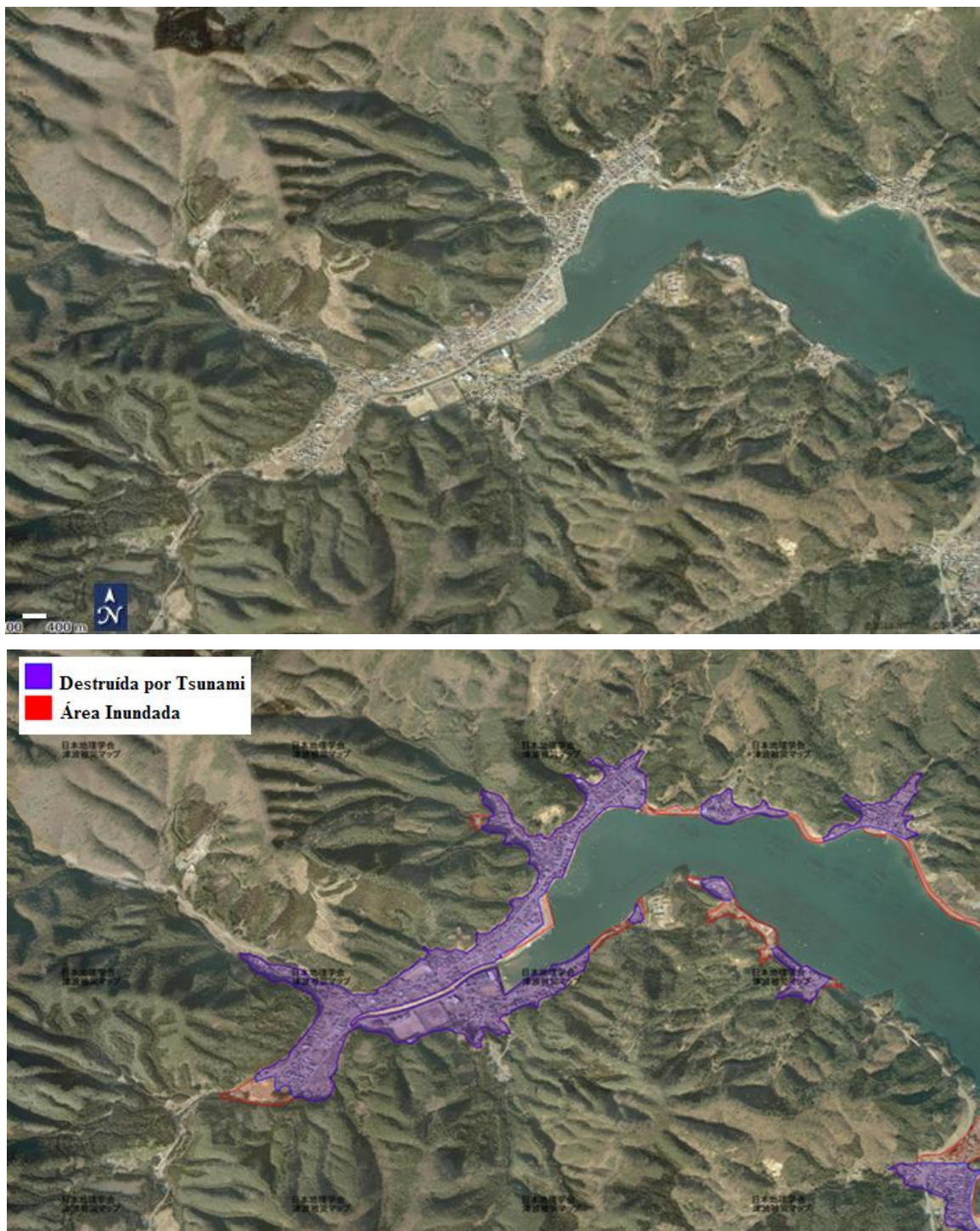
A fonte desta informação foi obtida em Onagawa Machi Zukuri Center, em 2014.

### 3.3.4 OGATSU: A PERSISTÊNCIA EM TORNO DO SUZURI (APETRECHO DE CALIGRAFIA)

Ogatsu, outra pequena cidade que teve a perda da paisagem de Nível 5, praticamente 100% da cidade foi destruída. A cidade tem tradição centenária na produção artesanal de Inkstone (*suzuri*: um recipiente de rocha onde coloca-se tinta para a caligrafia tradicional no oriente). Este ofício tradicional tem designação a nível nacional, e é considerado o melhor Inkstone (*suzuri*) do Japão. A produção possui uma tradição de 600 anos em Ogatsu, e juntamente com a pesca formam a identidade local. Formulado uma visão para a identidade de Ogatsu, esse tipo de artefato em pedra tornou-se o rosto do mascote de Ogatsu (p. 405, foto: 45). Assim, o desenvolvimento de produtos e estratégias de produção e regeneração e a expansão de mercado ativou uma comissão para a reconstrução e exploração concreta dos recursos tangíveis e intangíveis da região no tocante a esse artesanato (OGATSU, 2014). A fábrica de Inkstone foi reconstruída após o tsunami, em outro lugar com estrutura temporária (p. 401, foto: 10).

Em Ogatsu antes do desastre, havia uma variedade de lojas de *suzuri* de grande e pequeno porte. Havia uma ampla produção e venda do *inkstone*, artesanato de pedra britada do *ginseng* vermelho e desbaste para distribuição e vendas, incluindo os materiais importados. Destes vendedores, verificava-se que havia uma diferença de loja para loja, com maior especialidade do fabricante, que portanto tinha instalações e equipamentos de acordo com essas especialidades. Atualmente tudo se perdeu, porém recriar e identificar as instalações e os equipamentos necessários para a reconstrução e sua comercialização tornaram-se metas importantes para o ressurgimento comercial de Ogatsu. Notou-se que era importante estudar o que deve ser necessário para a melhoria do ambiente de produção, assim como as medidas para instalar estruturas improvisadas para a fabricação do produto. Em Ogatsu a produção e venda de *inkstone* tinham cooperativas para assessorar os armazéns e artesões (OGATSU, 2014).

Hoje existe um local com escritórios como base de operações, a fim de promover este projeto maior, que tem sido utilizado também em atividades de voluntários locais. Na cerimônia de inauguração dessa instalação primordial para a reconstrução de Ogatsu, através da produção de *Inkstone*, o diretor corporativo da Fuji, também foi convidado a participar dessa espécie de grupo. Além disso, o Instituto está previsto para ser usado em atividades de voluntariado da Universidade, em uma construção improvisada que ajuda na fabricação dos artefatos, pois a mão de obra está escassa perante a grande demanda, e torna-se um modo de garantir a permanência do saber-fazer (OGATSU, 2014).



### Figura 50: Cidade de Ogatsu

*Foto de cima:* O vilarejo entre a montanha e o mar vive da atividade pesqueira, cultivo de ostras e algas. O distrito extrai a rara pedra Ogatsu, adequada à produção de artefatos de caligrafia (suzuri). Fonte: Kokudo Chiriin (Geospatial Information Authority of Japan)

*Foto abaixo:* Ogatsu com indicação de áreas inundadas e devastadas. Noventa por cento das casas foram inundadas ou destruídas pelo tsunami. Fonte Imagem: Fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastre do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)



**Figura 51:** Ogatsu antes e depois do tsunami de 2011  
Fonte: SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA, 2013, p. 32-3

Essa atividade artesanal nas pedras que gera a identidade de Ogatsu está ligada diretamente ao fato da região ter o melhor material para essa produção, onde as rochas são apropriadas. Nisso gera-se um conceito geonímico diferente até então realizado nessa pesquisa. Pois a identidade local se baseia diretamente de um componente único e fixo, não transportável ou reproduzível em outras regiões (geodiversidade). Portanto, a estrutura geológica fornece uma ligação e identidade de *furusato* extremamente permanente.



**Figura 52:** Kobu Festival da Persistência em Ogatsu

**Foto:** Autor, Data: 08/2014

Atualmente as instalações pós-tsunami se resumem apenas em uma companhia de pesca (p. 400, foto: 3), e na nova instalação dos escritórios junto com a oficina de produção do Inkstone (p. 401, fotos: 11, 12 ). Nessas instalações existem um mercado, dois restaurantes, escritórios administrativos da cidade, e uma loja de

inkstone (p. 404, foto: 35). No centro, um espaço amplo se forma, onde são realizados festivais e encontros dos antigos moradores, que hoje residem nas cidades vizinhas (Fig. 52). Não existe ainda um plano de reconstrução oficial, e a pretensão de retorno efetivo na cidade dos moradores ainda fica muito obscura. Alguns dizem que levará cerca de vinte anos para se formar novamente uma comunidade naquele local, e outros pretendem construir casas sobre as montanhas, onde pode-se perceber uma pequena atividade de terraplanagem (p. 403, foto: 25).



**Figura 53:** O marco centenário reerguido no centro da cidade vazia de Ogatsu  
**Foto:** Autor, Data: 08/2014

O que mais chama atenção nessa cidade praticamente vazia é a permanência de alguns poucos moradores junto às montanhas, e principalmente as atividades de pesca e do artesanato em pedra que gera toda a simbologia de ligação com a terra natal, que foi a razão de existência da cidade naquele local. No centro da cidade vazia, existe um marco de pedra centenário que foi reerguido e nele está escrito que Ogatsu é a capital nacional do Inkstone (p. 405, foto: 46). Ali, nesse marco, além de simbolizar toda a história centenária da cidade destruída, ele serve no presente como um marco existencial da cidade. Algo que expressa renitentemente a necessidade de se saber que ali, e não lá, foi e sempre será a cidade de Ogatsu. Quase uma teimosia contra o destino, mas algo muito mais profundo que as novas simbologias, como a nova estátua de Ishinomaki que brilha com a luz do sol, essa rocha fosca e bruta carrega todo o respeito de centenas de anos e está em pé novamente, quase que não dizendo nada, apenas permanecendo em pé como direito e dever inabalável de representação de Ogatsu (Fig. 53).

### **3.3.5 MINAMISANRIKU: FORTALECIMENTO DO COMÉRCIO E O PLANO 32 ANOS EM 10 ANOS**

Em 1875 três aldeias de Arato Hamamura fundiram-se e formaram a Yoshimura, vinte anos depois essa aldeia se organiza e funda a cidade de Shitsukawa. Em 01 de março de 1955 Shitsukawa-cho funde-se com 2 vilas de Iriya-mura e tornar-se Shitsukawa-cho, por sua vez em 01 de abril de 1959 a aldeia Utatsu impõe organização de cidade e se torna uma, que em 1 de outubro de 2005 juntamente com Shitsukawa-cho tornam-se a atual cidade de Minamisanriku. Essa cidade, que em nomenclatura é nova, porém em tradição local centenária, foi completamente devastada pelo tsunami de 2011 (MINAMISANRIKU, 2014).

Os planos oficiais para reconstrução começaram após a mobilização dos moradores sobreviventes. Eles se uniram em torno de uma causa, e começaram um pequeno shopping temporário, que hoje tem dezenas de lojas (p. 413, foto: 53). No

começo eles não tinham nem mesmo o que colocar para vender, porém com vontade de conseguir vencer as adversidades eles conseguiram ajuda e se ajudaram mutuamente e hoje esse local conhecido como Minamisanriku Sun Sun Shopping Village (Fig. 56) é o coração da cidade em meio às atividades das máquinas que refazem o terreno no local.

Ao lado desse shopping existe um centro cultural e um memorial do tsunami em exposição permanente (p. 413, foto: 56). Ali o visitante pode entender o processo da perda da paisagem da cidade, e entender os planos para reconstrução. Também pode alugar uma bicicleta para circular no entorno das obras. As áreas residenciais foram mudadas para além das montanhas em casas temporárias.

Minamisanriku será outra cidade após a reconstrução, seu traçado original das ruas também está sendo alterado em grande parte como ocorre em Onagawa. A presença de uma estrutura metálica de um prédio chama a atenção em meio as obras de terraplenagem (p. 411, foto: 40). Essa estrutura é visitada por muitas pessoas, e tornou-se famosa no Japão. Na frente dela existe um altar onde as pessoas fazem orações em memória das vítimas do tsunami.

O processo de reconstrução em Minamisanriku está indo de acordo com o esperado, existe uma prioridade em estruturar os lugares de habitação para que os moradores se fixem novamente na cidade e evitem assim a dispersão populacional (NRI, 2014). Com esta base, a infraestrutura será reestabelecida e a reconstrução efetiva da cidade através das articulações entre estas áreas residenciais em planos topográficos elevados (Fig. 58), conforme o plano oficial de reconstrução da cidade (FUKKOU-CHOU, 2014).



**Figura 54:** Cidade de Minamisanriku

*Foto de cima:* A paisagem do tipo rias com áreas residenciais que se aproximam das escarpas. Cidade fundada por três vilarejos antigos. Fonte: Kokudo Chiriin (Geospatial Information Authority of Japan)

*Foto de Baixo:* A imagem mostra a área devastada de Minami sanriku. As características do relevo fizeram com que o tsunami avançasse seguindo os leitos de rios. A cidade busca se reconstruir através de um forte shopping temporário que concentra os sobreviventes em torno das ruínas da cidade em reconstrução. Fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastre do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)



**Figura 55:** Minamisanriku antes e depois do Tsunami de 2011  
**Fonte:** SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA, 2013, p. 34-5

No Santuário de Arasawa, há uma árvore de altura de cerca de 42 metros com aproximadamente 800 anos ou mais, esse cedro existia já no período

Heian (794-1185). Havia também outra grande árvore neste recinto, mas caiu no tufão de 1958. Existem muitas lendas populares centenárias entorno desse cedro que foram transmitidas de geração para geração. O final do período Heian foi de caos e o budismo estava em declínio, principalmente na aristocracia, no entanto a região teve grandes descobertas históricas enterradas nas relíquias dos antigos templos. O festival Hayashi anualmente ocorre no Santuário Hachiman (MINAMISANRIKU, 2014).



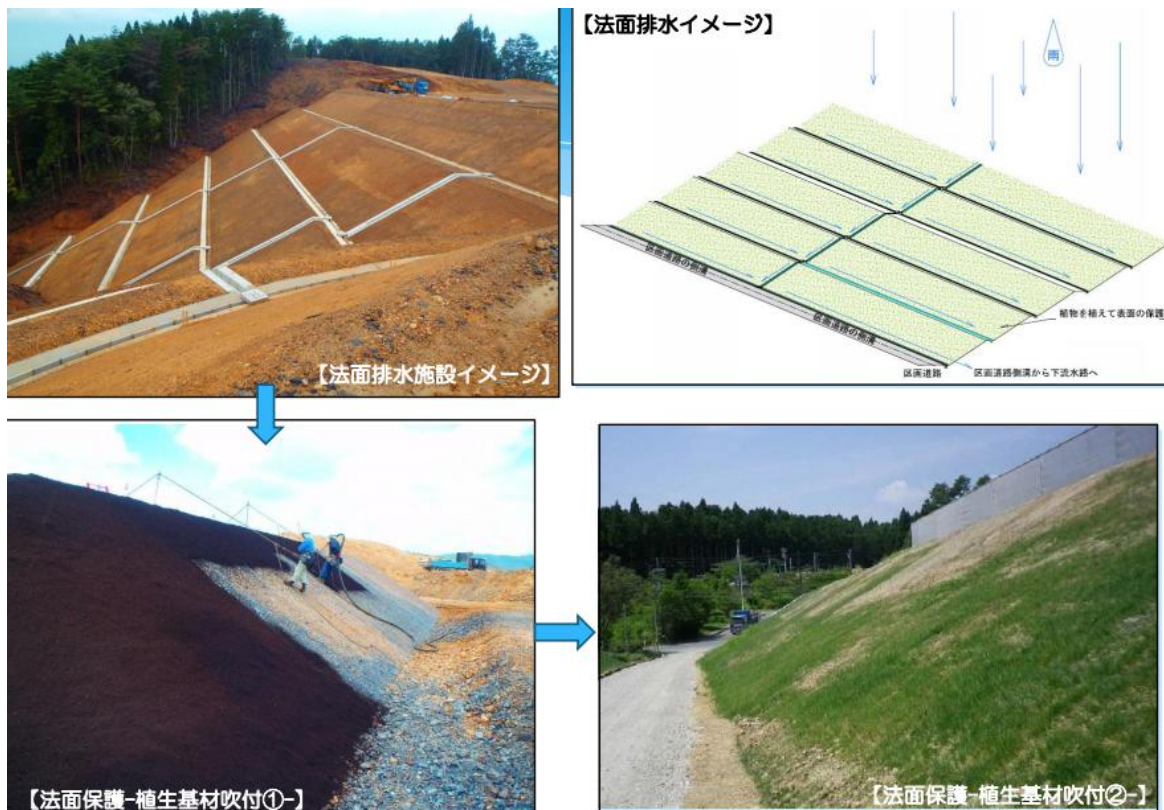
**Figura 56:** Minamisanriku Sun Sun Shopping Village

**Foto:** Autor, Data: 08/2014

Nas áreas afetadas pelo tsunami, os esforços para promover a ativação de atividades comunitárias são sempre sob uma grande assistência. As atividades que desenvolvem um ponto de encontro e câmbio entre os moradores, na reconstrução das comunidades locais, sempre passam a ter grande influência nas atividades regionais de moradores e isso se evidencia em Minamisanriku. As organizações autônomas que a cidade possui passam a ajudar (tais como organizações territoriais autorizadas, conselhos comunitários, etc) toda a cidade, no momento em que realizam vários tipos de produção coletiva na construção de comunidades locais das áreas afetadas,

inserindo nisso educação, ciência e cultura, por exemplo, o desenvolvimento regional e industrial e/ou artesanal.

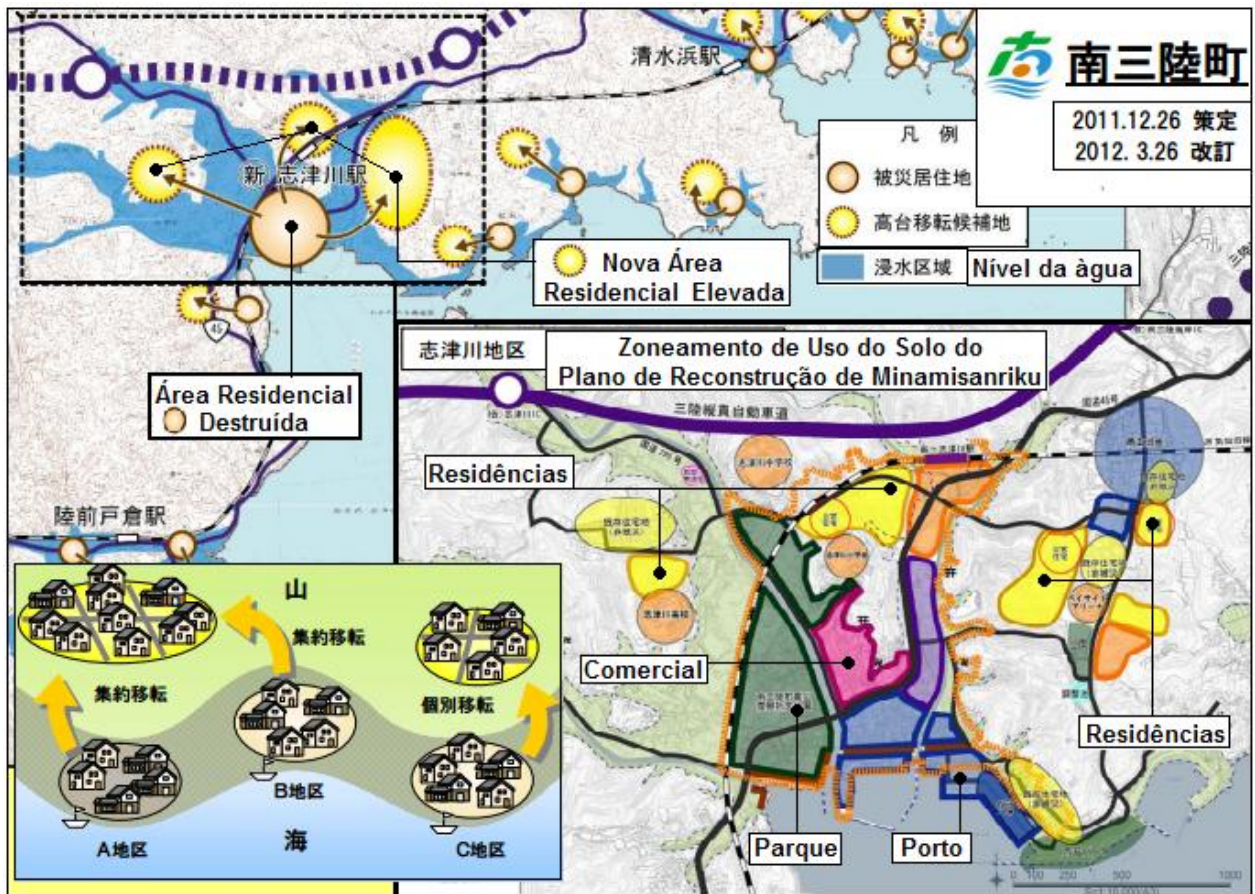
Os custos da construção de instalações base para a realização de várias atividades de intercâmbio, da restauração das comunidades locais nas áreas afetadas, provem geralmente de doações e ajuda direta do governo local. Para tanto, no caso de Minamisanriku, as organizações precisavam pelo menos que fossem fornecidos outros itens, incluindo cadeira de rodas, armazém, sala de reunião (em estilo japonês), sala de suporte local de base comunitária, banheiro, etc. (MINAMISANRIKU, 2014).



**Figura 57:** Esquema sobre proteção de encostas contra deslizamento de terra  
**Fonte:** MINAMISANRIKU, 2014

Analisando a reconstrução efetiva da cidade pode-se perceber o cuidado contra outros tipos de catástrofes que podem ocorrer, nisso a reconstrução não

fica apenas focada no tsunami. No momento que os bairros residenciais precisam ser movidos para as montanhas e a vegetação original é retirada, existe uma série de medidas de prevenção contra deslizamentos de terra. O exemplo (Fig. 57) demonstra uma extrema compactação do solo da encosta coberta de cascalho e posteriormente com gramado, para diminuir a infiltração de água da chuva no solo, e evitar a erosão e consequentemente os deslizamentos de terra. A água da chuva escorre pela montanha através de calhas e desce sem causar grandes danos ao solo. Isso ocorre também na ocupação escalonada da encosta, e ajudou na proteção contra os efeitos erosivos do tsunami (p. 408, fotos: 9, 10).



**Figura 58:** Elevação das Áreas Residenciais como Base para a Reconstrução de Minamisanriku

Fonte: MINAMISANRIKU, 2012 / Elaboração: Autor

O plano da cidade, ou literalmente "Plano Geral de Minamisanriku", elaborado antes do tsunami, tinha como base os princípios fundamentais: "simbiose com a natureza", "exaltação da consciência de autonomia" e "valorização do nome do lugar". A relação entre a natureza, pessoas e meios de subsistência definiam uma visão de futuro da cidade, que deveria apontar para algo chamado como "uma cidade animada e da paz" onde todos trabalhariam em uma variedade de medidas para esse desenvolvimento urbano. No entanto, agora que foi devastada pelo tsunami, a promoção desse plano global tem sido avançado e aprimorado, porém a situação atual é muito difícil. A realidade que se define, como o maior desafio para a cidade de hoje, é a reconstrução do terremoto. O plano global é um plano que está posicionado na parte superior do urbanismo da cidade, e mesmo perante as adversidades para a grande meta de reconstrução, todos têm consciência que se deve continuar trabalhando neste plano em detrimento de todas as medidas. Isso se deve ao fato de que ao trabalhar sobre este plano, eles encontrarão o futuro que a cidade deve ter, com o objetivo de desenvolvimento da cidade a longo prazo (MINAMISANRIKU, 2014).

Segundo as publicações do site oficial da cidade, este plano, o novo plano, no primeiro ano do exercício de 2011, a meta era avançar 32 anos em "10 anos". Parecia uma meta enorme, pois requer um período de tempo considerável para a reconstrução, mas também são necessárias tais medidas para acelerar a reconstrução como um todo. Este plano destina-se, portanto a realizar a reconstrução no menor período de tempo possível. Dividido em três principais fases: "período de recuperação", "reconstrução" e "fase de desenvolvimento", que irá promover o período de planejamento contínuo. Tem-se como objetivo geral "o desenvolvimento contínuo do processo de reconstrução".

Dentro do "período de recuperação" (2011-2014), o objetivo se fundamenta em promover a recuperação de caráter de urgência imediata da retomada industrial e de subsistência da cidade, e as instalações fundamentais da cidade devem avançar para o centro de reconstrução e recuperação. Nisto os moradores participam de forma proativa e irão se esforçar para manter os laços de uma comunidade local para apoiá-lo, em uma variedade de projetos de restauração e reconstrução, e se

esforçando para criar e garantir uma variedade de emprego.<sup>120</sup>

O plano de reconstrução de Minamisanriku se sustenta nos seguintes períodos:

O “*período de reconstrução*” (2015-2018) deve ser possível alcançar uma reconstrução permanente em larga escala dos meios de subsistência e da indústria, que é também o local de trabalho, e conjuntamente conseguir a regeneração de comunidades locais na (re)construção das novas habitações permanentes.

O “*período de desenvolvimento*” (2019-2021) enquanto as indústrias primárias do ramo da agricultura, pesca e silvicultura se fortalecem em cooperação, o processamento de frutos do mar e outros que ativarão o turismo comercial. Nisto também é preciso favorecer a pesca e a agricultura no nível industrial e promover assim o desenvolvimento dessas novas indústrias com foco em indústrias relacionadas com o ambiente. A nova residência nas colinas precisará fortalecer os laços da nova comunidade como um todo, evitando o isolamento, e promovendo o desenvolvimento da cidade em cooperação conjunta.

A experiência deste terremoto, segundo a administração local, deve ser revista por visualizações maiores em "Preparação para Tsunami". Até agora, muitos grandes tsunamis ocorreram repetidamente no passado, então se deve assumir o "tsunami como alta frequência de ocorrência" e assim essa ocorrência pode ser razoavelmente esperada a qualquer momento. Portanto, o básico do processo de reconstrução sempre foi "escapar" nas rotas de fugas, e depois desenvolver instalações de conservação costeiras, como diques, etc, para evitar maiores danos em caso de tsunami. No entanto, desta vez o último tsunami de 2011, demonstrou que essas medidas devem ser alteradas, pois excedeu em muito essa suposição, a maior parte da planície foi devastada. Com base nesta lição, a reconstrução mesmo assumindo o básico da reconstrução de tempo e rota para o "escape" e das instalações costeiras de

---

120 Essa fase atualmente foi bem sucedida com o retorno das atividades de pesca e do fortalecimento do shopping temporário. Minamisanriku é famosa pelo peixe conhecido como Ginshake, um peixe criado em áreas cercadas dentro da baía (*yousyoku*), uma espécie de fazenda aquática. Esses peixes são consumidos em grande parte apenas na cidade. O tsunami destruiu todas essas instalações para a criação desse peixe. Porém atualmente os pescadores recomeçaram a criação, no entanto existem poucas áreas se comparado com o passado (p. 409, foto: 24).

conservação de manutenção como diques, deverá deixar a terra da planície e planalto e promover a deslocalização das residências (*fukkou juutaku*) para as montanhas. A ideia de "viver no alto em um lugar seguro" foi adotada dentro do plano geral (MINAMISANRIKU, 2014).

### **3.3.6 KESENNUMA: A PERDA PARCIAL POR ARRASTAMENTO E A VOLTA DO ESTALEIRO**

Rodeada pelos contrafortes das Montanhas Kitakami, Kesennuma é uma cidade que tem seus rios que fluem para leste em direção ao Oceano Pacífico, para formar uma enseada em península onde está a baía de Kesennuma, que tornou-se um porto natural calmo nas quatro estações. Por sua beleza costeira única, recebeu a designação do Parque Nacional Sanriku Fukkou.<sup>121</sup> A área total da cidade é de 333,41 quilômetros quadrados, é em tamanho a sétima na província de Miyagi (KESENNUMA, 2014).

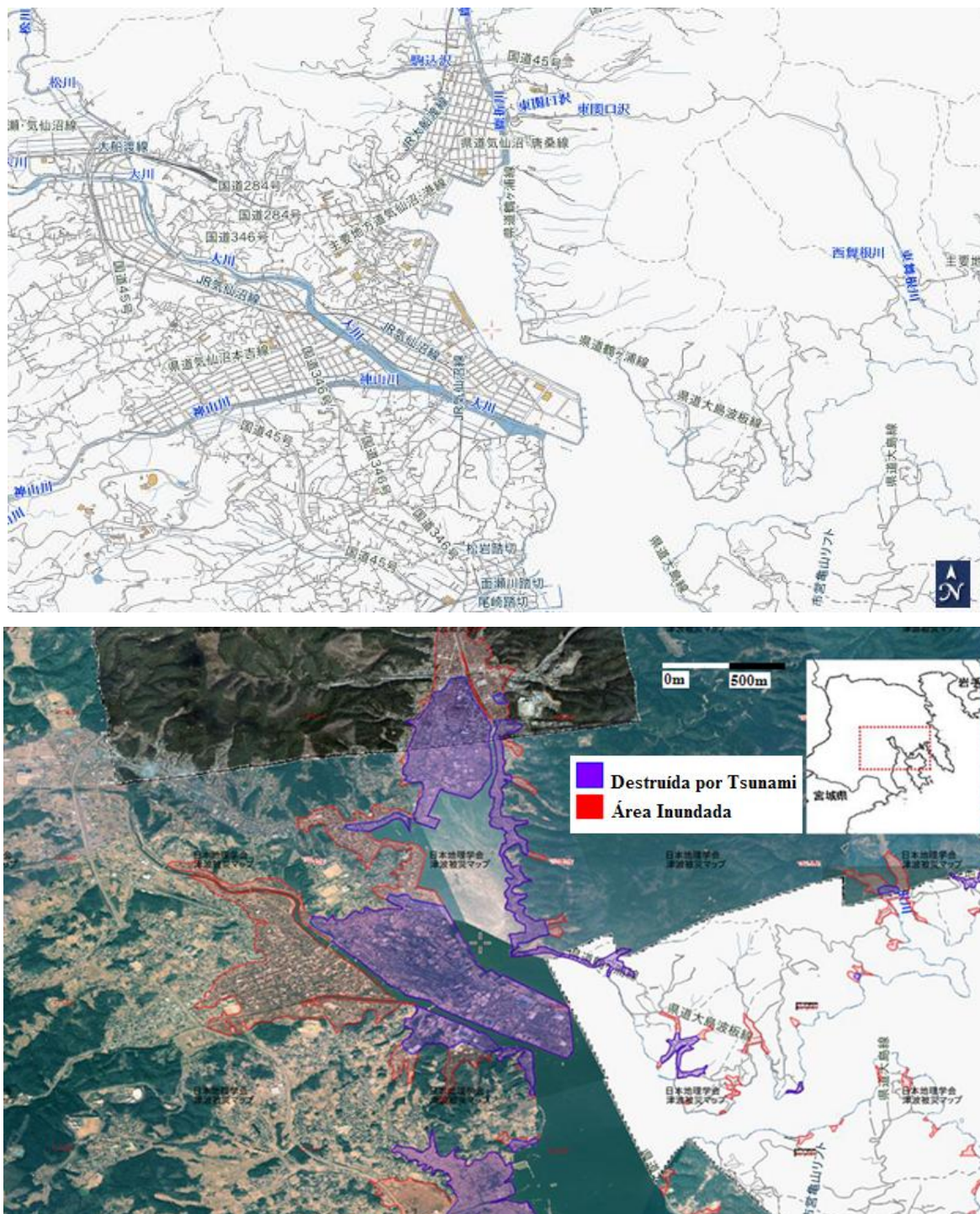
Atualmente, em áreas do planejamento urbano, o uso da terra mudou significativamente em Kesennuma, principalmente devido ao tsunami, com a implantação dos projetos de reconstrução (instalações de processamento de pesca, os projetos de urbanização integrada, etc.). Nisto o zoneamento da cidade prevê mudanças, com zonas industriais especiais, instalações de grande escala para atrair clientes ao distrito. E este zoneamento, tem como visão o fácil acesso ao trabalho e no viver na cidade, e é dividido em vários tipos, tais como áreas residenciais, comerciais e zonas industriais, restrições de uso e utilização de terrenos para construção, altura constante das edificações. A mudança do zoneamento e os limites do tipo e do tamanho dos edifícios irá mudar o conceito de uso da terra na cidade, porém essa relação entre o urbano residencial, comercial e industrial fará o ambiente eficiente e integrado. Os moradores poderão financiar suas novas residências em Kesennuma. Os construtores das novas residências devem construir com base nas necessidades dos residentes locais.

---

121 A palavra "Fukkou" (reconstrução) foi inserida no nome do parque após o tsunami de 2011.

Com a finalidade de que as crianças das escolas locais aprendam a importância da pesca e sobre o funcionamento da natureza, têm sido realizadas visitas aos locais de pesca. Os centros comunitários locais planejam em conjunto as atividades. Também tem sido organizado na cidade a "reunião de Kesenuma sobre cereja". As cerejeiras proporcionam anualmente uma bonita paisagem nas ruas arborizadas. Uma noite por ano à luz de velas é acesa perto das cerejeiras, juntamente com a colaboração de voluntários. As luzes das velas acesas em sua própria maneira geram a confiada esperança para a cidade para o futuro novo.

A cidade teve nível 4 de perda da paisagem, pois metade da cidade já era sobre as montanhas e alguns bairros são um pouco distantes da costa e foram protegidos pelas montanhas (Fig. 59; 60), similarmente como ocorreu em Ishinomaki e principalmente em Ofunato, devido a similaridade de posicionamento da cidade com relação ao mar.



**Figura 59: Cidade de Kesenuma**

*Mapa de cima:* Planta da cidade pesqueira e turística de Kesenuma localizada na baía do mesmo nome. (fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map, AJG, 2011a)

*Imagem de baixo:* Imagem Aérea com área inundada e devastada pelo tsunami 2011. Um incêndio após o desastre durou quatro dias. A cidade é famosa pela fabricação de navios pesqueiros. Fonte Imagem: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastres do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)



**Figura 60:** Vista aérea de Kesenuma antes e depois do tsunami de 2011  
**Fonte:** SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA, 2013, p. 6-7

A cidade é conhecida nacionalmente pela produção de navios de pesca. A fábrica de navios de Kesenuma sofreu grandes danos com o tsunami, porém atualmente está funcionando normalmente. As cores brancas e um rosado na parte inferior assim como o formato da proa dos navios são peculiares da cidade (Fig. 61), e muitas vezes ocupam em panfletos, uma posição simbólica de representação da cidade.



**Figura 61:** Fábrica de navios de pesca de Kesenuma

Foto: Autor, Data: 08/2014

O tsunami promoveu uma grande destruição da cidade, atingindo 6.3 metros de altura. Porém não foi o suficiente para a evacuação completa, pois muitas edificações perto e sobre as montanhas não sofreram danos graves e puderam dar suporte para a parte afetada. Atualmente o porto internacional de Kesenuma está em

plena atividade, principalmente exportando peixes para outras cidades do Japão. Foi constatado no local embarcações de outros países vizinhos da Oceania, provavelmente relacionados ao mercado de pesca (p. 420, fotos: 43, 44, 45). O entorno do porto tem poucas edificações, quase tudo foi destruído pelo tsunami. No entanto a cidade já terminou todo o processo de limpeza dos escombros e a terraplanagem de elevação do nível do solo dos quarteirões. Porém, por enquanto não existe plano de reconstrução nessa área destruída, exceto nas barreiras, que estão sendo refeitas conforme um projeto de autoestrada nacional que irá cruzar a cidade (Fig. 62).



**Figura 62:** Projeto de autoestrada nacional cortando Kesennuma  
 Fonte: KESENNUMA, 2014

Na paisagem urbana da cidade, uma igreja católica chama a atenção no alto de uma montanha. No Japão, não é muito comum encontrar igrejas católicas ou protestantes, uma vez que grande parte da população é budista ou xintoísta (p. 420, foto: 46). Balsas de passageiros e carros são visíveis indo e vindo da grande ilha de

Oshima (p. 421, foto: 49). Foi constatado também vários caminhões usando essas balsas para levar terra para a ilha, nisso também se pode deduzir que está sendo elevado o nível do solo na ilha da cidade como prevenção contra tsunami.

Na questão de reconstrução da paisagem da terra natal em Kesenuma pode-se perceber alguns desenhos iconográficos expressos em espaços públicos que relembram a antiga estrutura da cidade. E esses ícones do passado vivo se misturam com marcas da tragédia (Fig. 63), que ainda não sumiram da paisagem urbana, por exemplo, as marcas do nível do tsunami (p. 420, foto: 47). Na mesma rua podem se perceber casas antigas intactas sobre as montanhas de um lado e do outras apenas ruínas das bases das casas que foram destruídas pelo tsunami por estarem próximas a margem do mar ou rio. A cidade também tem um shopping temporário conhecido como Fukko Yatai Mura (p. 421, fotos: 55, 56).



**Figura 63:** Um SOS escrito no asfalto em 2011 logo após o tsunami ainda não foi apagado

**Foto:** Autor, Data: 08/2014

### 3.3.7 RIKUZENTAKATA: A ELEVAÇÃO DO CHÃO E O NOVO ZONEAMENTO EM TORNO DO PINHEIRO SOLITÁRIO

A cidade de Rikuzentakata é famosa pelos seus festivais típicos, e belezas naturais. No site oficial da cidade o guia turístico se divide em seis principais tópicos que abarcam toda a estrutura do *furusato* da cidade, são eles: festivais, mar, rio, montanha, lugares históricos e banhos termais.

Na parte dos festivais é descrita as razões e peculiaridades de cada festival, que vai desde carros alegóricos até embarcações sagradas que são lançadas ao mar. O *furusato* do mar é representado pela relação do mar com a encosta, que formam estruturas geomorfológicas peculiares e carregam geônimos centenários. Já nos rios são exaltados a pesca de peixes de água doce e as cachoeiras, que também têm histórias e lendas em torno do nome próprio. Nas montanhas o que é valorizado são os pontos de vista panorâmicos, onde são construídos mirantes ou hotéis, nisso a paisagem visual ganha valor no *furusato* local. Os lugares históricos vão desde antigos templos, até lápides centenárias de pessoas importantes que foram enterradas nos topos das montanhas, geralmente com um gramado aberto entre as árvores exaltando a paisagem única com o céu, que torna esses lugares especiais no ponto de vista iconográfico, pois toda uma montanha, simbolicamente, sustenta a lápide de uma única pessoa, e um grande gramado na frente direciona a atenção daquela experiência unicamente para o céu, pois o entorno, e as outras paisagens, estão escondidas além das árvores. Os banhos termais, por sua vez, fazem parte da cultura japonesa como um todo.

Após o tsunami, o símbolo imponente do Ippon Matsu (Pinheiro Solitário) ganhou notoriedade internacional, e hoje representa os esforços da reconstrução. O objetivo primordial no momento está sendo transportar o material de uma montanha para o centro da planície da cidade através de um gigantesco complexo de esteiras, que possibilitará a elevação do nível do solo na área mais afetada pelo tsunami (Fig. 64). Esse método de transporte da montanha é exclusivo de Rikuzentakata, pois em outras cidades o processo de transporte da terra é realizado

com caminhões caçamba, o que torna mais demorado e custoso (p. 425, fotos: 18, 19).<sup>122</sup>

A cidade tem um grande número de visitantes atualmente, que vão ver o famoso Ippon Matsu e as curiosas esteiras que estão movendo aos poucos uma montanha para a planície. Algumas instalações temporárias foram feitas para favorecer esse fluxo de pessoas, tais como um shopping temporário, sistema de *wi-fi free* junto com as máquinas de compra de bebidas (p. 425, fotos: 20, 23) e hotel temporário construído junto às montanhas (p. 428, foto: 48).

O plano de reconstrução também irá alterar completamente o zoneamento original da cidade. Onde antes era área residencial e comercial, será em primeira faixa perto do mar apenas um parque e a segunda faixa serão novas indústrias sobre as elevações do terreno. As áreas residenciais deverão ser todas acima das montanhas ou além delas, em pontos completamente protegidos de futuros *tsunami*. No corte transversal da planície, desde a praia até o começo das montanhas, haverá uma faixa de árvores, e logo um dique dando suporte a uma elevação de terreno, para além do rio paralelo a praia terá as rodovias, mais um parque e por fim as elevações com as novas indústrias. Além da zona industrial começam as montanhas com mais um dique protegendo as residências que ocupam as encostas e o topo das montanhas.

A opção em mudar as casas para as montanhas ao invés de construir muralhas não foi uma medida opcional, pois a altura que as ondas atingiram cobriram todas as muralhas pré-existentes nas outras cidades, e morar atrás de muralhas de mais de vinte metros de altura não se torna algo muito agradável, além de deixar a cidade em sombras e com completa perda da paisagem, quase uma prisão. Por outro lado, as casas dos moradores sobre as montanhas terão visão panorâmica da cidade e do mar, e isso traz uma sensação agradável para o ambiente, além de ser uma medida mais segura do que a muralha. O fato ruim seria a completa alteração da biografia geonímica da cidade. As estruturas históricas e de identidade da cidade foram

---

122 Talvez, por dedução, o uso das esteiras (Fig. 64) tenha sido influenciado pela gigante fábrica de cimento da cidade vizinha de Ofunato, que para transportar os minérios usa esteiras muito similares às construídas em Rikuzentakata para transportar a terra das montanhas (p. 433, foto: 29)

completamente anuladas e refeitas nesse plano. Nisto talvez a cidade como entidade coletiva vá sentir apenas em longo prazo. Obviamente, como já comentado em Onagawa, a cidade e nem a paisagem dela, são mais importantes do que a segurança dos moradores, porém não se pode efetivamente reconstruir cidades esquecendo da mesma.

As casas temporárias estão sobre as montanhas em um campo de uma escola. O acesso é através de uma íngreme estrada com muitas curvas. A vida cotidiana nestas casas temporárias é extremamente silenciosa e tranquila, não se vê desordem em nenhum ponto, nem lixo ou barulhos que podem atrapalhar a paz dos vizinhos. As crianças têm um lugar específico para brincarem, um pouco afastados das casas, e os espaços de cada casa são respeitados sem a necessidade de cercas ou qualquer tipo de delimitação, o que torna o ambiente mais agradável para se conviver (p. 428, fotos: 45, 46).

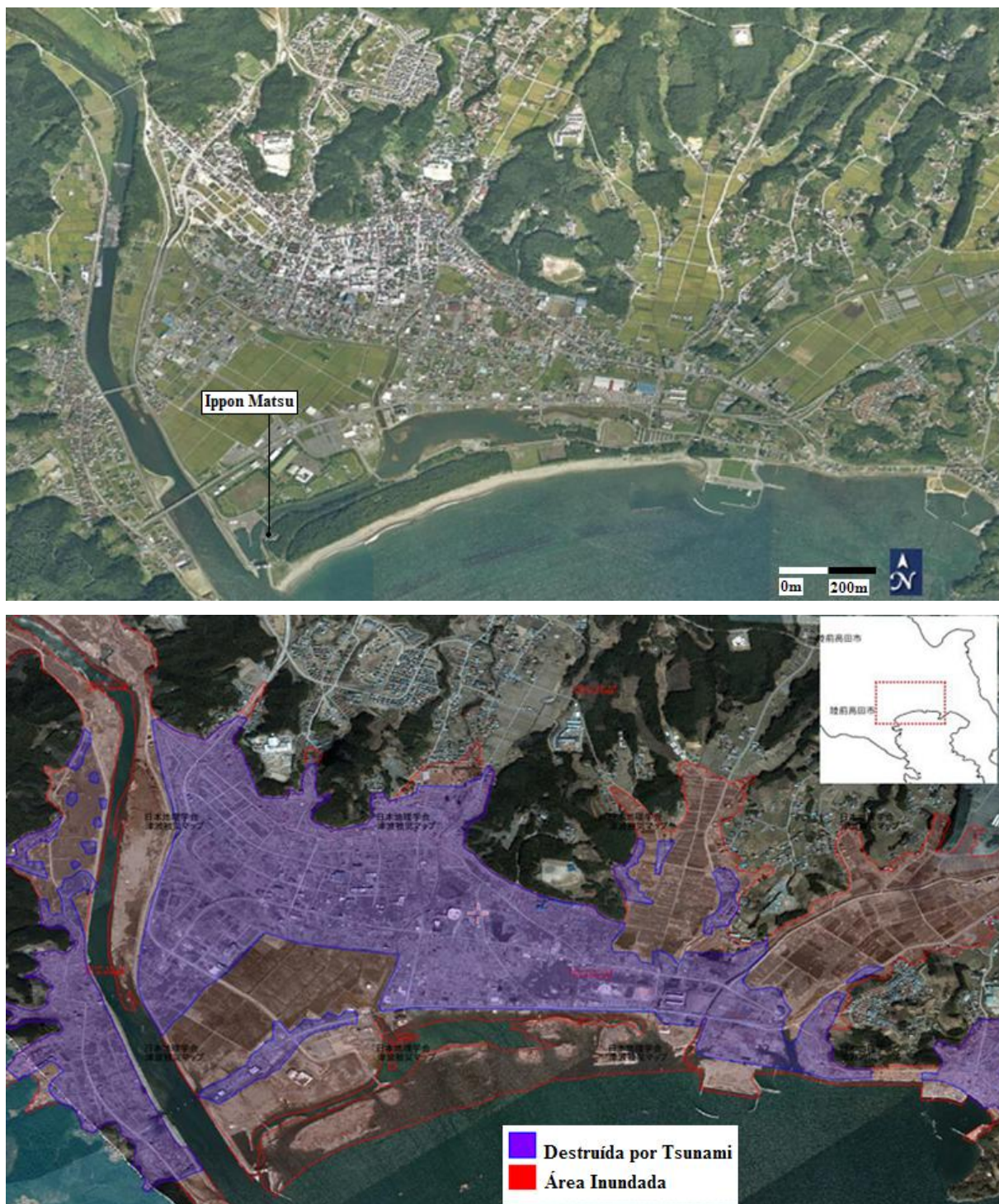


**Figura 64:** As esteiras que transportam a montanha para a planície em Rikuzentakata

Foto: Autor, Data: 08/2014

A experiência da reconstrução de Rikuzentakata é única, e serve de exemplo para as outras cidades que ainda não começaram o processo de reconstrução

efetivo. No entanto, em termos de planejamento geral da cidade têm muitas similaridades com a cidade de Onagawa, por exemplo. Abandona-se a área destruída e coloca-se parque ou indústrias. A terra natal em termos geográficos nunca mais será a mesma, mas existem algumas medidas culturais que estão sendo realizadas para uma conexão entre o passado e o futuro desta cidade. Essas medidas estão sendo executadas por meio dos festivais e da atividade central de origem das cidades junto da comunidade (p. 428, fotos: 41, 42, 43, 44). A cidade tem muitas atrações e festivais, com carros de madeira que são guardados para uso em dias especiais (p. 427, foto: 33; Fig. 428, foto: 47).



**Figura 65:** Cidade de Rikuzentakata

*Foto de cima:* Litoral da cidade portuária de Rikuzentakata. Um pinheiro, solitário, o “ipponmatsu”, sobreviveu ao tsunami e virou símbolo da sobrevivência e tenacidade. Fonte: Kokudochiriin (Geospatial Information Authority of Japan)

*Foto de baixo:* Foto aérea com indicação de área inundada e devastada pelo tsunami. A cidade está em avançado processo de reconstrução elevando o terreno através de material retirado de montanhas por esteiras quilométricas. Fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastres do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)



**Figura 66:** Antes e depois do Tsunami em Rikuzentakata  
Fonte: SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA, 2013, p. 6-7

Algumas casas permanentes já foram construídas sobre as montanhas. Diferente das casas temporárias, elas apresentam terrenos individuais, boa estrutura e segurança (p. 427, foto: 37).<sup>123</sup> Algumas antigas casas são verificadas sobre as montanhas praticamente intactas próximas as áreas destruídas, algumas apenas com o primeiro andar danificado (p. 423, foto: 3). Muitas novas pontes também estão sendo reconstruídas (p. 424, fotos: 15, 16, 17) assim como barragens para assegurar a mínima segurança contra novas ondas gigantes (p. 423, fotos: 1, 2, 8, 9). Todo o processo de reconstrução em Rikuzentakata é representado e mediado pelo símbolo do Ippon Matsu (p. 425, fotos: 21, 23, 24).

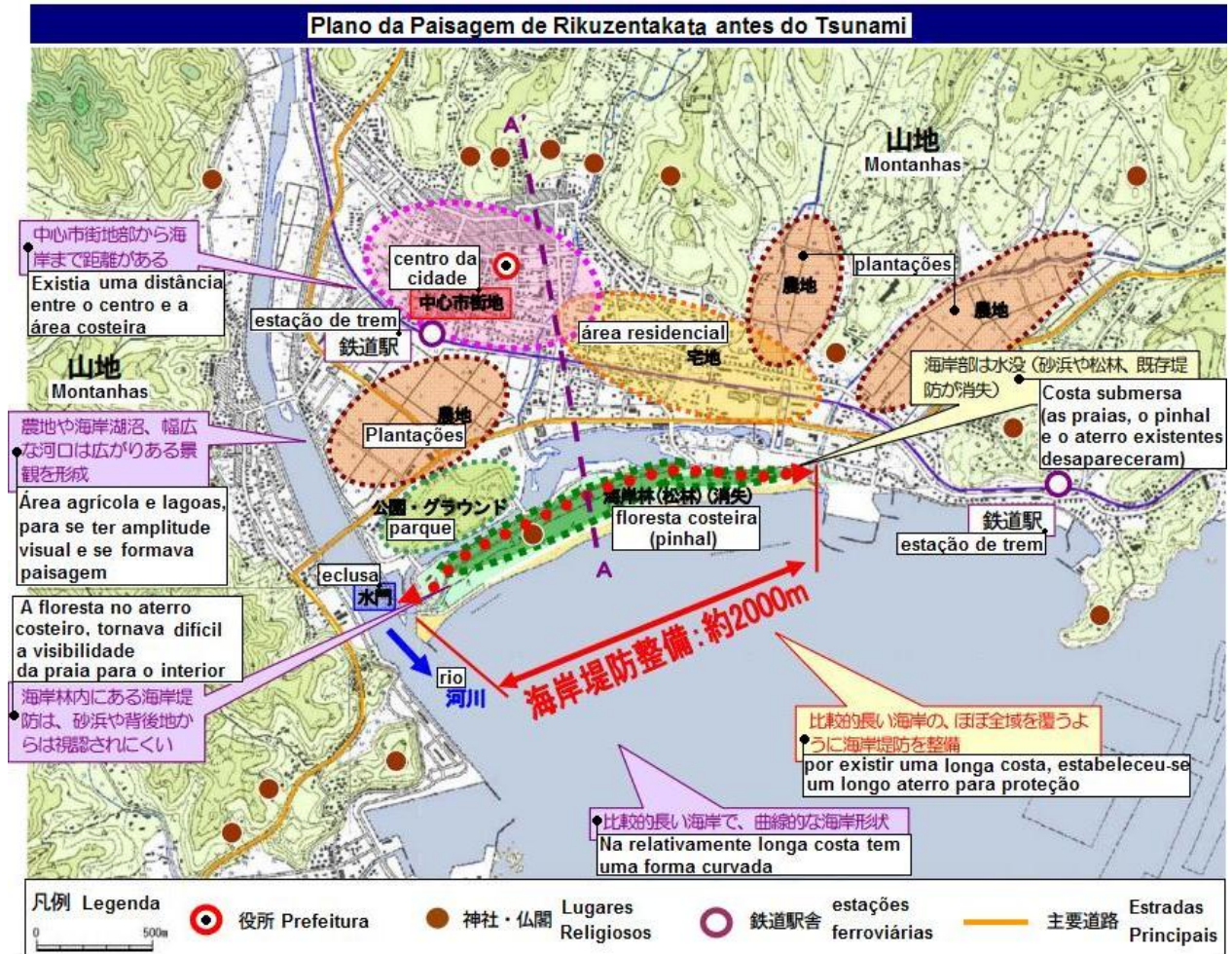
O Ministério da Infraestrutura, Transporte e Turismo do Japão (MLIT) realizou levantamentos sobre a paisagem de algumas cidades de Tohoku, onde o foco principal se concentra na reconstrução das barragens no litoral das cidades. As questões de visibilidade e seu contato com a paisagem cultural são os temas mais relevantes tratados nos relatórios. Sobre Rikuzentakata foi refeito seu plano original anterior ao tsunami focalizado na temática de paisagem (Fig. 67). E as conclusões sobre o caráter da estrutura espacial e visual da paisagem de Rikuzentakata foram as seguintes (MLIT, 2011):

- As zonas costeiras do estuário rodeado por montanhas em três lados formam o único eixo de espaço aberto;
- Ao longo da costa existia uma floresta de pinheiros (pinhal) acompanhada de uma praia de areia, que formam uma área simbólica;
- Em alguns trechos de terras baixas das plantações, o estuário do grande rio é visto, e este espaço aberto é formado em conjunto com a costa;
- A maioria dos antigos templos foram construídos sobre montanhas ou lugares elevados na parte interior da cidade distantes da costa;
- Ambas as extremidades do cabo (montanhas) possuem pontos de visão

---

123 Uma parte da cidade além das montanhas não foi destruída, e em pesquisa de campo de bicicleta uma senhora se aproximou saindo de sua casa e perguntou para qual fim eram as fotos, foi explicado que era para pesquisa de universidade, então a senhora mostrou que o tsunami parou apenas 10 m de sua casa, e ela agradece por isso ao mesmo tempo em que se emociona ao recordar do destino triste de seus vizinhos.

panorâmica para a área costeira.

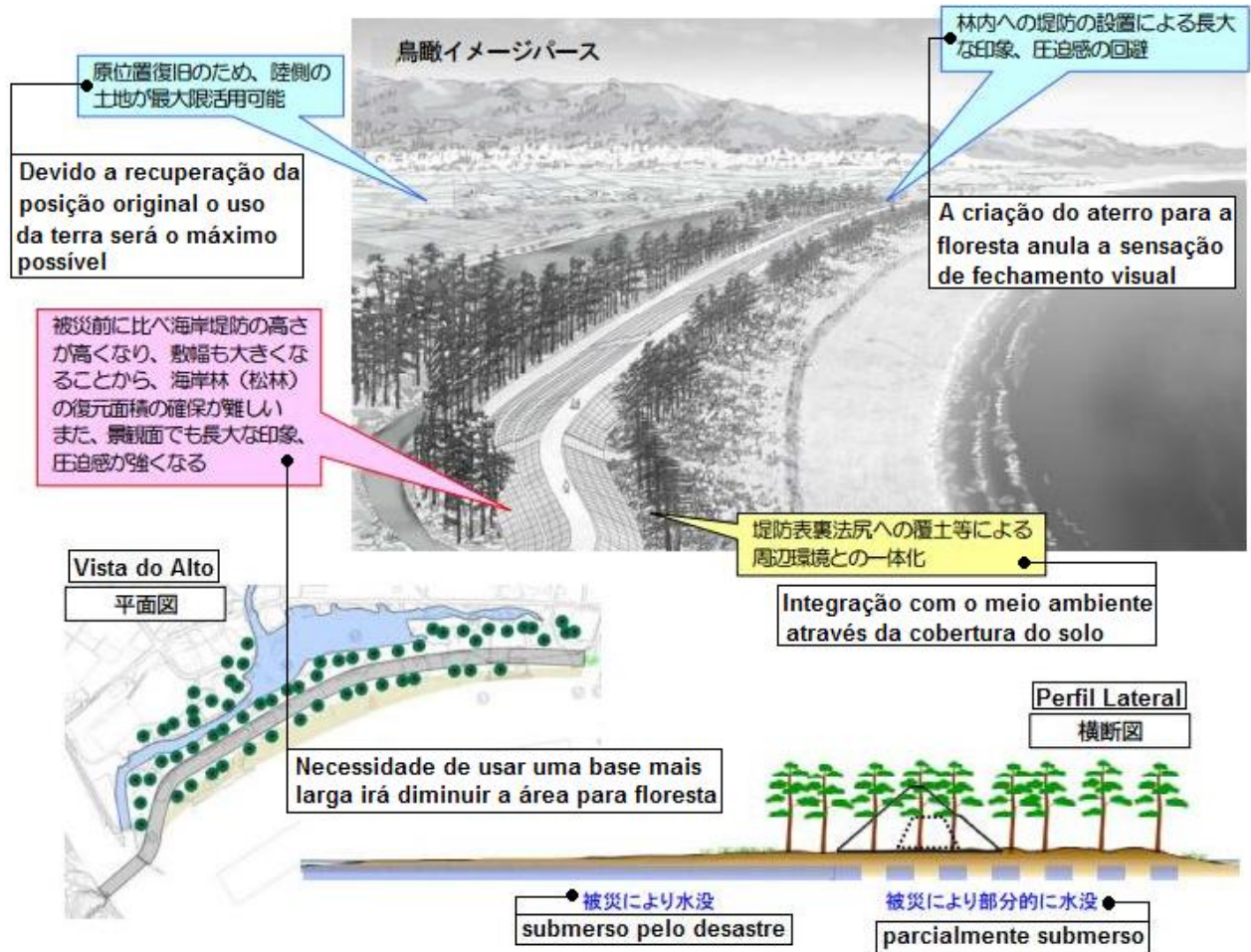


**Figura 67:** A estrutura e o zoneamento de Rikuzentakata antes do Tsunami

Fonte: MLIT, 2011 / Elaboração e Tradução: Autor

Sobre a reconstrução dos aspectos culturais da paisagem visual, existem planos de se realizar uma barreira sobre o aterro parcialmente destruído da costa de Rikuzentakata. Esta barreira terá altura consideravelmente superior a anterior e será rodeada por pinhais. Os moradores poderão caminhar sobre a barreira e visualizar o mar de um lado e a cidade de outro. Esta barreira tem seus lados positivos, que poderão ser interpretados pela segurança no tempo de fuga em caso de novos tsunamis, na boa visibilidade e senso do espaço com pontos de fuga visual para o mar

e para o céu. A parte negativa é que a barragem será mais alta, e conseqüentemente sua base terá que ser mais larga o que irá diminuir a área da floresta de pinheiros (Fig. 68).



**Figura 68:** Exemplo de proposta de Barreira e sua Intervenção na Paisagem de Rikuzentakata

Fonte: MLIT, 2011 / Elaboração e Tradução: Autor

Atualmente é possível perceber a construção desta barreira, assim como a elevação da área atrás dela, onde no estudo acima descrito era a única área de espaço aberto da antiga cidade (Fig. 69). Rikuzentakata é uma das cidades que se pode perceber um acentuado vigor no processo de reconstrução em Tohoku.



**Figura 69:** Acompanhamento da execução da Reconstrução de Rikuzentakata e a alteração permanente da paisagem da terra natal

Fonte: Google Map, 2014 / Elaboração: Autor

### 3.3.8 OFUNATO: ZONEAMENTO, REVITALIZAÇÃO DA AQUACULTURA E AS NOVAS MURALHAS

No grande tsunami que ocorreu em 11 de março de 2011, Ofunato foi devastada principalmente nas áreas costeiras. Para superar este desastre sem precedentes, as vítimas do desastre buscam a reconstrução da cidade, e os esforços dos cidadãos e das empresas para colaborar tendem a serem impelidos como a força motriz, e aproveitando a experiência e as lições do desastre, não somente para a restauração, mas também para o desenvolvimento da cidade, para que não sofra outro desastre como este novamente. Como um plano abrangente para isso, pretendeu-se desenvolver um "plano de recuperação".

Para tanto, o plano para uma reconstrução estava voltada à vida básica

das vítimas, onde deveria atender o mais breve possível a recuperação da eletricidade, água, comunicações e (re)construção de habitações. No entanto, a cidade de Ofunato para recuperar o estado no pré-desastre não pode simplesmente "restaurar", deve-se rever criativamente o modo de vida industrial e econômico e de infraestrutura urbana. Como resposta ao desastre seria preciso promover ativamente iniciativas para criar nova energia para a abertura do futuro de Ofunato para e por todos os cidadãos.

No *site* da cidade pode-se ler que o local durante este período recebeu de muitas partes do mundo e de todo o país um reconfortante apoio e incentivo físico e espiritual. A partir de tais circunstâncias, a descentralização administrativa do único governo do desastre, passou a ser reconhecida em certos momentos como fundamental, pois os cidadãos que trabalham em conjunto têm papel importante, e interagir com uma variedade de apoio para além dos limites da cidade pode ser profundamente um grande apoio. Na reconstrução, os esforços de iniciativas do governo, bem como o poder e a sabedoria de cidadãos agindo, foram a grande energia nas primeiras etapas do pós-desastre. Aproveitando-se da experiência e as lições aprendidas por este desastre, enquanto as ajudas mútuas promoverão ativamente a reconstrução da plena participação cívica por parte das vítimas.



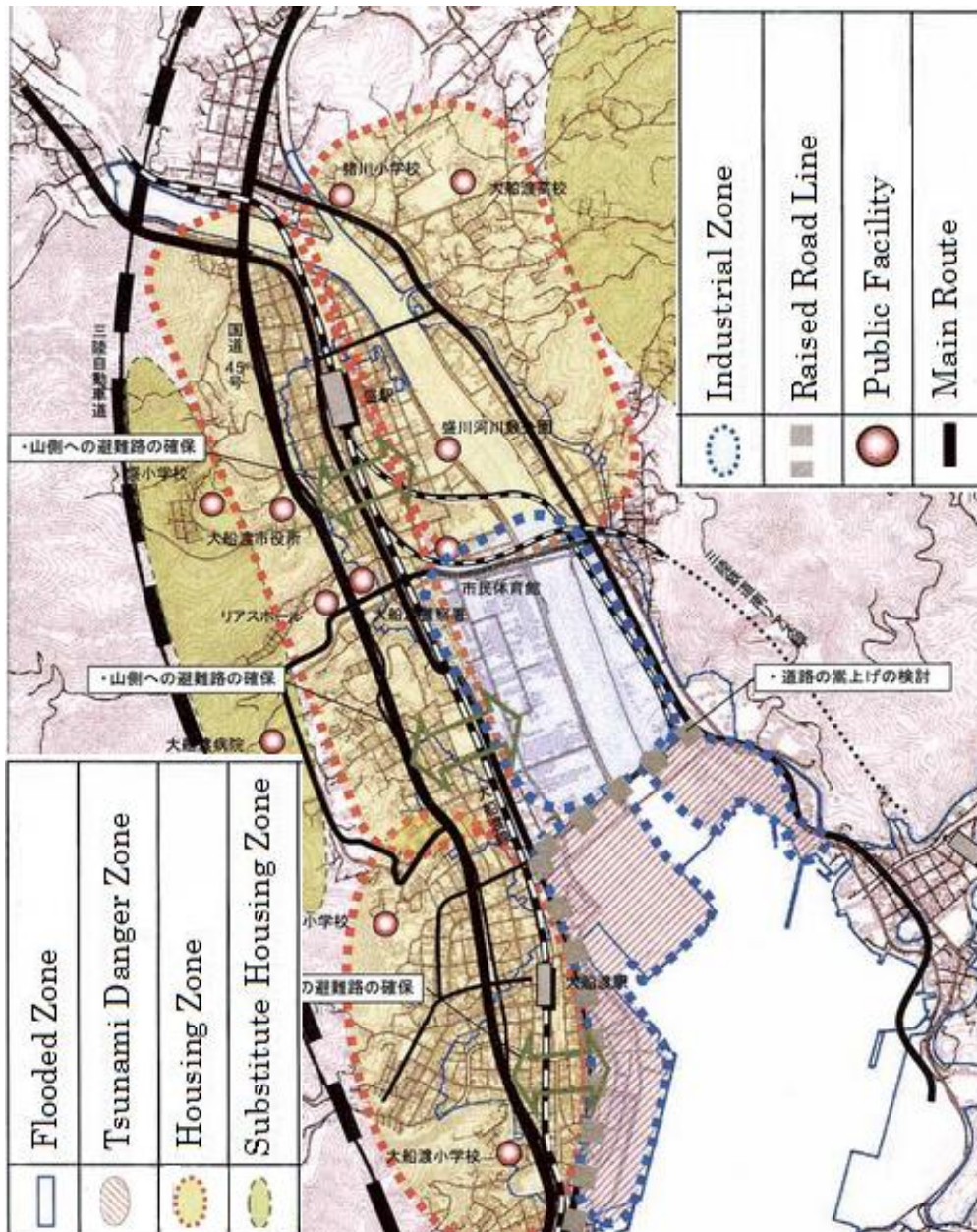
**Figura 70: Cidade de Ofunato**

*Foto de cima:* Ofunato é uma cidade portuária conhecida pela produção pesqueira, criação de ostras e algas. A cidade foi parcialmente devastada pelo tsunami. Fonte: Kokudochiriin - Geospatial information authority of Japan.

*Foto de baixo:* Vista aérea de Ofunato com indicação de áreas inundadas e devastadas. Uma grande barreira quebra mar está sendo construída na entrada da baía. Fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastres do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)

O plano da administração da cidade de Ofunato tem o maior desafio e de emergência, a recuperação do desastre, por isso deve ser abordada com a prioridade mais alta, de modo que sejam ativados os esforços de reconstrução o mais cedo possível. Nota-se que tal plano foi formulado no contexto de recuperação e diminuição do impacto de futuros desastres, e o zoneamento prevê a proposta de outras áreas residenciais mais elevadas (Fig. 71).

Grandes danos ocorreram no centro das áreas costeiras da cidade de Ofunato formando assim grandes desafios para a reconstrução. O curto prazo tende a tratar de assuntos relacionados com a vida cotidiana, e as medidas de reconstrução de longo prazo com o plano do urbanismo. O período de avançar a recuperação de infraestrutura urbana e habitação, como a base essencial para a retomada da produção torna-se elemento chave para o ressurgimento da cidade. Para que seja possível o plano deve ser compartilhado com os cidadãos para melhor conscientização da recuperação e reconstrução. Para a reconstrução de Ofunato as recomendações foram baseadas nos três seguintes princípios: 1 - reconstruir uma cidade segura e forte, 2 - continuar a valorizar a tradição e cultura, 3 - cooperação conjunta usando sempre a força de todos (OFUNATO, 2014).



**Figura 71:** Esquema Zonal para a Reconstrução de Ofunato após o Tsunami  
 Fonte: KIKKI, 2011a / Elaboração: Autor

Muitas casas foram danificadas na inundação do tsunami. A habitação   uma base importante e indispensável para ajudar a vida, mas não são a constru o de moradias era primordial. As pessoas que foram afetadas, uma vez que estavam tendo o estresse e fadiga na mente e no corpo deveriam ter uma prioridade, portanto, a

restauração plena da saúde veio antes da habitação temporária. A baixa taxa de natalidade e envelhecimento da população, também apareceu como um problema, pois se precisava encontrar uma maneira de melhores serviços de saúde, de bem-estar e cuidados médicos.

Em determinados momentos no abrigo emergencial, o *síte* da cidade registrou, que para muitas instalações educacionais, além de ginásio, algumas escolas foram afetadas, e houve dificuldade para encontrar local de armazenamento de mantimentos e abrigos emergenciais, muitos lugares de assistência pública tinham que ser usados como local para construção de abrigos temporários. A fim de garantir as oportunidades educacionais adequadas houve a corrida para a reconstrução de instalações de ensino afetadas pelo desastre.

Atualmente a cidade encontra-se bem estruturada, tanto porque muitas edificações puderam ser restauradas no local. A fábrica de cimento potencializa a utilidade do porto, tanto para importação como para exportação (p. 433, fotos: 29, 30). A pesca pode ser facilmente reconhecida como a atividade comercial central da cidade. Muitas embarcações de pesca fazem parte da paisagem local (p. 431, fotos: 9, 10, 11).<sup>124</sup> As criações tradicionais de peixes na baía com sistemas de aquacultura (*youshoku gyō*) também estão restaurados (p. 431, fotos: 13, 14).

No tocante às embarcações, outro elemento da paisagem visível atualmente (2014) em Ofunato são os navios abandonados e danificados pelo tsunami de 2011. Essas carcaças ficam boiando na baía sem um destino definido até o momento. A restauração desses navios torna-se muito custosa, provavelmente serão desmanchados e reciclados (Fig. 72).

---

124 Quando se aproxima a noite, as embarcações saem em comboio para o alto mar e fazem uma linha de pesca iluminando as águas com lâmpadas muito potentes, parecendo as embarcações no horizonte noturno várias estrelas no mar. Após alguns minutos pode-se escutar o barulho dos disparos das armas de pesca.



**Figura 72:** Embarcações abandonadas após o tsunami de 2011 em Ofunato  
**Foto:** Autor, Data: 08/2014

Outro importante acontecimento em Ofunato trata-se do festival de verão, onde todas as companhias de pesca se juntam para fazer uma grande feira de venda de pescados. Neste festival pode-se ouvir musica local e comer peixes e culinária local. Além de presenciar o fortalecimento da comunidade. Existem centenas de bandeiras coloridas com o nome de cada grupo de pesca e são expostas numa espécie de varal e também na frente das companhias de pesca em toda a rua de acesso ao local do evento. Isto torna o festival bem peculiar visualmente (p. 434, fotos: 38, 39).



**Figura 73:** Ofunato antes e depois do tsunami de 2011  
Fonte: SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA, 2013, p. 294-5

A cidade de Ofunato teve uma perda significativa por arrastamento (Nível 4), e a área afetada inclui um bairro residencial ao lado da fábrica de cimento,

uma grande parte da cidade do outro lado da baía e muitas companhias de pesca em todo o litoral. Grande parte das residências que não foram destruídas, foram afetadas pelo volume das águas, mantendo-se, portanto no mesmo lugar, e sendo passíveis de restauração. A parte econômica da cidade, por outro lado teve grandes danos, praticamente todas as companhias de pesca foram destruídas. Isso representa uma profunda perda econômica, no entanto, por fazer parte da cultura local de subsistência, a essência do comércio da pesca foi restaurada de modo rápido, devido à necessidade emergencial.

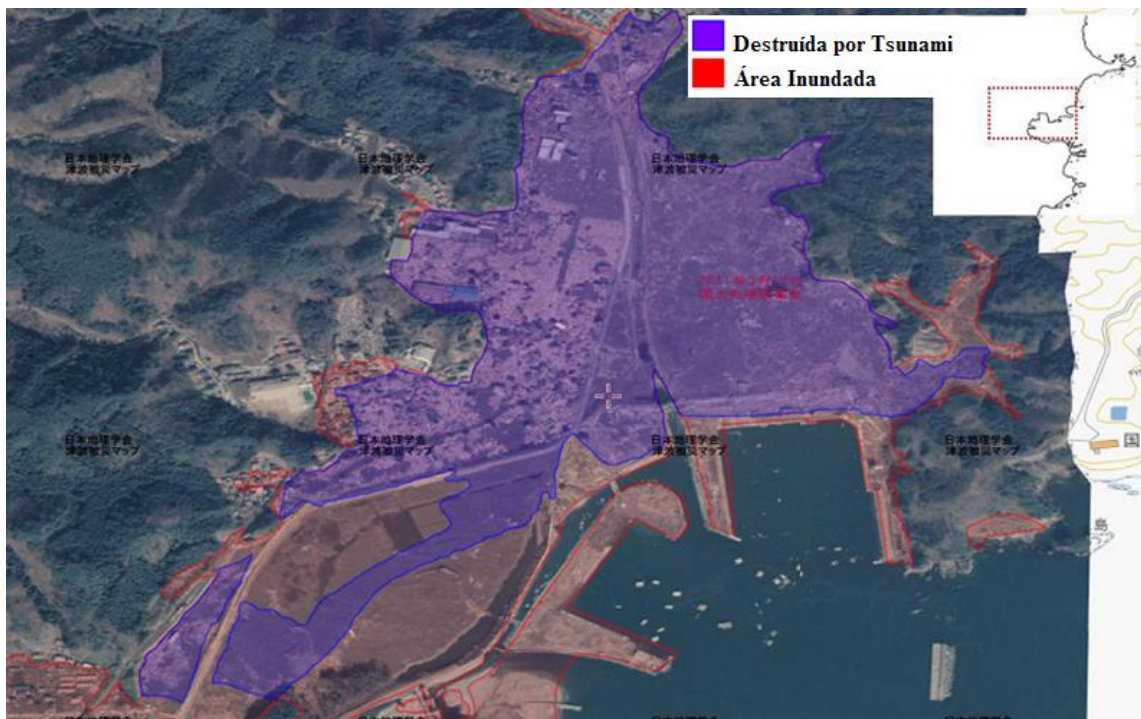
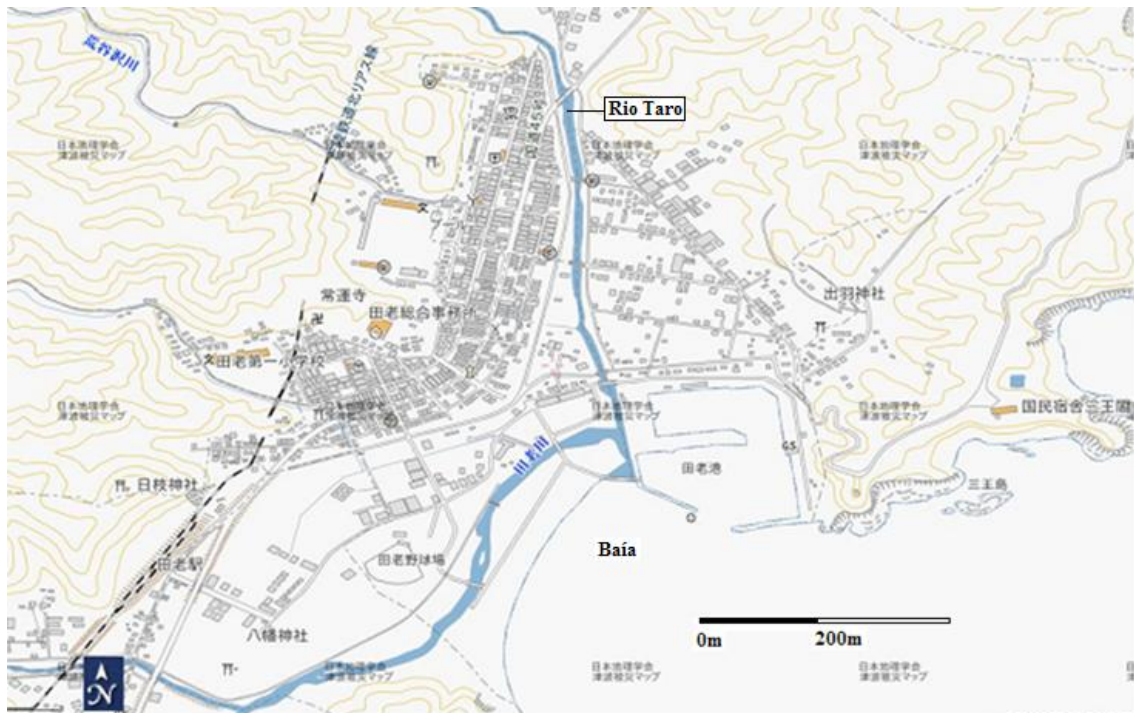
Novas residências estão sendo construídas em áreas elevadas, e os pontos antigos e conhecidos, como templos foram reconstruídos no mesmo lugar (p. 430, foto: 8). Perto do porto estão sendo reconstruídas novas pontes com estrutura metálica e com base muito resistente (p. 433, fotos: 26, 27). Uma muralha está sendo elevada junto ao porto para proteger as companhias de pesca, com estrutura de base visivelmente resistente, essa muralha tem altura de aproximadamente 6 metros (p. 435, fotos: 41, 42, 43, 44).

### **3.3.9 TARO: AS VELHAS MURALHAS EM QUESTÃO E O PLANO DE RECONSTRUÇÃO**

A cidade de Taro em Iwate tem importância na pesquisa, pois de todas as cidades ela é a que visualmente apresenta na paisagem a maior preocupação com o tsunami. Pois ela estava construída entre muralhas de até dez metros de altitude. A paisagem do lado de dentro das muralhas era desprovida do contato visual com o mar, porém sobre as muralhas as pessoas podiam caminhar, e isto proporcionava uma visão privilegiada tanto da cidade quanto do mar. O fato do tsunami ter encoberto as muralhas e destruído a cidade pode incomodar um pouco em princípio, pois foram anos convivendo com a muralha e confiando que ela iria proteger a cidade, porém quando aconteceu o tsunami, nada pôde ser feito para salvar a cidade, e este é um dos argumentos usados por quem defende a não construção das gigantes muralhas em Tohoku (SANKEI, 2014). No entanto, a função da muralha é antes proporcionar maior

tempo de escape para as pessoas, do que proteger a cidade da destruição, pois cinco a sete metros de altura, desde 1933, já se sabia que não era uma altura segura. Porém poderia proteger a cidade de muitos outros pequenos tsunamis.

Taro era uma cidade pequena e tradicional, suas muralhas lhe davam um aspecto peculiar na paisagem de Tohoku. Em entrevista com uma moradora pode-se perceber que muitos moradores de Taro foram para cidades grandes, como Sendai, Tokyo ou Osaka. Isso se deve ao fato de estar longe ainda de se ter uma certeza sobre o futuro da cidade, e provavelmente essas famílias não irão retornar para lá tão cedo.



**Figura 74:** A cidade de Taro

*Planta de cima:* Taro se desenvolve ao longo do rio, que leva o mesmo nome, no litoral voltado ao Oceano Pacífico. As muralhas quebra mar existentes foram destruídas pelo tsunami e devastaram grande parte da cidade. Fonte: Kokudochiriin - Geospatial information authority of Japan.

*Foto de baixo:* Vista aérea de Taro-cho com indicação de áreas inundadas e devastadas. Mesmo tendo grandes muralhas a cidade foi totalmente destruída. A reconstrução visa mudar a área residencial para cima das montanhas. Fonte: Nihon Chiri Gakkai Tsunami Saigai Map (Mapa de Desastres do Tsunami da Associação dos Geógrafos do Japão, 2011)

Por outro lado, atualmente o processo de reconstrução da cidade já começou. Algumas instalações temporárias de empresas de construção e outras se instalaram, incluindo uma enorme companhia que está terminando suas instalações ao lado da muralha (p. 438, fotos: 11, 13). Provavelmente o baixo preço da terra naquele local foi o incentivo para o investimento dessas empresas, que visivelmente constroem suas instalações com material leve e barato por ainda ser uma área de alto risco. A muralha também está sendo refeita em suas partes danificadas, o que proporciona uma segurança entre os empreendedores. O projeto futuro para Taro prevê a construção das casas sobre a montanha, e apenas companhias e agricultura ficariam atrás das muralhas. Atualmente a parte residencial nas montanhas já está em processo de terraplanagem (p. 438, foto: 12).



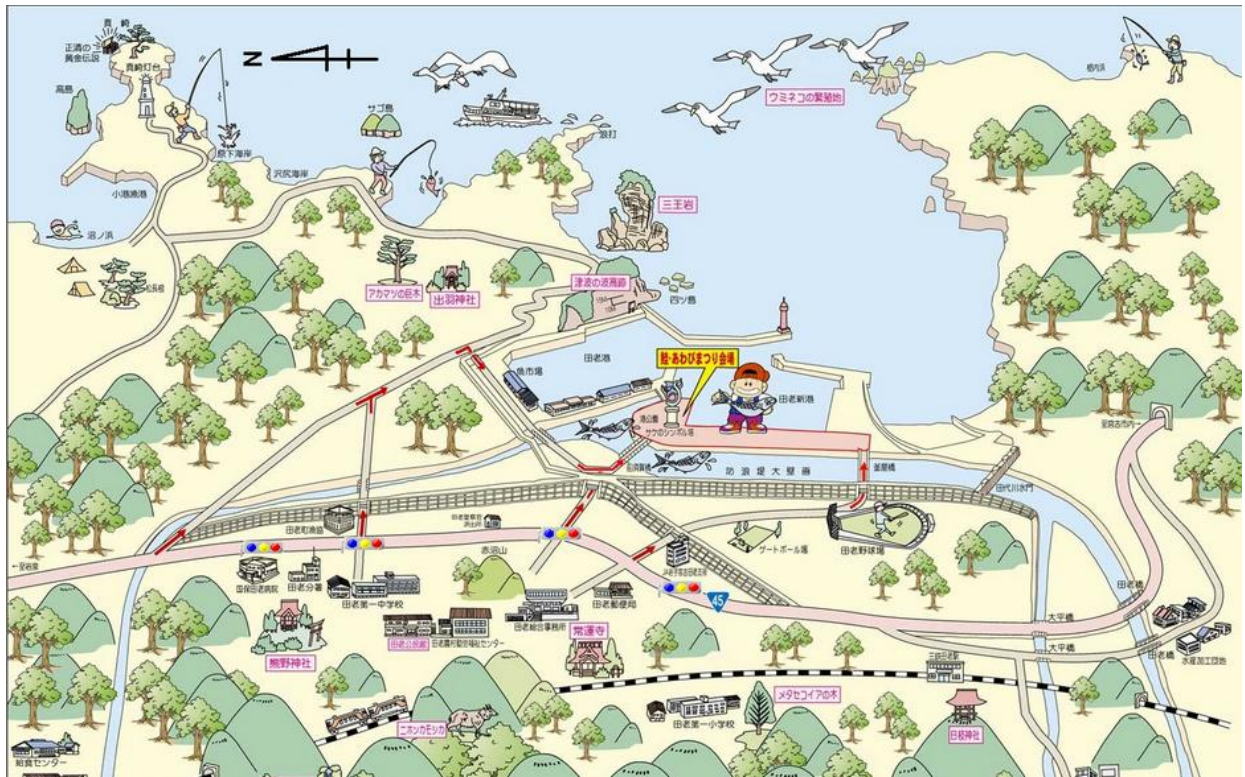
**Figura 75:** Ilustração de Taro com linha de inundação do tsunami de Meiji Sanriku de 1896 e muralhas

Fonte: Taro City em 2014

Nota-se a imponência das muralhas na identidade cultural da cidade. Sem as muralhas Taro nunca mais seria a mesma, nesse sentido as muralhas foram incorporadas no espírito do lugar, algo que está presente no *furusato*, e é portanto um elemento da paisagem da terra natal (Fig. 75). Assim a muralha não é mais um elemento negativo que anula a visão ao mar, e sim foi incorporada como uma espécie de símbolo da estrutura iconográfica da cidade. Isso ocorre devido ao fato de a muralha não ser um elemento novo, mas algo que ocorreu juntamente com a cidade, e pertence a história da mesma. O caminhar sobre as muralhas desperta uma sensação de liberdade, algo como conseguir ver o além e o horizonte, e esse ponto de vista talvez seja positivo, pois ao mesmo tempo que existe a muralha como um estorvo entre a população e o mar, ela proporciona um ponto de vista privilegiado.

O tsunami de Meiji Sanriku de 1896, que destruiu Taro, promoveu a construção das atuais muralhas, que atingem no ponto máximo em 7.7 metros de altura. O rio possui uma barragem que fecha quando o alarme de tsunami é acionado evitando as ondas do mar de subirem o rio, por outro lado, não podem permanecer muito tempo fechadas para evitar inundações devido ao fluxo natural do rio. Grandes portões também são fechados nas ruas que cruzam as muralhas (p. 439, fotos: 19, 20).

O conceito de paisagem da terra natal pode ser ilustrado neste mapa de *furusato* de Taro, onde os pontos mais famosos e conhecidos da cidade, antes do tsunami, são ilustrados e com isso proporcionam uma estrutura de geonônimos de localização e identidade da cidade (Fig. 76). Como se esse arranjo espacial fosse a impressão digital da cidade. Uma configuração reconhecida e única.



**Figura 76:** Mapa de Furusato de Taro antes do tsunami  
Fonte: Taro City em 2014



土地区画整理事業  
完成予想図



**Figura 77:** A Cidade de Taro no Passado (2010) antes do tsunami e no Plano Futuro  
Fonte: SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA, 2013, p. 216; Taro City / Elaboração: Autor.

Assim como em muitas cidades de Tohoku, Taro também está começando a fazer montes de terra compactadas com o objetivo de elevar o nível do solo para a reconstrução. Muitas máquinas e pessoas podem ser vistas envolvidas com a construção civil. Atualmente, a população está dispersa entre casas temporárias locais ou em outras cidades do Japão. A destruição da cidade foi basicamente como um todo. Nesse sentido a reconstrução do *furusato* torna-se potencialmente um problema. A questão da *biografia geonímica* da cidade em parte é assegurada pela permanência das muralhas. Deste modo, mesmo que as quadras sofram alterações, e os bairros subam para as montanhas, o referencial central de localização da cidade ainda permanece, como um esqueleto central que poderá fornecer lembranças da antiga cidade, e também definir nome de lugares com maior facilidade.

Atualmente, Taro está em processo de reconstrução, se comparar o plano de reconstrução (Fig. 77), pode-se perceber que algumas estruturas já estão sendo executadas, como por exemplo, os barracões na margem direita da foz do principal rio já estão construídos (Fig. 78, 1), e a área residencial sobre as montanhas, que antes do tsunami não existia já está em processo de terraplanagem (Fig. 78).



**Figura 78:** Novas instalações de companhias e na montanha ao fundo futura área residencial

Foto: Autor, sobre a muralha, data: 08/2014

### 3.3.10 PONTOS CENTRAIS DA ATUAL (2014) ETAPA DA RECONSTRUÇÃO DAS CIDADES DE TOHOKU

O cotidiano das pessoas envolvidas em uma catástrofe, como o terremoto de Tohoku de 2011, tende a despertar o modo como perceber a importância para se manter a ordem e a segurança da vida cotidiana cidadina. Todas as gerações dos envolvidos e motivados pela causa, direcionam os seus esforços voltados à

reconstrução visando a conservação das tradições e o melhoramento dos mecanismos de defesa dessa localidade, assim como uma reconstrução potencializada pelo sentimento de *furusato* através de festivais e outras atividades. A perda cultural foi grande nessa tragédia, somando o total de 754 lugares destruídos que eram destinados para a conservação da identidade local e formadores da paisagem da terra natal (*furusato*), entre esses lugares 160 são casas e construções de memória histórica e 90 sítios históricos e arqueológicos, assim como teatros, lugares com monumentos e patrimônios naturais (BUNKA OHO, 2012). Abaixo uma síntese do processo de reconstrução das cidades visitadas em Tohoku (Fig. 79).

<b>CIDADES</b>	<b>Nível de Perda da Paisagem</b>	<b>Reconstrução da Paisagem síntese do processo</b>
<b>Sendai</b>	4 – Instantâneo, Parcial por arrastamento	mudança de lugar
<b>Ishinomaki</b>	4 – Instantâneo, Parcial por arrastamento	barreiras
<b>Onagawa</b>	5 – Instantâneo, Total por arrastamento	sobre as montanhas
<b>Ogatsu</b>	5 – Instantâneo, Total por arrastamento	não definido
<b>Minamisanriku</b>	5 – Instantâneo, Total por arrastamento	elevação do solo
<b>Kesennuma</b>	4 – Instantâneo, Parcial por arrastamento	reordenamento
<b>Rikuzentakata</b>	5 – Instantâneo, Total por arrastamento	elevação do solo
<b>Ofunato</b>	4 – Instantâneo, Parcial por arrastamento	muralhas
<b>Taro</b>	5 – Instantâneo, Total por arrastamento	sobre as montanhas

**Figura 79:** Síntese do Processo de Reconstrução das Cidades Pesquisadas

**Sobre as obras.** As barreiras temporárias contra a maré e ondas estão sendo usadas em todas as áreas destruídas pelo tsunami de 2011. Trata-se de sacos de areia transportáveis por máquinas e empilháveis. Essa opção toma conta da paisagem das áreas em reconstrução (p. 418, foto: 30). Outra opção verificada em campo, em algumas localidades, foram os blocos de concreto retangulares em torno de pneus de automóveis em um terço de sua altura, que encaixados promovem um encaixe isolante entre os blocos, além de terem peso suficiente para enfrentar pequenas ondas (p. 410, foto: 28). Existem também longas chapas de ferro (aproximadamente 7 metros) que se encaixam uma nas outras formando uma barreira

do subsolo até aproximadamente 3 metros de altura, essas chapas são cravadas nas margens dos rios sendo marteladas por uma máquina especial na profundidade aproximada de 4 metros, o que torna essa barreira similar a um muro isolante desde o subsolo (p. 424, foto: 14). Seu formato e dimensões são padronizados e podem ser encontradas em todas as cidades em processo de reconstrução de Tohoku e elas evitam o contato da água com os muros de pedra das margens e com isso evitam infiltração de água por baixo das margens e facilitando assim o escoamento da água da chuva (Fig. 80).



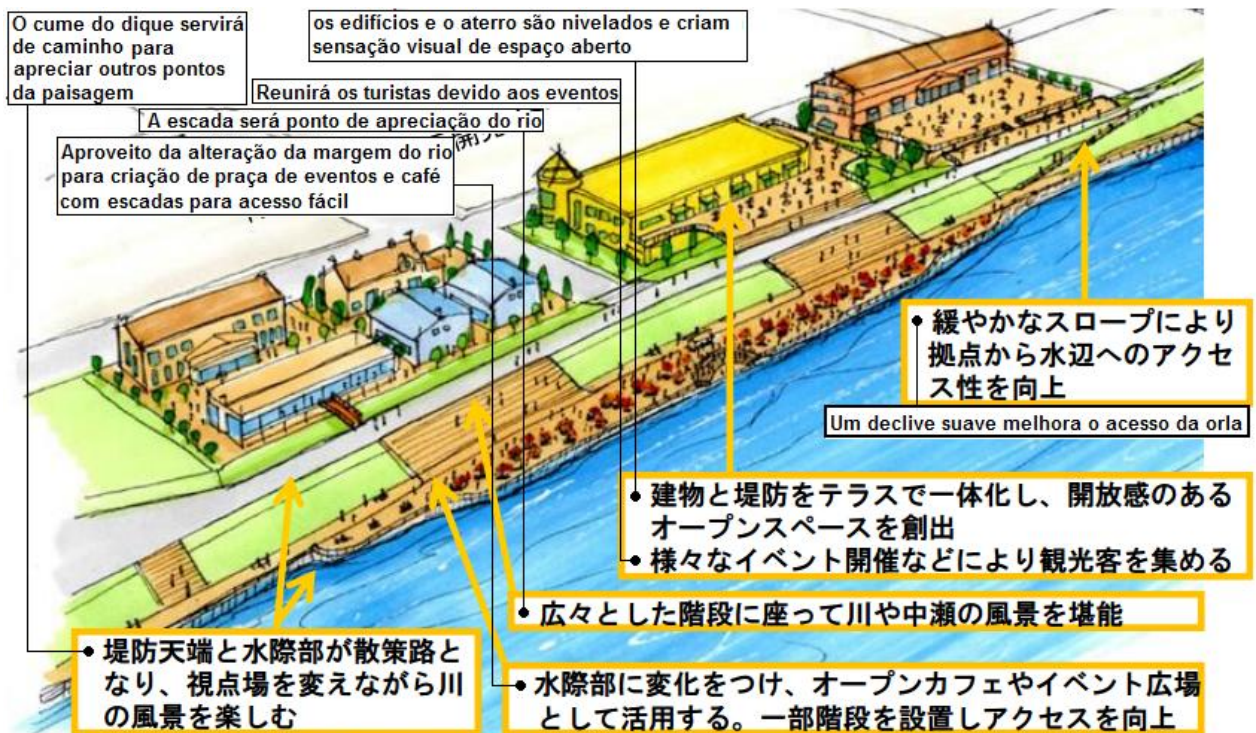
**Figura 80:** Barreira de isolamento com chapas de ferro em Ishinomaki

Foto: Autor, 08/2014

Pode-se observar também pontes temporárias construídas com estruturas de prédios destruídos pelo tsunami, assim como pontes com proteção

temporária para pedestres em grades de plásticos fixadas em estruturas metálicas temporárias e facilmente desmontáveis. Essas medidas foram tomadas em pontes parcialmente destruídas e que poderiam receber o fluxo novamente. Assim diminuem-se os gastos com mão de obra em coisas que podem ser temporariamente resolvidas e não estão na lista de prioridades, a segurança e praticidade precedem as questões estéticas na paisagem.

Nas cidades destruídas pelo tsunami grandes construções que resistiram em suas estruturas por serem metálicas, e outras que tombaram e foram arrastadas inteiras, ganham significado como memorial, e até mesmo lugar para orações. Esses prédios não serão reformados por estarem com a estrutura condenada, e em algumas cidades se optou em deixar pelo menos um desses ícones de referência em pé para memorial do tsunami. As construções defensivas, como barreiras ou diques tendem a se adaptarem na paisagem cotidiana dentro dos projetos de reconstrução, para amenizar a sensação extrema de defesa ou fechamento visual (Fig. 81).



**Figura 81:** Exemplo de Uso das margens do Promenade no dique de Ishinomaki

Fonte: ISHINOMAKI, 2013a / Elaboração: Autor

Maquetes montadas coletivamente são encontradas nos centros de reconstrução e planejamento das cidades afetadas (ex. em Ishinomaki). Essas maquetes das áreas a serem reconstruídas materializam os projetos e tornam as decisões em um consenso entre os planejadores. As discussões sobre a reconstrução pelas maquetes, pensando-se nas medidas, alturas, paisagem, etc, discutidos de modo prático e não teórico, deixam as coisas muito claras e objetivas, evitando gastos desnecessários e agilizando o processo de reconstrução (Fig. 82).



**Figura 82:** Elaboração de maquete depois de definido o zoneamento técnico  
Fonte: Ishinomaki Machi Zukuri Center em 2014.

Nas áreas onde a rede elétrica não foi restabelecida devido a ausência de moradores pode-se perceber postes de iluminação gerados por energia solar. Esses postes de iluminação ou de câmera de vigilância anexada com placas solares tornam-se constantes nessas áreas de reconstrução, pois além de serem mais baratos, a instalação é imediata – pois em certas áreas de algumas cidades ainda não foi restabelecida as redes elétricas – pela economia torna-se mais conveniente e baseado na política permanente de conservação de energia.

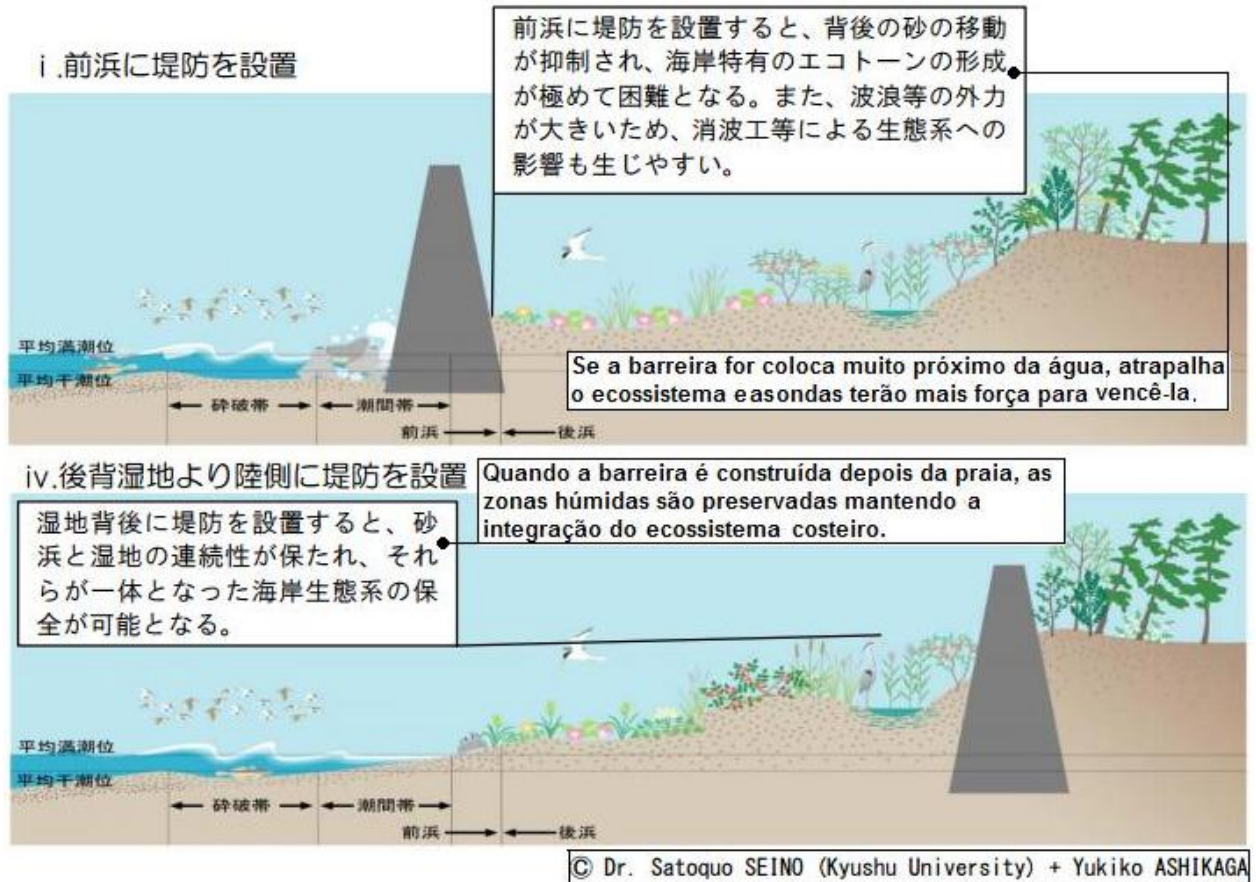
As cidades estão todas limpas dos entulhos do tsunami, atualmente (2014), no entanto, as marcas de ação do tsunami são visíveis em todos os lugares, seja nas árvores quebradas, seja nas marcas do nível da água expresso no novo e antigo da fachada das residências, ou seja, nos riscos deixados no asfalto, paredes e pontes por onde foram arrastados toneladas de objetos, casas e navios. As estruturas metálicas cortadas pelo tsunami podem ser observadas em muitos lugares, onde apenas as pontas de ferro encravadas no solo aparecem dobradas como se fossem de papel. Peças pesadas de fábricas ou navios também são encontradas jogadas em alguns lugares, pois por serem muito pesadas e não estarem atrapalhando não foram removidas no processo de limpeza ainda. Algumas peças de madeira ou vigas colossais provavelmente de casas ou templos antigos são geralmente armazenadas em lugares específicos, e normalmente não se sabe de onde vieram. Pode-se observar também a proteção de vias e pontes, dobradas e contorcidas pela ação do tsunami.

Outra marca oficial são as sinalizações com o nível do tsunami que são facilmente encontradas em cidades como Sendai e Ishinomaki. E servem além de memorial, também de alerta para ações no espaço geográfico, como construções temporárias ou permanentes de residências e comércio.



**Figura 83:** As novas barreiras são constantes na paisagem do litoral de Tohoku  
**Foto:** Autor, 08/2014

Os lugares de acesso para pedestres e os lugares onde não se pode ter acesso são muito bem delimitados e existem placas informando que além dos cones, é proibido a entrada de pedestres, e à noite esses cones são sinalizados com luzes o tempo todo. Existem cercas metálicas e telas plásticas em todos os lugares de reconstrução, e nisso forma-se uma demarcação do permitido e do proibido para os pedestres (p. 393, foto: 14; p. 394, foto: 19), sempre respeitando-os com placas pedindo desculpas pelo transtorno, onde o símbolo central geralmente é representado por um desenho de operário com capacete na mão e a cabeça curvada em claro sinal de respeito e ao mesmo tempo esse ato gera embutido, uma espécie de acordo tácito para ser respeitado o trabalho. As encostas dos rios, como em Ishinomaki, estão todas isoladas do contato com pedestres, pois estão em processo de reconstrução e construção de novas barreiras. As novas barreiras são visíveis em muitos pontos do litoral de Tohoku (Fig. 83), e são instaladas conforme a situação do ecossistema presente (Fig. 84).



**Figura 84:** Posições corretas para a construção de barreiras ou diques em áreas costeiras

Fonte: MLIT, 2011 / Elaboração: Autor

Todas as cidades afetadas pelo tsunami em 2011 já tiveram experiências com antigos *tsunamis*, o mais recente foi em 1933. Porém a magnitude deste nunca foi vista antes. No entanto, algumas construções resistiram às forças das ondas. Os tradicionais depósitos japoneses (*kura*) são facilmente encontrados em Tohoku. Geralmente são construídos com fortes e grossas paredes onde se armazenam peças e ferramentas de trabalho. Pode-se observar que o Tsunami não conseguiu destruir por completo muitos desses armazéns, porém os mais antigos que eram feitos de barro tiveram consideráveis danos.

Alguns barracões que são estruturados com vigas de ferro resistiram ao tsunami e em alguns lugares foram parcialmente recobertos suas estruturas metálicas com lonas e estão sendo usados como depósitos de embarcações, materiais de pescaria ou de construção (p. 393, foto: 16). Geralmente esses barracões estavam ligados com as atividades pesqueira e serviam como pequenas indústrias de armazenamento e distribuição de peixes, e atualmente ajudam a abrigar as pequenas frotas de pescadores existentes.

No Japão é comum encontrar comportas (eclusas) automáticas (que permitem a navegação) ou manuais, para controle do nível dos rios em época de chuva, ou no contato com as marés. Essas barreiras são graduais e conseguem reter água por certo momento que gradativamente escorre o excedente evitando dessa maneira o alagamento repentino dos rios. Quando o rio tem um grande porte existem salas de vigilância para controle e alerta de enchente sobre essas barreiras (p. 408, foto: 16). Os rios e lagoas do Japão em grande maioria são limpos e com abundância de peixes e animais ribeirinhos.

Os túneis através das montanhas promovem o desenvolvimento das cidades costeiras e seu contato com os grandes centros. Esse “novo” elemento da paisagem acentuado logo após a segunda-guerra criou uma lógica de deslocamento diferente, pois os antigos caminhos de “furusato” passavam por cima das montanhas e eram percorridos geralmente a pé ou a cavalo, uma vez que antigamente o principal meio de deslocamento em Tohoku eram os rios e as marés. Os caminhos para as montanhas ou levam para os templos ou são antigos caminhos pouco usados. Os túneis facilitam a viagem por automóveis e trens criando assim uma distinção clara entre as estradas antigas e as “novas” (p. 427, foto: 35).

A posição das casas sobre as montanhas seria uma solução coerente contra os tsunamis, porém em termos históricos, a implantação das residências sobre as montanhas em Tohoku além de ser perigoso devido ao deslizamento de terras e a pouca tecnologia de construção dos tempos antigos, tinha a inconveniência de ser mais difícil para trazer água potável para casa, uma vez que as águas eram coletadas dos rios que se formavam das montanhas ou em poços, e sobre as montanhas esse era um

dos fatores principais para historicamente as casas estarem perto dos rios e em planícies.

O corte e transporte de montanhas para nivelamento das futuras habitações em áreas elevadas altera profundamente a paisagem da terra natal. Montanhas inteiras são movidas por sistemas de esteiras para as planícies para se construir “morros achatados” elevados com maior segurança contra futuros tsunamis. Projetos de corte da montanha fazendo uma planície elevada também estão em processo de execução em algumas localidades. Alterar a morfologia das montanhas altera profundamente o *skyline* tradicional da paisagem da terra natal, e isso em certo sentido altera ou pode alterar a estrutura natural da cidade.

As modificações do espaço natural nas cidades afetadas também passam a ser um problema reconhecível, em alguns casos a praia desapareceu, os bancos de areia foram tragados para o mar e inclusive em um caso particular, um prédio que resistiu às ondas em Kesennuma, hoje está ilhado entre as águas do oceano, pois a terra e tudo em sua volta foi arrastado para o fundo do mar (p. 415, foto: 7). Parques como o de Iwaisaki, por exemplo, estão em processo de reconstrução natural, ou seja, a intocabilidade do local e o tempo irão reconstituir o litoral. O patrimônio natural de Iwaisaki que jorra água para cima quando as ondas do mar entram em contato com as pedras não sofreu alteração significativa, não foi destruído, e isso gerou a regeneração das atividades do parque.

A preocupação com a topografia dos terrenos e sua elevação com relação ao nível do mar tende a ser um padrão encontrado facilmente nas cidades da linha do tsunami de 2011. Em todos os lugares e terrenos pode se ver um monte de terra elevando o nível das futuras construções. Existem também, como o Professor Kunihiko Matsumoto da Universidade de Osaka batizou, os montes de entulhos de “montanhas temporárias”. Pois, não se sabem bem o destino delas, e são verdadeiras montanhas temporárias na paisagem (p. 439, fotos: 23, 24).

Os morros são cobertos de concreto para evitar a infiltração de água da chuva e com isso o deslizamento de terra. Em montanhas muito íngremes uma teia de concreto e vigas de cimento tendem a ser fixadas na montanha rochosa com pinos de

dois a três metros em cada nó dessa teia. Essa armação de concreto proporciona maior segurança e resistência contra deslizamentos de rochas das montanhas em tempos de muita chuva ou terremotos.

A maioria dos projetistas consultados nesta pesquisa relatam que a prioridade em todas as cidades destruídas seria a construção de novas habitações em áreas seguras, portanto, a discussão da biografia geonímica e continuidade da antiga estrutura e malha urbana são assuntos secundários ou não discutidos. A cidade de Onagawa, por exemplo, terá sua estrutura urbana completamente modificada, todos os lugares, exceto o hospital e o porto de pesca, foram alterados. As residências estão sendo executadas sobre as montanhas e a estrutura viária original será quase completamente modificada, e tudo se pensando em primeiro lugar na segurança. Em termos práticos não há o que se discutir, a segurança humana no processo de reconstrução sempre deve estar em primeiro lugar. Por outro lado, esquecer ou deixar a história do lugar e da cidade desaparecer pode ser algo relativamente preocupante a longo prazo. O imediatismo deve ser sempre balizado e consultado dentro de um panorama temporal mais amplo, visando não apenas as gerações presentes, porém os antepassados e as novas gerações, portanto a geração presente deve conectar as gerações do passado e do futuro dentro da biografia geonímica do lugar, para que o mesmo não passe a ser apenas uma nova cidade para os sobreviventes, e sim uma antiga e forte cidade sobrevivente.

No Japão, a reconstrução não funciona de modo integrado nas pequenas cidades, por exemplo, tudo tem sua parte especializada e pode ter atividade no local em tempos diferentes pois a pesca, a indústria, as residências, a agricultura e a floresta são seções de administração que têm verbas ou nacionais ou locais, assim como privadas, e ocorrem em tempos não sincrônicos, o que retarda o processo de reconstrução como um todo.

Na vegetação pode se perceber a ação do tsunami, que provoca maior estrago quando as águas voltam para o mar (como sempre ressaltado pelo Professor Humberto Yamaki), muitos galhos e troncos de árvores mortas no tsunami estão deitados na direção do mar e ainda hoje pode se perceber isso. Eles testemunham a

direção onde a água evacuou. Algumas placas de sinalização e postes metálicos ainda podem ser encontrados seguindo essa mesma direção da evacuação da água em direção ao mar. Em alguns casos, as barras de ferro dentro das estruturas de concreto das construções cortadas pelos tsunamis estão todas dobradas na mesma direção do fluxo das águas do tsunami.

**Sobre a cultura e o cotidiano.** Em Ishinomaki, estátuas de personagens dos mangás foram distribuídas pela cidade e servem de *landmarks* em alguns mapas da cidade. Essa iniciativa gerou uma importante identidade de pertencimento e união na cidade, pois gera uma rota que se conecta com o famoso Museu do Mangá.

O Peace Boat trata-se de uma Ong que ajuda na reconstrução de Tohoku, eles agem especificamente na província de Ishinomaki, e recebem voluntários de várias partes do Japão e do mundo. Atualmente houve uma divisão clara entre os grupos de voluntários, pois as medidas emergenciais e limpeza já foram finalizadas, nesse sentido muitos grupos encerraram suas atividades,<sup>125</sup> porém, os que continuam buscam estabelecer um elo entre a tradição local e as futuras gerações, mostrando a importância, por exemplo, da vida dos pescadores nos pequenos vilarejos perto de Ogatsu. Ensinando os mais novos a valorizarem essa atividade e principalmente compreenderem a razão e aproveitarem suas vidas nas comunidades pesqueiras.

Em Ogatsu pôde-se participar de um festival chamado Kobu. Cerca de 250 pessoas vieram para a pequena e persistente Ogatsu para prestigiar o evento. Houve apresentação especial de Taiko e canções, além do tradicional teatro local contando histórias da localidade por meio de personagens mitológicos. Muitos ex-moradores de Ogatsu participaram do evento, e hoje eles moram em outras cidades distantes, pois não houve ainda o começo da reconstrução da cidade. A produção dos carros alegóricos, por exemplo, o carro que no final do festival levou o pessoal que iria jogar bolinhos de arroz para os participantes foi construído em dois dias de trabalho

---

<sup>125</sup> Existe um relatório sobre as atividades desenvolvidas pelos grupos de voluntários nos dois primeiros anos após o tsunami na cidade de Ishinomaki, que foi elaborado pelo Ishinomaki Disaster Recovery Assistance Council (IDRAC, 2013).

duro para uma apresentação de apenas 15 minutos. Obviamente esse carro de madeira poderá ser usado em próximos eventos, mas o fato das pessoas trabalharem forte na produção desse evento evidencia a importância do festival para o restabelecimento da comunidade e da economia local. A razão do festival ultrapassa o simples momento festivo e projeta visões para o futuro da localidade, permitindo desse modo uma análise mais centrada na historicidade e continuação do que na momentaneidade.

A integração da cidade pode ocorrer através da criação de um processo de conscientização do corpo cartográfico do local em formato de publicidade, que gera a integração das partes e renova a identidade da cidade. Uma espécie de plano iconográfico, como nas cidades planejadas, por exemplo, Brasília, que tem o formato de um avião. A criação desses ícones máximos de união das partes da cidade pode acelerar o fortalecimento e revitalização do todo em torno de uma identidade central ou de um ideal. No caso de Ishinomaki, o governo criou um *slogan*, no qual convida a todos a ajudarem na construção da “mais interessante cidade do mundo”. Esses ícones não precisam necessariamente ter origem em fatos históricos e cientificamente comprovados, podem ter origem em lendas ou na imaginação, em torno de algum tipo de fábula, porque a força do símbolo não repousa em fatos em si, e sim no processo de valorização de identidade de conteúdos cognitivos. Nos *shoppings* temporários pode se ver objetos de lembrança com mensagens, como por exemplo, “I Love Minami San Riku” que geram uma propaganda em torno da cidade que praticamente foi completamente destruída.

Restaurantes e hotéis móveis são vistos em vários lugares nas cidades em reconstrução de Tohoku, são como casas sobre rodas diferentes dos famosos “*motohome*”, pois eles são verdadeiras casas para serem apenas transportadas e instaladas nos lugares escolhidos.

Pontos de panorama mnemônico são encontrados, como lugares para se rever a paisagem anterior ao tsunami. Em Ishinomaki, por exemplo, um proprietário de uma loja destruída, construiu no lugar entre as ruínas da loja, um memorial com uma inscrição em placa grande “Ganbarou Ishinomaki” (força Ishinomaki) e uma televisão programada conta a história do tsunami e a memória dos sobreviventes, em japonês e

inglês. Esse lugar passou a ser um ponto de parada dos estudantes e viajantes nas ruínas da cidade, existem muitos vasos de flores e uma coluna com régua que marca a altura do tsunami, que naquele ponto atingiu 6.9 metros de altura, destruindo a loja de dois pavimentos que ali estava. Logo na frente existe outro proprietário que colocou seu restaurante em um carro e vende lanches para os visitantes, o nome do lugar “Arigatou House”. São as únicas construções após o tsunami na área, o resto são apenas ruínas e espaços “vazios”.

Em quase todos os lugares da linha de ação do tsunami pode-se observar vasos com flores no meio dos terrenos vazios e um pequeno altar geralmente feito de uma pequena pedra deitada onde são colocadas oferendas, bebidas ou comidas, para as vítimas que moravam naquele lugar. Isso deixa uma carga simbólica de difícil compreensão para o planejador, pois ao mesmo tempo em que aquele espaço parece vazio para se construir, ele está carregado simbolicamente com as pessoas que ali viviam, e nisso dois campos do espaço geográfico entram em choque de sobreposição, o espaço construído e o espaço simbólico (reconstruir através do simbólico).

O local escolhido para instalação das casas temporárias geralmente são em campos amplos e limpos (campos de futebol, pátios de escolas, etc.) sobre as montanhas, para facilitar a rapidez da instalação e o processo de mudança das pessoas dos abrigos emergenciais para as casas temporárias, além de garantir segurança em áreas altas. Essa espacialidade não firma território permanente, portanto pode ser entendida como zona temporal. Assim a paisagem também ganha elementos temporários, algo como uma paisagem frágil no tempo e complexa no espaço. A sobreposição dos elementos temporários sobre as ruínas históricas da cidade torna a concepção de cidade algo fora do normal, pois as casas, os mercados, hotéis, restaurantes, etc, todos estão fora de suas posições originais e o lugar e função nessa situação tem um explícito caráter temporário, o que torna a definição espacial ambígua. Isso se deve ao fato de os elementos da paisagem temporários estarem fixos no espaço, porém soltos no tempo (ausência de biografia geonímica)

Na entrada das cidades, geralmente se encontram elementos que

expressam a tradição local, algo que gera identidade para o lugar, seja na culinária, nos artesanatos, no relevo e patrimônios naturais ou nos festivais. Esses elementos que representam os lugares (geralmente placas ou mascotes)<sup>126</sup> estavam ali antes do tsunami, e muitas vezes estão acompanhados pelo antigo mapa turístico de *furusato*, no qual, após o tsunami não conseguem encontrar consonância completa com a realidade, pois os elementos que indicam a direção já não existem mais enquanto construção.

As lojas de “ferro velho” são encontradas em cidades de Tohoku, onde muitos automóveis destruídos pelo tsunami de 2011 ganharam seu destino. Esse tipo de atividade não se verifica facilmente em outras regiões do Japão. Em alguns ferros velhos existe um processo de coleta de peças dos automóveis que enviam as estruturas dos mesmos para outros lugares que irão compactá-los em cubos menores que 1 metro quadrado e realizar o processo de reciclagem desse material compactado.

O comércio de lápides de pedra e novos cemitérios são constantes na paisagem assoladora das cidades destruídas. Cemitérios com grande número de novas lápides automaticamente explica o que ocorreu na cidade e isso deixa na paisagem uma carga simbólica humanamente complexa de ser friamente analisada. Nessas áreas, muitas vezes a razão da reconstrução passa a ser anulada pela presença do cemitério imponente sobre as montanhas como que se estivesse observando as ruínas das cidades. Isso passa a ser quase um padrão nos pequenos vilarejos de pescadores na linha de ação do tsunami. Um espaço vazio e sobre as montanhas geralmente um templo abandonado e do outro lado um cemitério com centenas de túmulos recentes. Refletir sobre a continuidade e reconstrução da biografia geonímica nesses lugares torna-se complexo, pois onde estariam as pessoas desses lugares? Para quem seria reconstruído?

Nas cidades afetadas pelo tsunami quase sempre se encontram

---

126 Os produtos locais quase sempre identificados pelo termo “furusato” são expostos em placas de anúncio, pois o alimento geralmente expressa, em grande maioria, o principal objeto de exposição da identidade local para troca com os forasteiros. Portanto seria nos pratos tradicionais que poderia se saber exatamente onde está ou onde esteve de modo mais prático e cotidiano.

pequenos parques e jardins de templos abandonados, ou semi abandonados. A vegetação vem tomando conta e expressa o pouco uso desses lugares de lazer. A população diminuiu consideravelmente nas cidades pequenas da linha do tsunami, e até mesmo áreas não destruídas expressam esse abandono do lugar.

Em Ishinomaki existe um centro de reuniões dos moradores afetados pelo tsunami, onde são discutidos os assuntos relacionados à reconstrução e também sobre o trabalho voluntário. Esse espaço sobre a reconstrução após o tsunami proporciona maior integração entre as medidas governamentais e os interesses dos moradores, e funciona como um gabinete de planejamento coletivo de reconstrução, associado com a organização de grupos de voluntários.

Também em Ishinomaki, algumas casas que não sofreram danos estruturais, porém foram invadidas pelas águas, permanecem abandonadas com suas janelas e portas lacradas; essas casas sozinhas no meio de um bairro que desapareceu deixa um testemunho de que naquele espaço havia uma área residencial e no entorno pode-se observar as divisas das residências antigas pela vegetação que nasceu nas ruínas dos antigos muros. E a rua de comércio com os barracões das lojas, restaurantes e mercados parcialmente danificados, testemunham um passado de uma economia local enérgica nas poucas placas de anúncios desbotadas pelo tempo e esquecimento.

O *slogan* levantado em muitos lugares do Japão “Gambarou Tohoku” nos primeiros momentos após o tsunami que significa “lute Tohoku”, vem sendo respondido principalmente em Ishinomaki com o *slogan* “Arigatou”, ou seja, obrigado, no sentido de agradecer toda a ajuda recebida pelos voluntários de muitos lugares do Japão e do Mundo. Então quando uma área termina, no seu processo de reconstrução ou revitalização existe algum tipo de evento expresso em festival ou cartazes com o *slogan* “Arigatou”. Outro *slogan* comum de se encontrar: “*Fight!! Tohoku Spirit*” e bandeiras com um *kanji* central rodeada com mensagens de centenas de pessoas que assinam e deixam expostos em lugares como centros de reconstrução e *shoppings* temporários, também são comuns de se observar.

A paisagem padrão observada nas cidades destruídas, que não

retomaram suas atividades de reconstrução, seria um vale entre montanhas relativamente plano com ruas limpas e pequenos vestígios de muros e escadas que dividem lotes limpos cobertos pela vegetação relativamente alta.<sup>127</sup> Alguns lugares sagrados nas cidades afetadas pelo tsunami foram preservados em suas posições originais, as pedras reerguidas e assim o geônimo remarcado. Muitas vezes apenas a base do antigo templo pode ser observada, porém em torno das pedras com inscrições em japonês do nome dos Deuses e outros elementos ritualísticos foram reerguidos. Isso demonstra um fator importantíssimo de reformatação original da paisagem da terra natal, pois esses lugares além de serem sagrados têm sua importância histórica e referencial dentro da biografia geonímica do lugar. Em algumas situações esses lugares são potencializados pelas preces e orações, e por outro lado como *mini* memoriais do tsunami. Algo comum nestes lugares de orações são aspirais de papel amarrados nas pedras com corda de cipó, isso de primeiro momento já significa que o templo não está abandonado e que alguém está orando e cuidando daquele local, pois o papel se desmancha facilmente no tempo se contrapondo à permanência da rocha.

Os templos antigos de madeira são resistentes tanto aos terremotos quanto aos *tsunamis*. A base geralmente feita de um trançado de vigas de grande medidas dão ao templo uma estrutura favorável contra terremotos, e no caso de Ishinomaki contra *tsunami*, pois essa base além de ser arquitetonicamente favorável para uma forte permanência no local, permite por outro lado, a vazão da água, o que aumenta muito sua resistência contra *tsunamis* e enchentes. O templo que resistiu ao tsunami em Ishinomaki estava localizado no centro de um bairro que foi completamente destruído, a permanência do templo e principalmente do altar com a imagem de Buda intacta mesmo a água tendo praticamente coberto o templo, deixou os moradores locais impressionados. Um elemento de adoração e fé permaneceu e resistiu ao tsunami, isso foi notável no local. Por outro lado, o símbolo do templo não teve a mesma repercussão nacional e internacional como teve o Ippon Matsu.

---

127 Pedalar no meio dessas ruínas, em alguns momentos, muito lembrou os balneários do litoral do Paraná há vinte anos, quando havia apenas terrenos vazios com vegetação alta, cercados por muretas baixas e poucas casas, e a semelhança se fortalecia por estar perto do mar.

A pesca de Tohoku tem certa recusa devido ao problema da radiação de Fukushima, porém uma lei estabeleceu que 10% da pesca do Japão deve ser necessariamente oriunda de Tohoku, isso ajuda a não finalizar as atividades tradicionais de pesca nos vilarejos. O peixe consumido no Japão está atualmente passando por um radar de medição de radiação antes de ser consumido. Portanto, em teoria existe uma medida de prevenção contra os efeitos da radiação de Fukushima. No entanto, os moradores não sabem ao certo em que nível estão seguros. Fica a dúvida, se a água do mar está boa para pesca ou banho, se a chuva e as frutas estão limpas da radiação oriunda dos ventos de Fukushima. Tudo isso geram incertezas e muitas pessoas deixaram Tohoku por essas questões, além de obviamente terem perdido suas residências. Já que precisam recomeçar, preferem recomeçar em outras cidades maiores, principalmente Sendai, Tokyo e Osaka.

Andar pelas ruínas das cidades de Tohoku e pelas ruínas das cidades afetadas em Santa Catarina, certamente gerou uma sensação diferente. Justamente porque a cultura é extremamente diferente e o modo como os problemas são vistos, conseqüentemente também são diferentes. Assim a percepção cultural do forasteiro, seja ela de uma pesquisa técnica ou de uma viagem, é em certa medida mediada pela visão que os nativos têm do lugar, e daquilo que eles querem mostrar ou não da localidade. No Japão, mesmo com a adversidade sendo superior aos lugares visitados em Santa Catarina, não foi possível perceber claramente nenhum sinal de desânimo ou falta de perspectiva quanto ao futuro.

Obviamente que estes sentimentos existem, pois seres humanos são similares, no entanto talvez por fator cultural estes sentimentos não foram explicitamente manifestados como pôde ser constatado em alguns entrevistados em Santa Catarina. O efeito que isto proporciona, ou seja, o simples controle na manifestação das emoções consegue gerar uma sensação de otimismo e perspectiva, que sem dúvidas ajudam em muito no processo de reconstrução e na vida cotidiana da comunidade. Talvez seja estranho num primeiro momento, esconder os sentimentos de tristeza, desânimo ou dor. Pode ser em primeira impressão que se trata de uma personalidade “falsa”, pois aqui, para a maioria é normal quando não se gosta de

alguma coisa “reclamar” de imediato, mas se pensar do ponto de vista da maioria dos japoneses, como ensina a Yoshioka-sensei: “não demonstre tristeza ou dor, porque isso vai desanimar o outro também”, isto acaba sendo um ato de responsabilidade social.

Perante este estudo de caso de Tohoku, neste capítulo apresentado e de outras cidades do Japão, como Kobe, Hiroshima, Nagasaki e cidades do litoral de Wakayama e Kyushu, assim como exemplos de cidades do mundo, apresentados no capítulo anterior, pretende-se extrair fatores importantes desses exemplos e planos aplicados e em execução e conjuntamente com reflexões próprias propor um método para auxiliar o plano de reconstrução de pequenas cidades através da paisagem de *furusato* baseado em aspectos visuais, cotidianos e históricos do espaço geográfico, para que o mesmo seja referência para a continuidade da biografia geonímica das cidades que venham a sofrer catástrofes com perdas consideráveis da paisagem. Portanto o capítulo serviu como base empírica de reflexões para a formação e montagem do método que é a proposta central da presente tese.

#### 4 RECONSTRUÇÃO PÓS-CATÁSTROFE - UM MÉTODO

Segundo as experiências adquiridas nos estudos de caso e nas pesquisas apresentadas sobre a temática pode-se definir que a cidade destruída passa por quatro fases gerais de diretrizes de ação em situação calamitosa, até se chegar na reconstrução<sup>128</sup>:

1 - fase emergencial: onde se busca salvar vidas e instalações em abrigos emergenciais e todas as necessidades individuais e coletivas;

2 – fase de restabelecimento do cotidiano: onde se instala habitações temporárias para o desenvolvimento comunitário;

3 – fase de limpeza: onde a cidade passa pelo processo de limpeza das vias e lotes, buscando-se restabelecer o fluxo e a coleta de documentos, fotos e outros objetos importantes;

4 – fase de reconstrução: baseada em um plano de reconstrução.

A presente pesquisa terá maior diálogo com a quarta fase, no entanto sem esquecer a importância das ações das fases anteriores para a colaboração na execução do *plano de reconstrução (fukkou-keikaku)*. O projeto de reconstrução necessita de um ponto de partida, e a paisagem de *furusato* apresenta-se como proposta. Isso se deve, pois a paisagem de *furusato* seria como a impressão digital que

---

128 A reconstrução de uma cidade envolve muitas questões simbólicas da paisagem. A Filosofia começou a se preocupar com o tema de “reconstrução” de modo mais acentuado após as primeiras grandes guerras mundiais. John Dewey, um dos principais pensadores do “pragmatismo” ou “instrumentalismo”, escreveu seu clássico “Reconstruction in Philosophy” logo após a Primeira Guerra Mundial (1920). Seus pensamentos sobre a temática ganharam grande atenção logo após a Segunda Guerra Mundial, e o fez publicar a segunda edição de sua obra no ano de 1948. Na introdução da segunda edição John Dewey comenta sobre a urgente necessidade sobre a “reconstrução”: “*The text of this volume was written some twenty-five years ago – that is, soon after the First World War; that text is printed without revision. This Introduction is written in the spirit of the text. It is also written in the firm belief that the events of the intervening years have created a situation in which the need for reconstruction is vastly more urgent than when the book was composed; and, more specifically, in the conviction that the present situation indicates with greatly increased clearness where the needed reconstruction must center, the locus from which detailed new developments must proceed. (...) The problems with which a philosophy relevant to the present must deal are those growing out of changes going on with ever-increasing rapidity, over an ever-increasing human-geographical range, and with ever-deepening intensity of penetration; this fact is one striking indication of need for a very different kind of reconstruction from that which is now most in evidence*” (DEWEY, 1950, pp. 8-9).

dá valor de identidade na cidade no espaço. Para que o projeto de reconstrução não cometa o erro de construir uma nova cidade baseado apenas na reconstrução defensiva, colocam-se aqui a proposta da reconstrução através da paisagem de *furusato* como elemento norteador e estruturante no processo de reconstrução. Isso terá seu valor reconhecido apenas em longo prazo, portanto, a reconstrução não pode ser vista como algo emergencial (implicações práticas imediatas) e que garanta apenas a segurança dos moradores, deve-se também pensar sobre a *biografia geonímica* da cidade e sua continuidade, para assegurar a identidade dos ancestrais, principalmente o futuro e o estigma coletivo da comunidade em sua terra natal.

A *paisagem de furusato* trata-se de algo com frágil definição por ser conteúdo simbólico, portanto, um plano de reconstrução que não tome esse cuidado poderá anular e apagar a paisagem tradicional da terra natal. E isso se torna muitas vezes um quadro irreversível, por outro lado, se a paisagem de *furusato* entrar como elemento estruturante e ser fortalecido no primórdio do processo de reconstrução, então os elementos de identidade serão automaticamente conservados e a identidade da cidade assegurada dentro do quadro geral do processo, e nisso, somente nesse cuidado com a identidade, se dará por direito o uso do conceito de reconstrução<sup>129</sup> e não a construção de uma nova cidade sobre a antiga.

A paisagem de *furusato* trata-se de uma faceta imaginária do espaço que seria uma das facetas do conceito de *furusato*. A definição de *furusato*, portanto, não se resume unicamente a sua paisagem, no entanto, aqui se trabalha nesse método exclusivamente sobre a paisagem de *furusato*. Duas questões irão nortear a proposta de usar a paisagem de *furusato* como base para um plano de reconstrução, a **primeira questão** seria: Como capturar e representar essa *paisagem de furusato*? E a **segunda questão**: como projetar a reconstrução da cidade através da *paisagem de furusato*?

---

129 Quando se pensa em “reconstrução” necessita-se uma clara distinção de “construção”. A distinção se apóia incondicionalmente no fato de que a “reconstrução” é a ação proveniente do ato de “desconstruir”, ou seja, de algo que foi construído e destruído. A reconstrução é: “Construir novamente; reorganizar” (FERNANDES; LUFT; GUIMARÃES, 1993).

#### 4.1 COMO CAPTURAR E REPRESENTAR ESSA PAISAGEM DE *FURUSATO*?

Os modelos que podem explicar a dinâmica entre a realidade compartilhada e a representação internalizada da paisagem são o que se pode chamar de *modelos de associação intersubjetivo*, que se concebem após uma retomada comparativa geral e coletiva dos mapas mentais da localidade vivida. Para a criação dessa associação entre mapas mentais da paisagem é preciso elaborar uma relação das pessoas que moravam naquela localidade a ser interpretada por tempo dito como vida cotidiana. A mentalização criativa e nostálgica dessas pessoas pode ser de grande serventia prática para a elaboração do croqui iconográfico da paisagem de *furusato*. E de fato “a reconstrução não se completa se não for escutada a opinião dos moradores da comunidade” (NARUMI, 2009, p. 31).

Esse *modelo de associação intersubjetivo* pode capturar milhares de pontos particulares da cidade, não representados em mapas ou fotos aéreas,<sup>130</sup> no entanto, nada pode substituir o verdadeiro sentimento da terra natal intersubjetivo, a reconstrução arquitetonicamente nunca será exatamente a mesma, contudo o sentimento de pertencimento da “terra natal” deve ser reforçado, desse modo, a reconstrução do ambiente destruído passa a ser um exercício laborioso da memória e da projeção do sentimento de nostalgia para algo melhor.

A reconstrução é também uma possibilidade de renovação e revitalização de espaços que estavam sendo esquecidos no pré-catástrofe. Nisto os aspectos espaciais que não agradavam a comunidade podem ser alterados. A vida recomeça através de uma análise interna, uma reflexão psicológica *a priori* de uma realidade mnemônica e futurista. O processo de limpeza dos escombros e entulhos

---

130 No entanto, isso pode se tratar de algo um tanto quanto complexo, caso seja capturado genuinamente do modo subjetivo (não intersubjetivo), pois para efeito de ilustração exemplificativa se pode pensar em uma determinada rua que foi destruída por completo por algum tipo de desastre. Desta rua aglomeram-se as informações espaciais dos moradores e utilizadores cotidianos em busca de uma estrutura comum, da qual agrade o sentimento de pertencimento e reconhecimento dessa localidade. Se todos os detalhes subjetivos forem levados em consideração e os proprietários das casas destruídas contribuem com dados preciosos dos detalhes de suas residências, enquanto outros vão associando esses detalhes com suas memórias internalizadas daquela vida cotidiana destruída da qual pertenciam como pedestres e agentes, gera-se uma amplitude considerável de informações em mapas mentais, o que se torna, portanto complexo.

(restos da materialidade original) ganha um significado modelador para essa psicologia do projeto futuro, pois desperta a memória e a nostalgia (fase 3, acima). Materiais recentes são misturados com objetos centenários em aglomerados de entulhos formando uma “paisagem desolada”, e a história daquele local transforma-se em uma *massa temporal homogênea* sem distinção clara de ordem cronológica. O *mundo* daqueles desabrigados passa a ser uma alegoria criativa, capaz de despertar uma nova possibilidade de vida, alimentada pela esperança de uma vida melhor e mediada pelos tristes escombros do passado destruído. Para esse cenário de partida do processo geral de reconstrução pode-se chamar aqui de “paisagem zero”.

A análise desta “paisagem zero” concebida pelos sentidos (“seis”) pode-se pensar em mapas etários das construções. No entanto isso não seria intimamente convivido no caso amplo das cidades afetadas de Tohoku, por exemplo, pois quase nada ficou em pé das construções. O velho e o novo se misturaram na “massa temporal homogênea” de entulhos e, dessa maneira, como se pode pensar em faixas etárias do espaço urbano no caso de reconstrução? A resposta seria óbvia se o termo fosse “restauração”, no entanto como não há esse ponto de partida danificado, e sim nada há, exceto a memória interna subjetiva e alguns registros esporádicos, não é possível uma formalização etária do espaço. “A história nos leva a imaginar alguma coisa, mas a paisagem nunca é totalmente clara. Somos nós mesmos a paisagem” (ANDREOTTI, 2010, p. 267).

*Because culture, like every physical and social activity, is both spatially structured and geographically expressed, the map remains a powerful mode of visualizing and representing the spatial aspects of how cultures form, interact and change. Mapping thus remains a vital tool of analysis and a significant mode of representation in the study of interconnections between culture and space (COSGROVE, 2007, p. 29).*

O ser humano é dotado de uma capacidade primitiva de orientação espacial. Esta capacidade possibilita a representação do espaço em nível mental, o que quando representado especificamente nas geociências vem sendo chamado de “mapa mental” (DOWNS; STEA, 1977). A espacialização ao nível mental é amarrada com

ligações subjetivas referenciais, e somente é possível reconhecer o valor de identidade dos geônimos ao nível “intersubjetivo”. As nomenclaturas, que pelo espaço são percebidas mentalmente pelos moradores de uma localidade podem gerar um “mapa mental coletivo”, ou seja, uma representação do lugar denominada aqui de *modelo de associação intersubjetivo* (GABRIEL; YAMAKI, 2013, p. 124).

O conceito de intersubjetividade<sup>131</sup> é originário da Fenomenologia e muito usado na Psicologia. Nas ciências sociais ele representa os conteúdos trocados e compartilhados no grupo, e que por serem de natureza subjetiva tornam-se simbólicos e *não-objetivos* (subjetivos), ou seja, são como senhas ou codinomes peculiares de cada grupo (DORON; PAROT, 2006, p. 443-4).

A representação do “modelo de associação intersubjetivo” é gerada, portanto, por uma coleção de impressões subjetivas do lugar que são reconhecidas como simbólicas. A paisagem, tal qual expressões iconográficas em telas de pinturas, é o conceito que melhor representa este tipo de espacialização coletiva ao nível mental (WRIGHT, 1947), pois os elementos da paisagem, enquanto croquis, são mais iconográficos e passíveis de representação imaginativa do que a exatidão necessária que deve ser usada para um “mapa”. O modelo de associação intersubjetivo pode ser a base ao que se pretende a seguir, apresentar como método aplicado de representação da “paisagem de *furusato*”.

A nostalgia é um sentimento de “melancolia causada pelo desejo de rever a pátria ou a família. Do grego *algos*, dor” (VICTORIA, 1960, p. 129). O conceito de *furusato* agrega este sentimento nostálgico e revela através dele os detalhes mais importantes de uma paisagem de *furusato*. Portanto, a captação dos geônimos

---

131 “Intersubjetivo: *Adj.* 1. Que se passa entre sujeitos diversos. 2. *Filos.* Relativo a fenômenos individuais e subjetivos que são socialmente produzidos através do auto-reconhecimento de cada sujeito em cada um dos outros, como ocorre, por exemplo, na criação de identidades culturais.” (FERREIRA, 1999, p. 1128); outra definição de intersubjetivo: “A esfera de intersubjetividade remete às situações que, em um dado contexto, contribuem para o estabelecimento de representações elaboradas na interação entre os sujeitos (...), São numerosos os casos que ilustram o papel da troca dialógica de que resultam a transmissão de informação, a construção de saber, a expressão de acordos ou de divergências a propósito de objetos de interesse comum, a interpretação de temas pertinentes para a vida dos participantes em interação, a possibilidade de criação de significações ou de ressignificações consensuais.” (JODELET, 2009, p. 697).

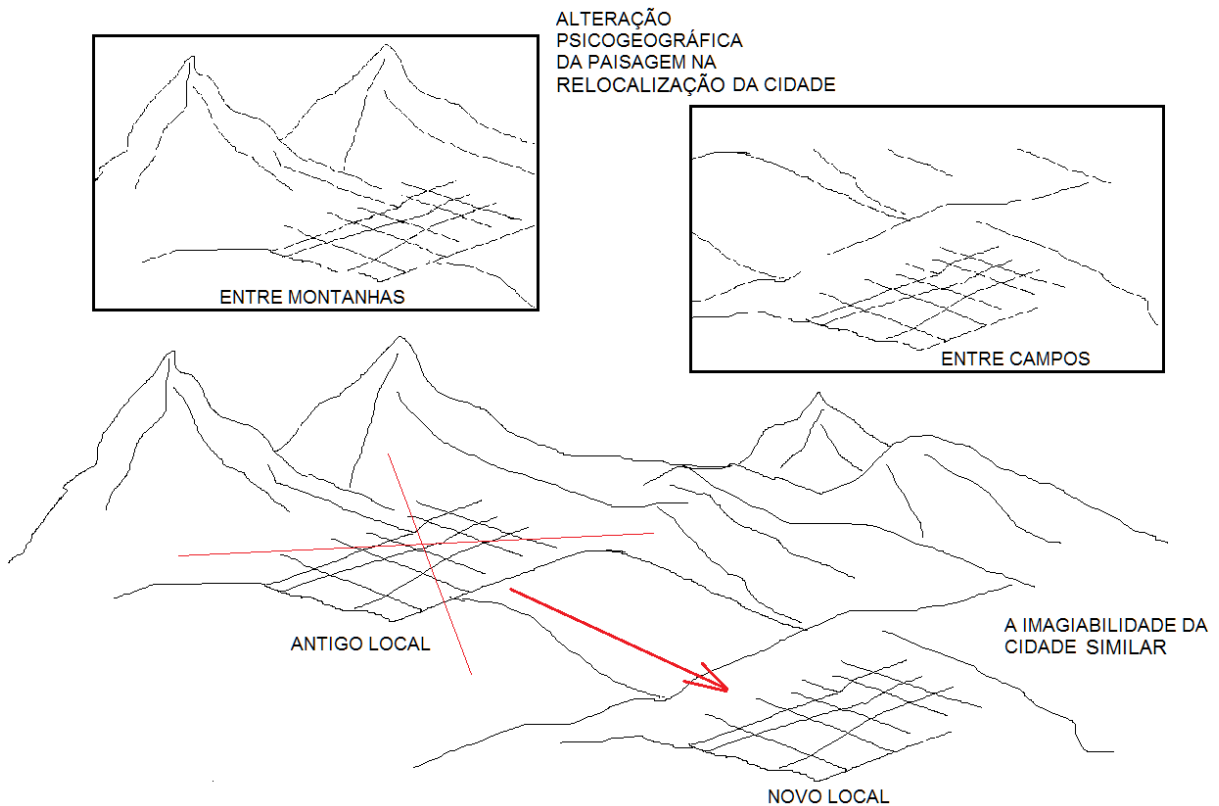
iconográficos em um “mapa mental” individual pode gerar através de uma coleção de entrevistas (*associação intersubjetiva*) de vários indivíduos de determinada localidade a constituição de um croqui paisagístico iconográfico, o que poderia ser a representação inicial e espacial da “paisagem de *furusato*”, importante aqui para reconstrução da *biografia geonímica* da cidade.

Se, entre as casas, as ruas e os grupos de seus habitantes houvesse apenas uma relação muito acidental e de curta duração, os homens poderiam destruir suas casas, seu bairro, sua cidade, e reconstruir em cima, no mesmo local, uma outra cidade, segundo um plano diferente – mas as pedras se deixam transportar, não é muito fácil modificar as relações que se estabeleceram entre as pedras e os homens. Quando um grupo humano vive por muito tempo em um local adaptado a seus hábitos, não apenas a seus movimentos, mas também seus pensamentos se regulam pela sucessão das imagens materiais que os objetos exteriores representam para ele. Elimine, agora, elimine parcialmente ou modifique em sua direção, sua orientação, sua forma, sua aparência, essas casas, essas ruas, esses becos – ou mude apenas o lugar que eles ocupam um em relação ao outro. As pedras e os materiais não oferecerão resistência. Os grupos resistirão e, neles, você irá deparar com a resistência, se não das pedras, pelo menos de seus arranjos antigos. Certamente essa disposição anterior foi outrora a obra de um grupo. O que um grupo fez, outro pode desfazer. Mas a intenção dos homens antigos tomou corpo num arranjo material, em uma coisa, e a força da tradição local vem dessa coisa, da qual ela era a imagem. Tanto isso é verdade que, em uma parte de si, os grupos imitam a passividade da matéria inerte (HALBWACHS, 2006, p. 163).

A obtenção desta espacialização da “paisagem de *furusato*” pode ser um método importante para avaliação cultural e de identidade local em projetos de reconstrução de paisagens destruídas por catástrofes, pois a perda dos lugares originais ou a realocação da cidade muda por completo a identidade local (Fig. 85), mesmo sendo em realocação próxima<sup>132</sup>.

---

132 Um exemplo de realocação próxima é a cidade de Yungay na província de Ancash no Peru, que encontra-se sobre os Andes. Sua posição geográfica possibilitou a catástrofe de 1970, após um grande terremoto, onde a cidade toda foi sepultada por uma avalanche de gelo, água, barro e pedras (PERU, 1970, p. 376). A força da avalanche, que chegou a atingir 400 km/h, era proporcionada por mais de um milhão de metros cúbicos de pedras, barro, gelo e água. Quase nada permaneceu em pé. A cidade foi reconstruída em outro lugar, e o antigo local da cidade sepultada hoje está o Camposanto de Yungay, um espaço mediado pelo cemitério em formato harmônico de morro (artificial Inca) que permaneceu e resistiu à avalanche devido as suas condições geomorfológicas. Um exemplo no Brasil é a cidade de Itá em Santa Catarina, que foi mudada de sua posição original em fundo de vale, para posição em escarpa, devido a uma construção de usina hidroelétrica no rio Uruguai. No fundo de vale as



**Figura 85:** Perca significativa da paisagem de *furusato* da cidade através da reconstrução da cidade fora do local de origem na sua relação com o espaço natural  
**Elaboração:** Autor em 2013

Os pontos de referência do lugar são os pontos mais usados no cotidiano formal e informal dos moradores, que nos termos informais em algumas cidades, como Mafra-SC, vem sendo formalizadas e aceitas como referências oficiais (topônimos) e como marcos identitários com o chão (geônimos).

---

montanhas davam uma sensação de proteção, já no alto as montanhas desaparecem, e a sensação é de estar diante de um abismo. Qual a real alteração do espírito do lugar neste caso? As torres da igreja de São Pedro ainda aparecem dentro do lago da represa, pois foi feito um plebiscito para que as mesmas ainda continuassem como marco e o lugar é conhecido como “cidade velha”. A Cidade Nova foi inaugurada em 1996 (ITÁ, s/d). Certamente a natureza original do lugar não tem preço, nada pode ser concebido em termos de reconstrução sem as definições harmoniosas com a natureza (FRANCIA, 2012, p. 19).

Definindo-se etimologicamente como o estudo histórico ou linguístico da origem dos nomes próprios dos lugares, a toponímia, para além do seu significado e importância como elemento de identificação, orientação, comunicação e localização dos imóveis urbanos e rústicos, é também, enquanto área de intervenção tradicional do poder local, reveladora da forma como a Câmara Municipal encara o património (*sic*) cultural.

Desse modo, os nomes das freguesias, localidades, lugares de morada e outros, ao reflectirem (*sic*) os sentimentos e a personalidade das pessoas que aí habitam e ao perpetuarem valores, factos (*sic*), figuras de relevo, épocas, usos e costumes, assumem-se como um dos aspectos mais relevantes da preservação da nossa identidade cultural, que não podem, nem devem, ser descaracterizados.

Esta é a razão porque a escolha, atribuição e alteração dos topónimos (*sic*) se deve rodear de particular cuidado e pautar por critérios de rigor, coerência e isenção, pois é a única forma de garantir que essa memória das populações possa, apesar de adaptável, não ser irremediavelmente apagada (MAFRA, 2006, p. 3).

O mapa oficial de uma cidade apresenta uma relação de lugares de referências espaciais restritos e, muitas vezes, não usuais pelos moradores. A riqueza de geónimos informais (apelido de lugares) extrapola as definições formais do governo local, e podem como visto no caso de Mafra, se tornar em oficiais. Algumas ruas nem mesmo são conhecidas pelo nome oficial. E pode haver divisões de bairros com nomenclaturas completamente diferentes e com limites distintos da oficial, assim como “micro-topónimos” do quotidiano (ASSENZA, 2014). A Geografia do Cotidiano pode revelar a verdadeira espacialização da “paisagem da terra natal”, incorporando ícones informais na paisagem intersubjetiva, com a localização dos geónimos.

O *modelo de associação intersubjetivo* consiste em entrevistas abertas com moradores, retirando-os da visualização do espaço (o que pode simular a situação da cidade completamente destruída), para que o mesmo não influencie sua percepção no momento da entrevista. Não estar no lugar, e falar sobre ele, é muito diferente do que estar nele, pois os elementos da paisagem devem estar em estado mnemônico para serem mentais (componentes de subjetivação nostálgicos), e a presença visual dos elementos citados no espaço possibilita a conversa ser presumida por indicações e gestos de orientação espacial, o que pode diminuir a representação espacial no discurso, pois o espaço estando presente na percepção tende a não precisar ser

representado no discurso proveniente do mental.

Levando em consideração o conceito nipônico de “*furusato*”, o estudo sobre o tema de “reconstrução da paisagem” pode vir e vem aproveitando essa concepção para uma melhor metodologia da mesma. Com este intuito, conseguir representar esta paisagem de *furusato* é extremamente conveniente para ser usada em um método abrangente de reconstrução após catástrofes. Portanto, a paisagem intersubjetiva proveniente no método aqui proposto pode auxiliar e ter importância para um projeto de reconstrução de pequenas cidades.

#### **4.1.1 O MODELO DE ASSOCIAÇÃO INTERSUBJETIVO**

Devem-se prestar atenção às qualidades de escala, tempo, testemunho e relação com a paisagem primitiva que os geônimos expressam. Geralmente é mais reconhecível o geônimo que foge da micro-escala, que existe há pelo menos mais de uma geração, que é reconhecida por mais de 80% dos entrevistados de uma boa parte da população local e que de alguma maneira está mais enraizada com a paisagem primitiva natural do lugar (relevo, hidrografia, vegetação, etc.), porém não é uma regra, pode haver exceções. Monumentos ou locais relativamente novos que são reconhecidos com nomes e apelidos pela população, e que diretamente não tem ligação de origem na terra, podem ser considerados, mas como são raras estas exceções, deve-se tomar cuidado com a faixa etária dos entrevistados e com o número dos mesmos para se definir como tais.

O geônimo na vida subjetiva do entrevistado só tem justificativa se houver correspondência ao coletivo e sua intersubjetividade em consonância e aceitabilidade geral da população (discernimento simbólico). Por exemplo, o “Bar Verde”, se é um local com nome antigo e reconhecido por todos os nativos de determinado lugar, ele pode e deve ser aceito como elemento de uma paisagem intersubjetiva (modelo de associação intersubjetivo). Os geônimos populares, ou

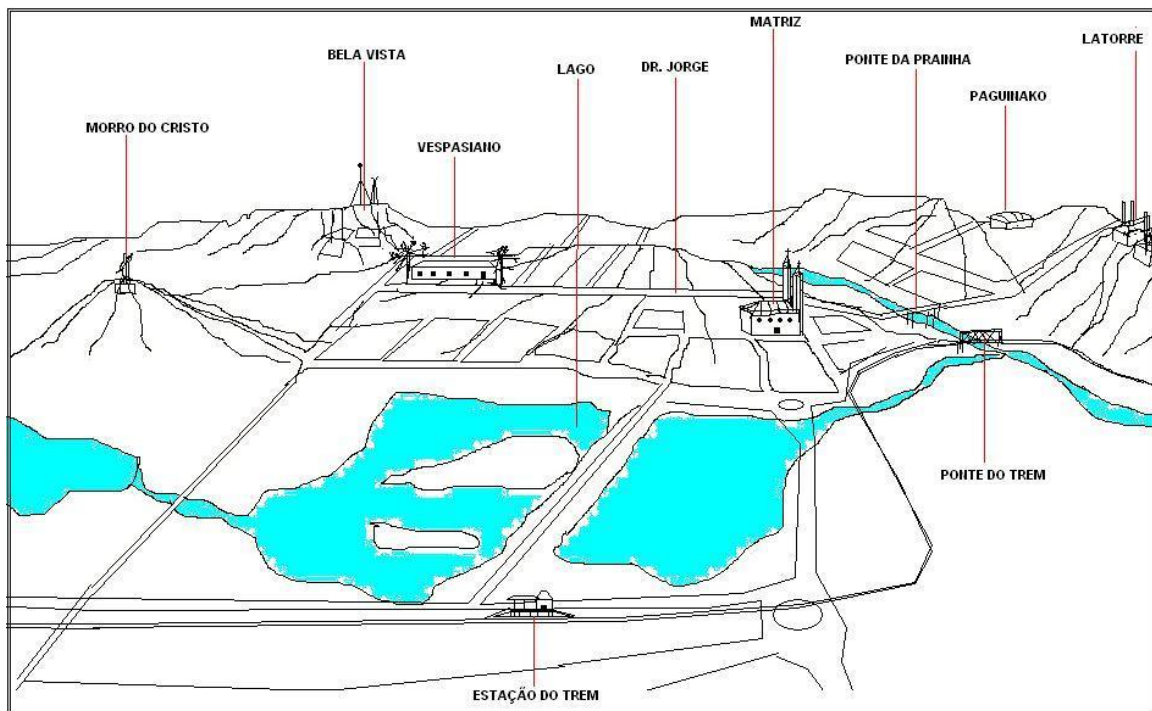
lugares com nomes ou apelidos (com coordenada geográfica), da paisagem intersubjetiva são revelados naturalmente através do discurso de um nativo morador sobre o seu lugar. Se um questionário é aplicado com o intuito de uma solicitação tal como: “descreva sua cidade” sobre moradores nativos, e depois testado com explicações sobre os geônimos revelados com perguntas tais como: “como faço para chegar em tal lugar?”. Andando pelo lugar e fazendo entrevistas informais sobre a espacialização, os registros irão apontar no cotidiano do local, quais são os geônimos, e identificando-os depois pode se perguntar, por exemplo: “como faço para chegar na praça do cavalo?”, ou talvez, “onde fica a Matriz?”, e já para outro pedestre pode-se perguntar: “onde é a Latorre?”, etc. Com isto, é possível identificar grande número de geônimos de uma localidade, e formar um mapa reconhecível por todos os moradores daquela localidade, que representa a “paisagem intersubjetiva”. Isso pode ser extraído também entre os sobreviventes em conversas sobre a cidade em sentido nostálgico.

A associação entre os elementos da paisagem provenientes dos geônimos pode gerar a identidade do espaço vivido. Pessoas que não moraram, não moram ou não conhecem bem a cidade, não conseguem em geral associar este desenho (paisagem intersubjetiva) com a cidade, isto pode comprovar que os geônimos intersubjetivos podem evocar juntos esta paisagem intersubjetiva, que é a base inicial da paisagem da terra natal (*furusato*). Os geônimos sozinhos não são significativos em grande parte, é a contextualização e harmonia destes elementos da paisagem intersubjetiva que configuram a essência da terra natal, aquilo que se deixar de existir, a cidade deixa de ter grande parte da sua identidade própria, são juntos núcleos estruturais irredutíveis.

Aparentemente esta representação iconográfica das localidades da paisagem intersubjetiva não consegue abranger a totalidade da paisagem de *furusato*; porém ao morador ter acesso a este conjunto de elementos em uma paisagem representada promove a manifestação (ressonância subjetiva) do sentimento de pertencimento (*senso de lugar*), e cada localidade quando comentada em conversa expressa suas características (modos de codificação perceptivos): cheiros, costumes, pessoas, ou seja, o “espírito do lugar”. Portanto é coerente associar a paisagem

intersubjetiva como primeiro esboço informal que evoca a paisagem da terra natal (pois se precisa ainda de um patamar de nivelamento formal, um Modelo de Identificação).

Um exemplo de paisagem intersubjetiva foi elaborado na cidade de Castro-PR, com base nos lugares mais populares e iconográficos, aproveitando ser a terra natal do presente autor, foi possível elaborar uma paisagem com geônimos reconhecidos por quase todos os moradores questionados. A comprovação do senso de lugar em campo ocorreu apenas com a simples pergunta para os pedestres na cidade de Castro: “você sabe o nome desta cidade?”, dos entrevistados poucos não sabiam imediatamente que se tratava da própria cidade. A mesma comprovação entre os pedestres ocorreu em uma cidade vizinha denominada Piraí do Sul-PR, entrevistou-se 50 pedestres com a mesma paisagem utilizada em Castro (Fig. 86), e pelo contrário de Castro não foram todas as pessoas que acertaram que se tratava da cidade vizinha Castro, dos que acertaram (31 pessoas) deduziam ser Castro por um ou outro geônimo conhecido (principalmente o Colégio Vespasiano) e não pelo conjunto da paisagem.



**Figura 86:** Paisagem Intersubjetiva com apenas os geônimos (Castro-PR)

Elaboração: Autor, 2013

Este simples exercício de campo com os pedestres pode ser interpretado como uma comprovação de que os geônimos podem constituir a essência da paisagem de *furusato*, pois os moradores da cidade reconhecem conjuntamente a *biografia geonímica* da própria cidade, pois a mesma é de saber instantâneo e óbvio<sup>133</sup>. No entanto, os moradores da cidade próxima a reconhecem apenas por fragmentos e não por conjunto de elementos, além de levarem mais tempo para responder. Obviamente isto ocorre de modo gradativo, quanto mais distante for a cidade de comprovação, menos pessoas irão reconhecer o croqui ou algum geônimo da cidade em questão.

#### **4.1.2 O MODELO DE ASSOCIAÇÃO INTERSUBJETIVO E AS TÉCNICAS DE CROQUIS PANORÂMICOS**

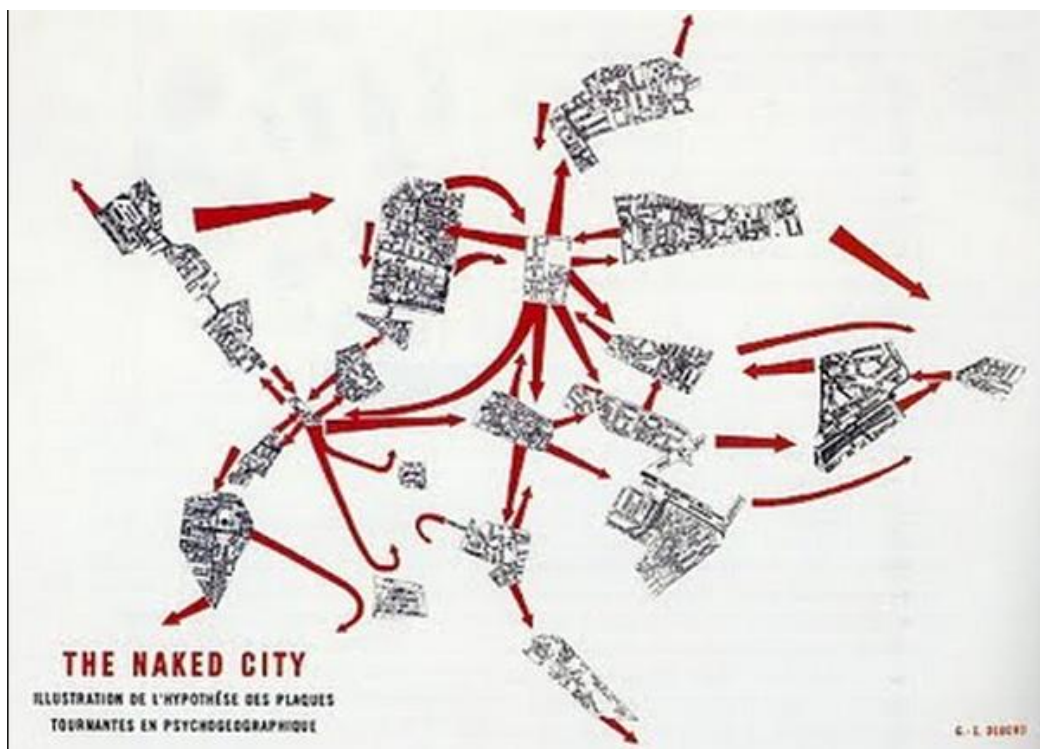
A sobreposição dos mapas mentais e a elaboração de um mapa mental coletivo, como suporte para a produção artística de uma paisagem intersubjetiva, que é a representação direta da paisagem da terra natal, deve ser visto como algo similar a um patrimônio local. Willy Hellpach - um dos primeiros na ciência moderna a trabalhar com a paisagem em estado mental e a construção da mente humana através da *sincronia* com os elementos naturais do espaço – aponta em 1911, no seu livro clássico *Geopsyche*, algo que pode ser traduzido como “uniformização das imagens” (*Bildnormung*) (HELLPACH, 1935, p. 219), ou seja, tentar extrair de uma coleção de imagens um conteúdo padrão que as represente.

É importante também citar a participação dos franceses na concepção de mental do espaço (*cadres d'enquête*) tais como Georges Hardy (1939) com

---

<sup>133</sup> Este efeito no intersubjetivo pode ser compreendido porque no subjetivo “A paisagem interiorizada (*inscape*) pela emoção e identificação, memorizada por meio das construções de imagens mentais (*mindscapes*), pode ser evocada (...) entre os diversos estímulos sensoriais proporcionados, e que sempre nos levam a ‘regressar’ aos lugares vivenciados em outros tempos ou espaços” (LIMA-GUIMARÃES, 2011, p. 241). “Assim, não há memória coletiva que não aconteça em um contexto espacial” (HALBWACHS, 2006, p. 170).

“*Géographie Psychologique*” e após alguns anos com Guy Debord que na primeira Internacional Situacionista utilizando o conceito de “psicogeografia” em 1957, publica o livro *Manifesto Situacionista* (McDONOUGH, 2002). A psicogeografia é a geografia do subjetivo, daquilo que não está em concordância com a oficialidade objetiva, porém pode estar presente no panorama das cartografias do poder. Isto ocorre porque a psicogeografia trabalha na interface “espaço” e “mente” (*faits mentaux*) e pode mediar o processo e sistemas ideológicos. Por isso, estes primários tipos de “mapas mentais” (Fig. 87) podiam ser úteis para panfletagem e outras ações de empresas, partidos políticos ou governos.



**Figura 87:** Mapa Psicogeográfico de Paris por Guy Debord de 1957  
**Fonte:** McDONOUGH, 2002, p. 242

Kevin Lynch, em sua obra de 1960, é considerado por alguns, como o pioneiro na representação efetiva dos mapas mentais (COSGROVE, 2007, p. 30). Kevin Lynch apresenta em sua obra, como a cidade se organiza em termos de imagens, e ele

busca em padrões imagéticos da forma da cidade, a funcionalidade psicogeográfica da cidade. Estes padrões tais como: *paths, edges, districts, nodes, landmarks* em escalas variáveis são a fonte de constituição da “imagem da cidade”, algo como um arquétipo da cidade em termos físicos, que gera o reconhecimento visual do lugar nos componentes: identidade, estrutura e significado (LYNCH, 1960, p. 8), que em termos cartográficos é possível através da imagiabilidade construir as características que a percepção obtém de diferentes pontos da cidade (BROADBENT, 1996, pp. 225-230).

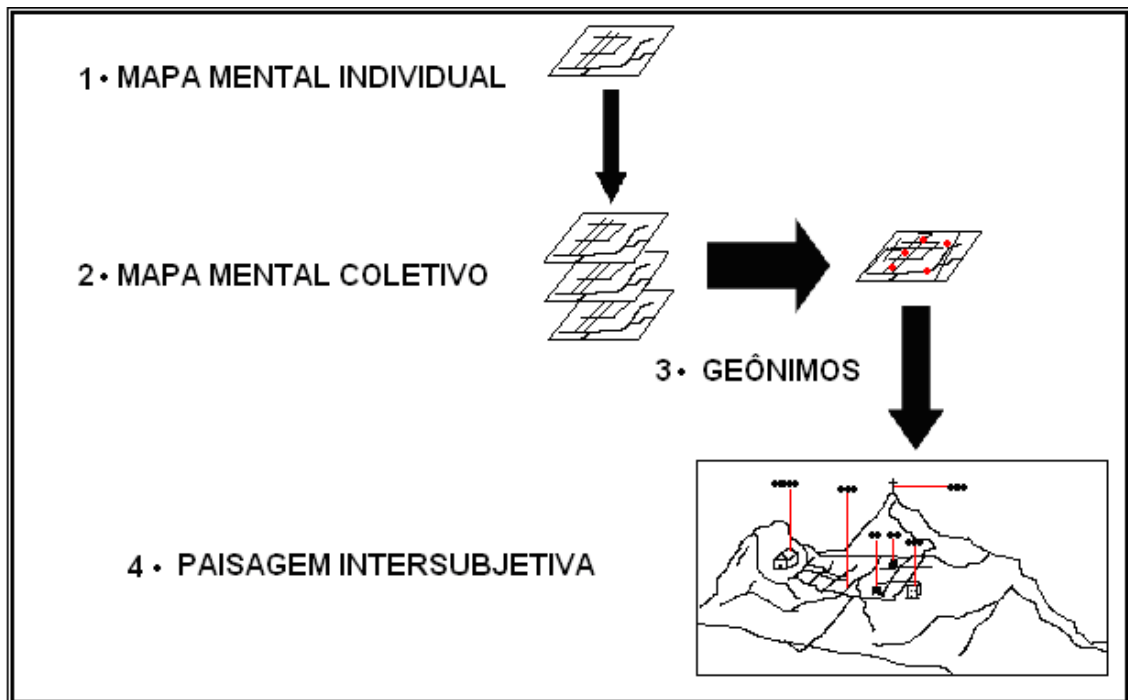
Outros autores proporcionam uma leitura da paisagem da terra natal de modo mais detalhado e profundo através das palavras. Um exemplo é Nick Papadimitriou, que com seu método de captação da paisagem denominado “Deep Topography” elaborou um livro que foi escrito conjuntamente com suas longas caminhadas perscrutadoras, onde ele revela um profundo conhecimento sobre a paisagem local baseado em dados históricos e imaginativos sobre o futuro e o passado. Ele consegue recriar as paisagens do passado com as palavras, narrando como ela era no campo presente da percepção. A “escarpa” seria o visível dentro do entorno das montanhas, seria algo como tudo o que ocorreu desse lado das montanhas (PAPADIMITRIOU, 2012). Outro exemplo desse tipo de psicogeografia contemporânea está no livro de Simon Armitage, que fez uma viagem em sua terra natal descrevendo fatos históricos e revelando toponímias do espaço vivido de forma que se for representar o trajeto de seu percurso engloba uma área muito maior do que os olhos dele poderiam abarcar, algo como um processo (re)construtivista da paisagem (ARMITAGE, 2013).

Baseando-se na “uniformização das imagens” de Hellpach, na psicogeografia de Guy Debord e na “imagiabilidade” de Kevin Lynch, pretende-se aqui, em certo sentido, apresentar o processo metodológico que se chama aqui de “modelo de associação intersubjetiva” (Fig. 88).<sup>134</sup> O mapa mental individual com seu conteúdo

---

<sup>134</sup> A paisagem intersubjetiva (*paysage psychologique*) não é uma percepção fenomenológica do Ser individual, mas sim do *Ser-nós* coletivo (*psychologie collective*), o conceito de “*fuudo*” de Tetsuro Watsuji (que Augustin Berque traduziu como “Milieu”) ele completaria chamando essa coleção de *fuudo* como “*kanfudosei*” (*inter-fudos*). Portanto: “*We are the landscape and landscape is us*” (BAEK, 2013, p. 46; HARDY, 1939, p. 132-137).

subjetivo (1) é associado com outros mapas e formam um “mapa mental coletivo” (subjetividade coletiva) (2). Nele está representado os lugares mais citados com nomes peculiares ao intersubjetivo do espaço vivido (3), e baseado neste mapa coletivo apresenta-se o que se pode chamar de “paisagem intersubjetiva” (4).



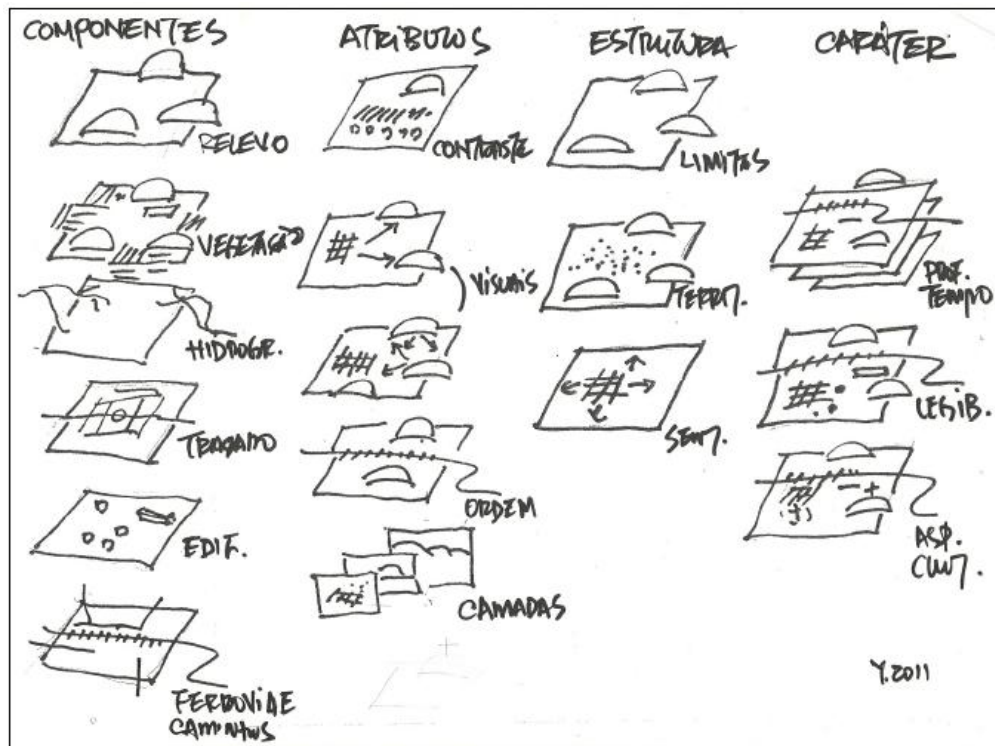
**Figura 88:** Etapas do Processo Metodológico de constituição de uma Paisagem Intersubjetiva através do Modelo de Associação Intersubjetivo

**Elaboração:** Autor, 2013

A paisagem intersubjetiva ao receber os nomes dos lugares configura em seu contexto uma sensação de pertencimento, identidade e memórias aos moradores locais e, portanto de alguma maneira pode representar parcialmente a evocação da paisagem de *furusato*, ou seja, paisagem da terra natal. “No campo, uma colina ao longe, uma árvore frondosa, uma flecha da torre da igreja servem como referenciais. Os lugares são reconhecidos e nomeados” (CLAVAL, 2007, p. 190).

Para se obter uma melhor compreensão da paisagem intersubjetiva e

elaborar a sua representação gráfica através do mapa mental coletivo, ajuda muito fazer uma avaliação da paisagem cultural e obter as principais características da paisagem, para que seja ela a base do processo de representação da paisagem acoplada com os geônimos. Para tanto, uma primeira reflexão de partida sobre essa necessidade da organização da complexidade dos dados obtidos pela percepção, seria através de uma “desmontagem” organizada em hierarquias de todos os componentes, atributos, estruturas, que fornece o caráter da paisagem.



**Figura 89:** Diagrama de Identificação e Avaliação da Paisagem Cultural  
**Fonte:** YAMAKI; et. al., 2012, p. 6

Como pode ser analisado acima (Fig. 89), a paisagem deixa de ser extremamente complexa quando é possível executar seu “desmonte ordenado” apresentando um diagrama de identificação e avaliação dos elementos da paisagem cultural e seus componentes, através deste diagrama torna-se possível compreender a complexidade visual da paisagem e, portanto, torna-se passível a representação da mesma através da reprodução perspectiva das curvas de níveis e dos elementos

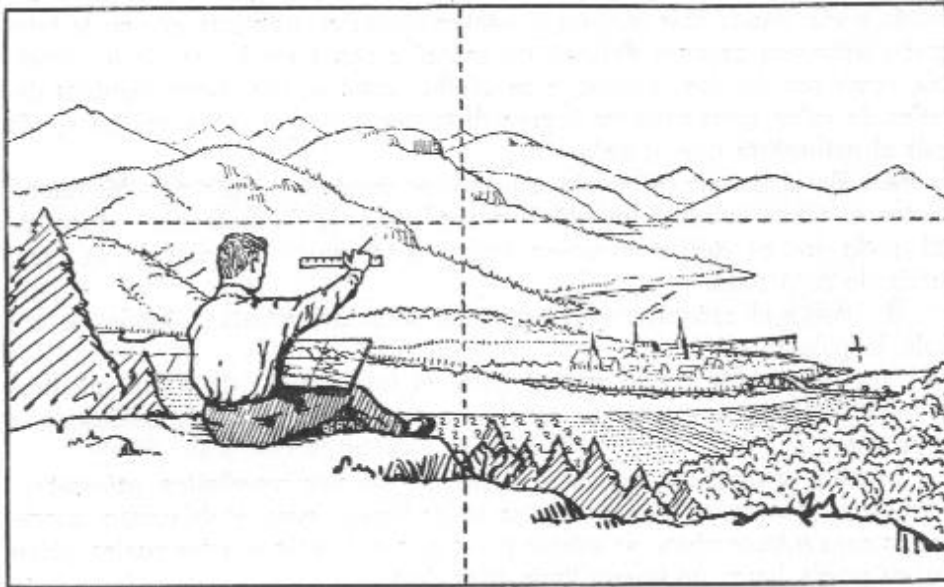
topográficos (FONSECA, 1973, p. 162-3). Nos atributos, por exemplo, o item de camadas em horizontais permite a montagem em níveis de percepção visual, o que possibilita uma melhor compreensão proporcional da representação da paisagem em dimensões de perspectivas. Segundo orientações do Professor Humberto Yamaki este diagrama se interpreta *da esquerda para direita e analisa assim os componentes, depois a articulação e qualidade dos componentes, a maneira como se estrutura e finalmente, a partir disto se identifica o caráter da paisagem.*

Após uma captação dos elementos da paisagem para identificação e avaliação, se realiza o desenho representativo (IMHOF, 1982, pp. 238-247), que em cartografia é conhecido como “croqui de campo” ou “croqui de curvas de forma”, que é um “Esboço a mão livre do relevo do terreno em um mapa em visão perspectiva, mas controlado por posições correspondentes a pontos proeminentes do terreno” (OLIVEIRA, 1983, p. 156). Para se fazer este desenho – tão importante no passado como um método, e que hoje pode ser considerado ultrapassado, porém com eficiência analítica muito maior do que uma foto, pois seria copiar uma paisagem “viva” e experimentada (*erlebter Raum*) (BOLLNOW, 1961) e não uma representação de um momento, pois o vento, o barulho, os fatos em movimento (*faits d’expression*) enriquecem a captação da paisagem vivida (*paysage psychologique*) e a representação no papel e assim como o conhecimento do pesquisador sobre a paisagem estudada – é preciso seguir alguns métodos básicos de desenho de croquis (Fig. 90),<sup>135</sup> que

---

135 As técnicas de desenho são importantes, principalmente em pequenas cidades onde não se consiga obter facilmente uma boa foto aérea, por questões técnicas, políticas ou econômicas. Existem cinco pontos importantes no desenho de um croqui tradicional: 1 – *tamanho do croqui: se limita mentalmente a extensão do panorama e se toma um ponto como centro do croqui*; 2 – *linha central e linha horizontal: se traça uma linha vertical central sobre o papel e uma linha horizontal bem definida na própria paisagem (margens distantes de lagos ou estradas podem ser boas referências)*; 3 – *determinação da escala do croqui: se coloca uma régua horizontalmente a uma distância de um braço estendido e se mede a extensão da paisagem que se escolheu mentalmente; se, por exemplo, a linha horizontal da paisagem tiver que ser representada em um papel de 40 cm, assim pode-se calcular a escala correspondente, deve se girar o corpo todo para não distorcer a escala da régua no real*; 4 – *pontos principais: deve-se marcar os pontos principais e referenciá-los com o ponto central dentro da escala calculada pela régua*; 5 – *desenhar o relevo: deve-se traçar menos linhas possíveis para que os traços não retirem a atenção para os detalhes posteriores a serem traçados sobre o relevo, o mesmo serve para a hidrografia, depois se desenha o que parece estar mais longe com linhas mais finas e gradativamente aumenta-se sutilmente a espessura do lápis na medida que os elementos da paisagem começam a estar mais próximos* (RAISZ, 1959, pp. 226-7).

associado com o diagrama de desmonte da paisagem (Fig. 89) podem fornecer uma boa representação gráfica (desenho) da paisagem intersubjetiva (HARDY, 1939).

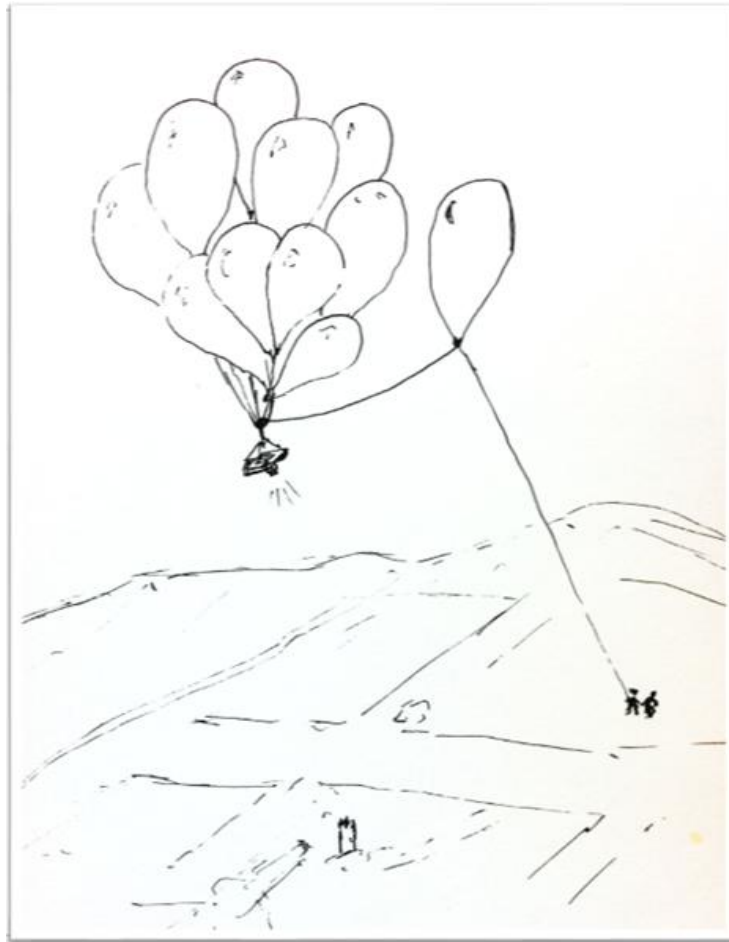


**Figura 90:** Método para estabelecer Linhas de Referência para um Croqui de Campo ou Croqui de Curvas de Formas

Fonte: RAISZ, 1959, p. 226

Para auxiliar a execução do croqui e também para acompanhamento geral do projeto e do processo de reconstrução, principalmente em lugares que não tenham um bom ponto de visão panorâmico, o uso constante de imagens aéreas acaba sendo uma ferramenta indispensável. As imagens aéreas podem ser obtidas em *sites*, porém em muitas pequenas cidades, não existem boas fotos aéreas, neste caso, o uso de “*drones*” ou Balões de Gás podem auxiliar a elaboração do desenho da paisagem intersubjetiva e também no acompanhamento do processo de reconstrução da pequena cidade.<sup>136</sup>

136 Mesmo em época de grande utilização de “*drones*” (pequenos aparelhos voadores com filmadora fotográfica acoplada) esta tecnologia pode não estar disponível facilmente em determinadas aéreas (por razões políticas, econômicas, acesso, etc.), uma opção seria o uso do Método Foto Aéreo por Balões de Gás, que trata-se do uso de balões de gás hélio (a diferença dos balões meteorológicos é



**Figura 91:** Método Foto Aéreo por Balões de Gás  
**Elaboração:** Autor em 2014

que neste método sobem amarrados por uma linha) que levarão uma simples câmera filmadora ligada e coletando as imagens necessárias, logo após a filmagem os balões podem ser puxados novamente pela linha. Ao contrário do *drone* por controle remoto, esse método não permite um controle da direção, portanto em dias de vento sugere-se soltar os balões no limite onde o vento entra na área a ser fotografada, para que o vento leve a filmadora sobre o centro da área possibilitando assim uma imagem panorâmica. No entanto, uma vantagem desse método sobre os “*drones*” simples é que as imagens não ficam tremidas (isto se houver um bom equilíbrio entre a quantidade de gás e do peso, pois se a subida for muito acelerada as imagens ficam ruins) devido ao motor dos “*drones*” e variação da força do vento; os “*drones*” com sistema contra vibração são cerca de 10 vezes mais caros que os “*drones*” simples, mas a principal vantagem está na altura do vôo, enquanto os *drones* comuns se limitam a uma altura de 150 a 200 metros os balões podem atingir alturas muito superiores captando assim imagens de uma ampla área, sendo assim uma opção conjunta com os *drones*. Para o uso do espaço aéreo brasileiro acima de 150 metros de altura, por razões de segurança, o pesquisador precisa de uma autorização especial da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), principalmente perto de aeroportos.

Seguindo estes passos básicos é possível extrair uma representação da paisagem intersubjetiva. Porém, no caso dos elementos da paisagem, não é necessário aqui, desenhar todos os detalhes que a vista enxergar, e sim apenas aqueles que estão na lista dos geônimos extraídos das entrevistas com a comunidade. A paisagem natural do lugar, geomorfologia, hidrografia, etc. devem ser representados em detalhes, por serem elementos base da localização e existência de um lugar no espaço geográfico. A entrevista deve buscar o *espírito do lugar*, nisto os geônimos naturais são elementos da cultura que se inscrevem na natureza dependendo de suas características nativas com a terra e também das condições geomorfológicas da localidade, devem ser nomeados como atores estruturantes da paisagem intersubjetiva (geônimos), e não apenas como anônimos elementos da paisagem figurante.

#### **4.1.3 MODELO DE ASSOCIAÇÃO INTERSUBJETIVA: APLICAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO MÉTODO**

A cidade escolhida para aplicar (como exemplificação e verificabilidade) este método de representação da “paisagem intersubjetiva” (modelo de associação intersubjetivo) é a cidade peculiar de Assaí no norte do Paraná. Uma cidade fundada por imigrantes japoneses, e com grande número de nordestinos, apresenta-se como possivelmente dividida entre três grupos: imigrantes japoneses, descendentes e nordestinos. O que a faz ser complexa e, portanto nos permite testar a aplicabilidade e as possíveis falhas no método proposto *a priori*. Por não ser uma cidade grande, seu tamanho é ideal para analisar os dados neste trabalho.

Sobre a história dessa cidade, no ano de 1932 a BRATAC (Sociedade Colonizadora do Brasil) funda uma localidade patrimonial dentro dos limites administrativos do Município de São Jerônimo da Serra (cidade antiga no norte do Paraná). Em 1938, a localidade foi elevada à condição de distrito de São Jerônimo da Serra, recebendo assim o nome definitivo de Assaí. O município de Assaí foi fundado e

desmembrado de São Jerônimo da Serra no dia 1º de janeiro de 1945.<sup>137</sup>

Analisa-se aqui a paisagem intersubjetiva de Assaí no seu núcleo urbano, excetuando da escala de “lugar” as seções administrativas que compõem este município como um todo.

As entrevistas foram feitas por um considerável número de transeuntes e donos de lojas. O número de três pessoas é o mínimo exigido para uma pesquisa de realidade simbólica e referencial em grupos, pois a mesma não necessita da análise de frequência, pois não é uma “opinião pública” (GATTI; FERES, 1975, p. 12). No entanto para a comprovação em campo da realidade simbólica de reconhecimento da cidade é preciso um número considerável de pessoas.<sup>138</sup>

As conversas induzidas sobre o centro urbano de Assaí e suas referências espaciais de identificações cotidianas, que possibilitam a orientação espacial de locomoção (NORBERG-SCHULZ, 1980, p. 20), e sem que o entrevistado tenha percepção clara do espaço<sup>139</sup>. Para comprovar as possíveis peculiaridades e caracterizar a paisagem da terra natal se fez novas entrevistas sobre os geônimos com

---

137 “A Fazenda Três Barras de 12 000 alqueires foi o quarto e último empreendimento de colonização no Brasil realizado pela Companhia BRATAC - Brazil Takushoku Kumiai ou Sociedade Colonizadora do Brasil Ltda., a representante local da Confederação das Cooperativas de Colonização Ultramarina do Japão. Representa a síntese dos saberes sobre a construção de colônias nas primeiras décadas da imigração japonesa ao Brasil. A BRATAC tinha algumas premissas para a escolha de terras para a implantação do seu empreendimento: localização no Estado de São Paulo e Paraná, proximidade da ferrovia, área total maior do que 10000 alqueires, altitude superior a 450 metros, fertilidade do solo, relevo, abundância de água e títulos de propriedade seguros. As terras do Norte do Paraná foram escolhidas após longa expedição visitando colônias de compatriotas e outros grupos étnicos pelos seus dirigentes” (YAMAKI; et. al., 2012, p. 2).

<sup>138</sup> É conveniente ressaltar que a teoria de Kevin Lynch (1960) recebeu algumas (auto)críticas pelo número reduzido de pessoas envolvidas na produção das imagens da cidade (GUSTIN, 2013, p. 70), no entanto, uma das principais diferenças entre a “imagiabilidade” e a “paisagem intersubjetiva” é que esta última além de ser mais simples e básica, também busca ser reconhecida primordialmente apenas por todos que moram na cidade, quando deixa anônimo o nome da cidade em sua representação há a comprovação em campo do senso de lugar, e nisto pode-se constatar que o alto reconhecimento popular da terra natal através do croqui iconográfico talvez supra a necessidade numérica da elaboração de uma representação identificada da cidade.

<sup>139</sup> Perguntas sobre outros pontos distantes da cidade são pertinentes para a melhor mentalização dos dados e elementos da paisagem, gestos com as mãos por parte do entrevistado, indicando lugares possíveis de serem visualizados, pela lógica limitam a abstração e anulam em parte a possibilidade de retirar um maior número de conteúdos da paisagem mnemônica do entrevistado. Pois é na imagem mnemônica da paisagem (*Landschaftsbild*) que está a paisagem característica (*Landschaftscharakter*) de determinado espaço ou terra natal (*Heimat*), e quanto mais esta imagem se afasta cronologicamente (e também espacialmente) do elemento original, mais a imagem guarda em si apenas as características essenciais que formam o espírito do lugar (HELLPACH, 1935, p. 218).

peças que moram em Assaí por longos anos (ex. proprietários de lojas locais, taxistas, etc.)<sup>140</sup>. Para isto mostrou-se a representação na planta urbana sem o nome da cidade no título (apenas os geônimos), e perguntou-se se conhecem aquela cidade e se reconhecem os geônimos da localidade.<sup>141</sup> Em termos gerais, pode-se dizer que esta representação da essência espacial é um tipo de malha do *genius loci* (espírito do lugar), caso os moradores da localidade consigam de fato reconhecer a representação espacial apresentada.

Com os dados da entrevista elaborou-se um mapa e posteriormente uma paisagem intersubjetiva da terra natal, e então foi perguntado em entrevistas abertas para pedestres da cidade se reconheciam aquele lugar, e também para pessoas que já moraram em Assaí-PR para tentarem identificar e constatar aquela paisagem como uma paisagem intersubjetiva de cidade.

Para conseguir colocar os geônimos em uma paisagem foi preciso que apresentasse um croqui da malha urbana. Foi então usado um esboço simples de um croqui sem nomes de ruas, escala, legendas, etc., com apenas os tracejados das ruas da cidade de Assaí-PR, nas entrevistas como apoio de captação de dados, nos quais assinalava-se os locais citados com numeração, que era legendado, tentando assim filtrar posteriormente, junto com os outros, a possibilidade dos geônimos coletivos.

Como Assaí é uma cidade pequena, logo após as primeiras entrevistas já começou a se concretizar quais os geônimos eram mais conhecidos e definitivamente mais concretos. Foram identificados 29 lugares com valores simbólicos e de simples efeito de referência espacial, e destas, 27 foram confirmados pelos entrevistados.

Um ponto importante entre os entrevistados foi uma senhora (*nissei*)

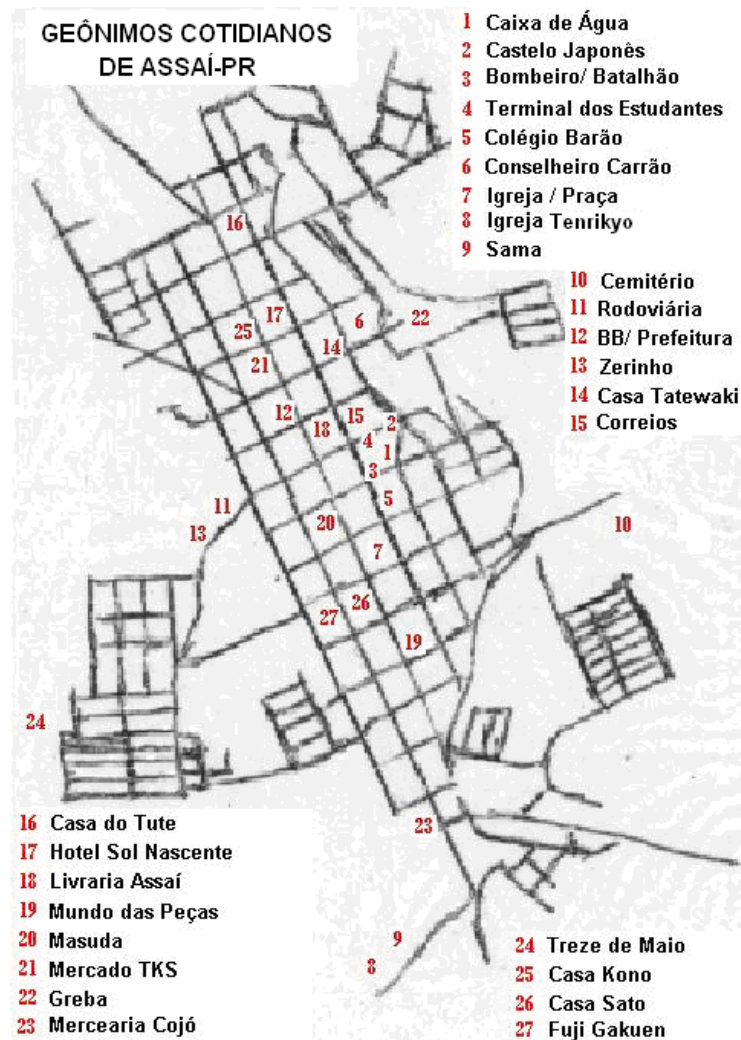
---

140 Os entrevistados deveriam ter no mínimo 20 anos de idade, pois é a idade na qual a pessoa tenderia a já estar psicologicamente formada na sua relação com o espaço social, o que possibilitaria a compreensão e aceitabilidade dos símbolos da sociedade em geral (EISENSTADT, 1976, p. 23). No entanto, esta idade mínima não é regra, mas torna-se algo significativo da compreensão do espaço vivido coletivo.

141 As perguntas eram no sentido implícito de “ajuda-me na correção do mapa”, geralmente quando uma pessoa é designada para corrigir ela tende a primeiro projetar a sua interpretação pessoal através da ativação do tema e apenas depois tende a avaliar os dados fornecidos como corretos ou não, segundo a sua subjetividade e experiência.

que confirmando os geônimos sempre exclamando: “sim conheço, quem não conhece!”, isto evidenciava a força dos geônimos como absolutas na realidade local, e deixavam o entrevistador até mesmo como alienado na situação; era como perguntar para um carioca se ele já havia ouvido falar sobre um lugar chamado “Maracanã”.

Dentre estes vinte e sete geônimos conseguiu-se extrair um mapa pontual das localidades (Fig. 92), que foi usado como base para a elaboração da paisagem intersubjetiva de Assaí-PR. Com este mapa em mãos realizou-se uma confirmação de quais eram de fato os geônimos mais conhecidos de referência cotidiana da cidade.

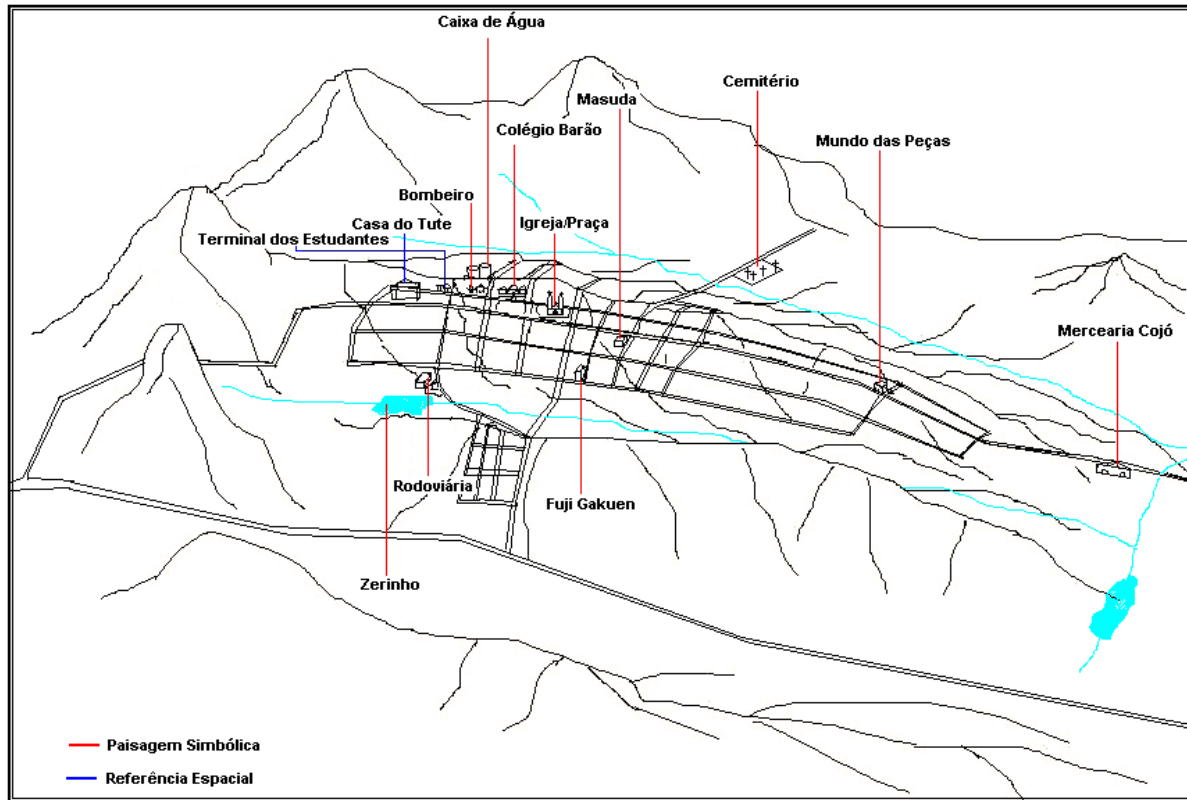


**Figura 92:** Mapa Mental Coletivo das referências para deslocamentos identificado em Assaí-PR

**Elaboração:** Autor, 2013

Com este mapa em mãos foi possível verificar com os pedestres se as localidades eram de fato conhecidas e alguns dos geônimos foram reconhecidos por todos, e sem dúvidas eram de fato elementos da paisagem intersubjetiva. E com base nesta confirmação de “acabamento” foi possível selecionar – através deste mapa mental coletivo – apenas os geônimos com 100% de reconhecimento pelos moradores entrevistados, o que proporcionou os elementos para representação gráfica da paisagem intersubjetiva de Assaí-PR, em sua expressão de sua ligação e posição

ímpar com o relevo e hidrografia local (Fig. 93).



**Figura 93:** Paisagem Intersubjetiva de Assaí-PR com lugares simbólicos e pontos de referência espacial relevantes no relevo e hidrografia local

**Elaboração:** Autor em 2013

Destes elementos, alguns são apenas pontos conhecidos como referência para localização espacial, e não podem ser reconhecidos como símbolos que representem o *furusato*, por não apresentarem um contexto histórico, ou por serem apenas propriedades privadas de impacto visual.<sup>142</sup> Dos 27 geônimos no mapa mental

142 Nisto já se antecipa a justificativa de que a paisagem intersubjetiva é apenas uma base de evocação da paisagem de *furusato*, e precisa de um processo de identificação, pois a paisagem intersubjetiva pode apresentar geônimos que não são de fato simbólicos e sim apenas populares, ou devido apenas a sua característica arquitetônica serem entendidos como *landmarks*, que são ícones (RAYEL; GUIMARÃES, 2012, p. 4). Outro ponto importante é que essa pesquisa em Assaí ocorreu em 2013, quando o castelo japonês de Assaí ainda estava em fase de construção, e algumas pessoas ainda não sabiam onde ele ficaria, porém, provavelmente o castelo hoje (2015) se apresentaria na paisagem intersubjetiva, que é um exemplo que a paisagem intersubjetiva não se trata exclusivamente de geônimos

coletivo, muitos não foram 100% reconhecidos na confirmação final com os moradores de Assaí (neste caso não foram representados na paisagem intersubjetiva). Foram divididos em cores os geônimos simbólicos (em vermelho) e os de simples referência espacial (em azul).

Esta pesquisa em Assaí-PR ocupou-se de evidenciar a importância dos geônimos para a compreensão e representação espacial do *espírito do lugar* (NOBERG-SCHULZ, 1980; CLAVAL, 2007, p. 189-207). O conceito de *furusato* foi evocado como modelador desta paisagem simbólica extremamente importante para a temática de reconstrução de paisagens pós-catástrofes.<sup>143</sup> No entanto, a exata posição de ícones e referências espaciais de determinada localidade social e sua relação com o relevo, hidrografia e aspectos de locomoção devem ser bem definidos perante seu impacto na identidade local, pois a paisagem da terra natal (*furusato*) é pensada aqui como uma impressão digital completamente peculiar e por isso irreproduzível por completo em outras localidades. Portanto, para se extrair a paisagem de *furusato* deve ser levado em consideração os geônimos estruturantes da *biografia geonímica* da cidade, algo que está além do apenas visível e pode ser captado por estudos lógicos do espaço vivido (cotidiano, lendas, etc.) e com os dados históricos oficiais da cidade. Portanto, os geônimos da paisagem intersubjetiva precisam passar por uma análise para serem *identificados* como elementos reais da paisagem de *furusato*.

---

antigos, e que um marco histórico pode ser recente.

<sup>143</sup> “Pode-se verificar que os nomes geográficos passam a refletir o caráter de uma paisagem humanizada, através de uma personificação própria, que a individualiza e a diferencia de qualquer outra área. Passam assim a se constituir em uma linguagem geográfica fundamental, que dizendo muito do terreno e povoamento tem uma enorme importância para a Geografia e a Cartografia.” (MENEZES; SANTOS, 2006, p. 194). “Trata-se de uma verdadeira tomada de posse (simbólica ou real) do espaço” (CLAVAL, 2007, p. 189).

#### 4.1.4 OS ELEMENTOS DA PAISAGEM DE FURUSATO E MODELO DE IDENTIFICAÇÃO

Baseado na pesquisa em Assaí-PR, nas referências consultadas sobre leitura da paisagem (ex. HELLPACK, 1935; HARDY, 1939; HALBWACHS, orig. 1968; NORBERG-SCHULZ, 1980; HIGUCHI, 1983; SWANWICK, 2002; PASSOS, 2011; YAMAKI; et. al., 2012; etc.) e em reflexões próprias, pôde-se constatar que a concepção dos geônimos da *paisagem intersubjetiva* precisa ser mediada por **três classes** de análises (Fig. 94) complementares antes de se começar a identificação dos elementos da paisagem de *furusato* através do Modelo de Identificação.

**A primeira** trata-se dos dados obtidos através da *percepção*, que na lógica seria a primeira aproximação da paisagem em estudo.<sup>144</sup>

**A segunda** classe de análise para a leitura dos elementos da paisagem seria a obtida através da *cognição* dos dados da percepção, ou seja, o tratamento lógico dos aspectos culturais e simbólicos da paisagem, que se expressam através da linguagem.<sup>145</sup>

**A terceira** classe de análise da paisagem seria a dos dados obtidos através dos arquivos documentados (Geografia Histórica) e entrevistas temáticas com a

---

144 Os dados da percepção extraídos de uma paisagem, em sua grande maioria, são de aspectos visuais, e se diferenciam entre **cor** (que seriam relacionados com o fator iluminação), **direções** (a relação do elemento da paisagem com os pontos cardeais), as **dimensões** (altura, largura, formas, território, etc.), o **labor** (quanto de trabalho foi realizado nos detalhes e acabamentos dos elementos) e a **tangibilidade** (se existem coisas concretas, pois podem existir lugares com nome, mas sem coisas, pátios sagrados, de festa, etc.). Os dados desta primeira classe são muito prejudicados na fase pós-catástrofe.

145 A linguagem é mais ampla que a língua, pois ela engloba qualquer tipo de manifestação de mensagens entre seres humanos. Uma cerca ou um muro podem expressar de imediato e simbolicamente o território do espaço, sem a necessidade de haver palavras envolvidas nos dados da percepção. Porém é necessária uma percepção lógica aguçada para conseguir interpretar de modo correto as manifestações da cultura na linguagem da paisagem. Com o intuito de simplificar este exercício expõem-se **quatro** pontos importantes para leitura dos aspectos culturais da paisagem (*L'interprétation du paysage*). O primeiro seria o **"material"** (saber do que é feito os elementos culturais revela muitas facetas de geografia econômica, geodiversidade e histórica da paisagem), o **"simbólico"** (expressa os códigos locais usados pela comunicação social, podem delimitar e balizar todo o funcionalismo da paisagem cotidiana), **"estrutura"** (revela como o elemento da paisagem funciona e sua relação com o todo), e por fim a **"utilidade"** (qual é o nível de funcionalidade na paisagem e se é útil) (que seria a revelação ontológica do elemento da paisagem através de sua história própria).

comunidade local (Geografia do Cotidiano).<sup>146</sup>

Como mostra a figura em quadro abaixo:

Fonte de Dados	1° Percepção	2° Cognição	3° Arquivos/Entrevistas
Classe de Análise	Aspectos Visuais	Aspectos Culturais	Aspectos Históricos
	<b>COR</b> qual é sua cor?	<b>MATERIAL</b> do que é feito?	<b>RELAÇÃO</b> interação e isolamento
	<b>DIREÇÕES</b> rumos e orientações	<b>SIMBÓLICO</b> o que representa?	<b>TEMPO</b> quando foi criado?
	<b>DIMENSÕES</b> tamanho monumental	<b>ESTRUTURA</b> como funciona?	<b>ORIGEM</b> quem fez?
	<b>LABOR</b> rústico ou detalhado?	<b>UTILIDADE</b> está em uso?	<b>RAZÃO</b> por que existe?
	<b>TANGIBILIDADE</b> é lugar com coisas?		

**Figura 94:** Em colunas as três Classes de Análise dos Elementos da Paisagem (Geônimos)

**Elaboração:** Autor em 2014

Esse quadro não foi desenvolvido para ser preenchido em campo com numerações ou níveis de cada fator, e sim para auxiliar a consciência no preenchimento do Modelo de Identificação a seguir. Uma paisagem complexa pode ter inúmeros elementos da paisagem, e, portanto, fazer a pontuação de cada elemento seria um exercício árduo e pouco representativo, pois para um estudo da paisagem o conjunto é

146 O valor da paisagem só é compreendido plenamente se houver uma compreensão de sua história. Pensando nisto elaborou-se também **quatro** pontos a serem considerados na leitura da paisagem, para se perceber o que não está diretamente visível. O primeiro é a “**relação**” (qual o histórico do grau de relacionamento do elemento da paisagem com o todo, quando teve maior importância ou quando começou a declinar), “**tempo**” (quando o elemento da paisagem foi criado, sua criação se contextualiza como importante fator para classificação do tempo geográfico da paisagem), “**origem**” (quem o fez? Foi naturalmente concebido no espaço ou teve um planejamento humano?) e por fim a “**razão**” (que seria a revelação ontológica do elemento da paisagem através de sua história própria). “A paisagem demanda uma leitura arqueológica no sentido de completar a interpretação funcional que se impõe primeiramente” (CLAVAL, 2007, p. 309).

mais notável e importante do que a análise isolada dos elementos. No entanto, esse quadro auxilia a percepção das informações filtradas através destas três classes de análise da paisagem na identificação posterior do elemento de *furusato*.

Sobre os geônimos identificados no modelo de associação intersubjetivo que forneceu a paisagem intersubjetiva, é coerente usar o *método foto-comparativo* (Fig. 95) como identificação e verificação de permanências dos geônimos no tempo ou na biografia geonímica da cidade.<sup>147</sup>



**Figura 95:** Ilustração de trabalho de campo com o método foto-comparativo da evolução da paisagem

Foto: Autor, 2013

---

147 Para apoiar o uso do Modelo de Identificação e da coleta de dados em campo, o método foto-comparativo pode auxiliar também no processo de pensar-se o projeto com uso dos dados das três Classes de Análise dos Elementos da Paisagem, e de acompanhamento do processo de reconstrução, pois se pode usar fotos no campo do pré-catástrofe (para os projetos) e do pós-catástrofe (para acompanhamento da reconstrução). Em Tohoku, na cidade de Ishinomaki foi desenvolvido em 2014, um aplicativo de celular que através do GPS fornece as imagens do passado, presente e dos planos futuros, de cada posição da cidade em campo, além de mostrar no visor da câmera do celular a linha de inundação do tsunami que interage com o espaço apontado (ISHINOMAKI, 2014).

Nem tudo o que é antigo é *furusato*,<sup>148</sup> o *furusato* está na raiz de algo e em um tempo relativo deste algo, e não necessariamente na história absoluta do lugar, por isso coisas novas na história podem estar presentes no *furusato*. É preciso desenvolver um método para extrair os lugares identificando o *furusato*, e fazer um mapa matriz que servirá de base para a reconstrução da identidade do lugar. Por exemplo, não importa se a reconstrução de uma determinada escola será exatamente igual, importa simplesmente que ela seja no mesmo lugar e que ainda continue exercendo a mesma função ou significado na história local. Portanto, o *furusato* não é uma expressão existencialista que necessita de uma fidedignidade formal dos lugares, mas sim uma essência que deve ser replantada sem uma preocupação primordial com a forma dos novos “galhos”, mas se importando com o mesmo “fruto-semente” que sempre ali esteve.

Pensando dessa maneira (algo com raiz) constatou-se que o estudo de reconstrução pela paisagem de *furusato* deve levar em consideração o seguinte objetivo: deve se preocupar em reconstruir a essência do lugar, isto se justifica porque tudo o que existe na cidade nasceu direta ou indiretamente do *furusato*. As coisas reconhecidas como identidade do lugar (famosas, populares ou históricas) são de fato o que representa um *furusato* no espaço geográfico. Um lugar com *furusato* tem uma raiz e não necessariamente uma expressão em si.<sup>149</sup> Toda cidade tem um “genótipo”, uma

---

148 Quando refletir sobre a reconstrução de uma cidade destruída através do quadro de leitura dos elementos da paisagem acima, poderia começar-se através de uma lógica cronológica, ou seja, reconstruir as coisas mais antigas para as mais novas. Consequentemente grande parte do patrimônio da cidade que gera o sentido de identidade (“*place memory*”) seria norteador para a recuperação do restante da cidade. Os espaços patrimoniais estariam ligados aos dados documentais, os lugares populares aos dados sensoriais do espaço vivido, e as construções que têm fundamentos funcionais estariam atreladas aos dados cognitivos. No entanto, essa lógica cronológica não garante a reconstrução da *biografia geonímica* da cidade, o tema apresenta-se mais complexo, pois ‘nem tudo o que é patrimônio é antigo’, e vice e versa.

149 A visita em Kyoto teve importante papel na definição na afirmativa. O grande tempo desperdiçado em tirar fotos de coisas “interessantes” abriu um questionamento sobre a não necessidade de estudar unicamente as expressões visuais do geônimo, mas sim extrair a sua raiz *furusato*. O sistema do *furusato* não está sempre expresso diretamente aos olhos, ele precisa ser puxado da percepção, dos documentos e da lógica, que são as três classes de análise dos elementos da paisagem. É preciso observar os sistemas por trás da estrutura, as sobreposições etárias dos elementos no espaço e também as anulações simbólicas que os elementos descendentes promovem sobre os elementos ancestrais, que guardam a matriz do lugar. No entanto, tudo aquilo que é novo ou expressivo não deve ser ignorado, muito pelo contrário, é nestes elementos que estão às raízes da essência do lugar, mas não no que eles

matriz, algo como uma semente que lhe dá uma identidade. Para se reconstruir através da paisagem de *furusato* é preciso replantar as mesmas “sementes” nos mesmos lugares (geônimos). A localização geográfica e a razão funcional dos lugares com reconhecidos significados devem ser mantidos para que do *furusato* renasça a cidade novamente e continue-se sua *biografia geonímica*.

Nas primeiras reflexões sobre identificação da raiz de *furusato* nos geônimos percebeu-se que se trata de pontos populares, ou famosos, que tem alto **nível de relação** com a sociedade local. Estando influenciado pelo pensamento de *ramificações*<sup>150</sup> o seguinte pensamento formou uma rede hierárquica que revela o *nível de relação* que os geônimos da *paisagem intersubjetiva* têm com o todo. Qualquer elemento desta paisagem (geônimo) a ser aplicado neste *modelo de identificação* terá uma ocupação espacial, que normalmente poderá ser definida pelas categorias geográficas de território e/ou lugar. Nisto surge, também baseado nos trabalhos de campo em Assai-PR, Kobe, Hiroshima, Nagasaki, Shimabara e nas cidades de Tohoku assim como nos trabalhos dos autores citados, a proposta de uma estrutura esquematizada para a identificação das raízes de *furusato* nos geônimos da paisagem intersubjetiva.

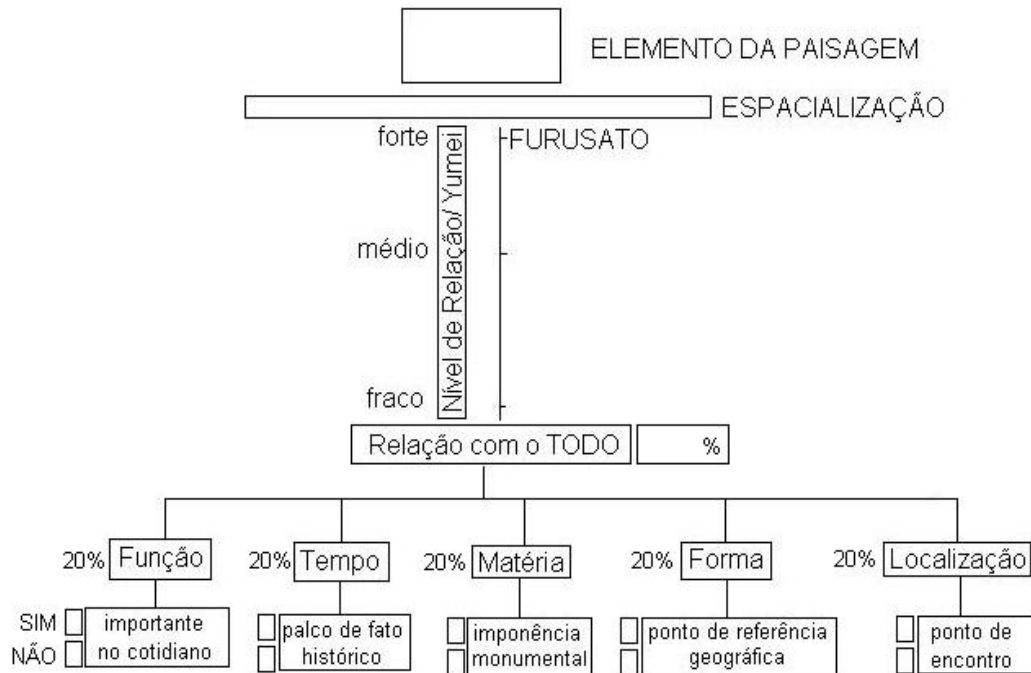
Está estrutura esquematizada (Fig. 96) é chamada aqui de Modelo de Identificação (identificação no espaço simbólico), e tal qual uma ramificação apresenta-se com cinco raízes de ligação com o chão: **função, tempo, matéria, forma e localização**. Foi constatado que todo geônimo da *paisagem intersubjetiva* apresenta pelo menos uma destas raízes, porém para ser reconhecido como um elemento da

---

expressam, mas no que eles são.

150 Pensar os elementos da paisagem como uma árvore é um padrão inconsciente de associação, pois toda lógica trabalha em formato de ramificações neurais, é natural, portanto, quase sempre haver raízes e galhos na esquematização de lógicas abstratas. Isto é claro na matemática e também nas territorialidades maquínicas de Guattari com suas máquinas abstratas, onde há toda uma arborescência por traz do pensamento metodológico. O espaço pode sim ser pensado de outra maneira lógica, além de ramificações arborescentes entre origens e existências através do tempo, como na complexidade dos rizomas. No entanto, o uso metódico das arborescências está justificado na lógica de que as coisas existem em si somente através de componentes que se conectam uns aos outros infinitamente, e são provenientes em base de um binarismo. “Todas as concepções que terminam em hierarquizações arborescentes dos encadeamentos de comportamentos apóiam-se sobre esse mecanismo binário de base” (GUATTARI, 1988, p. 111).

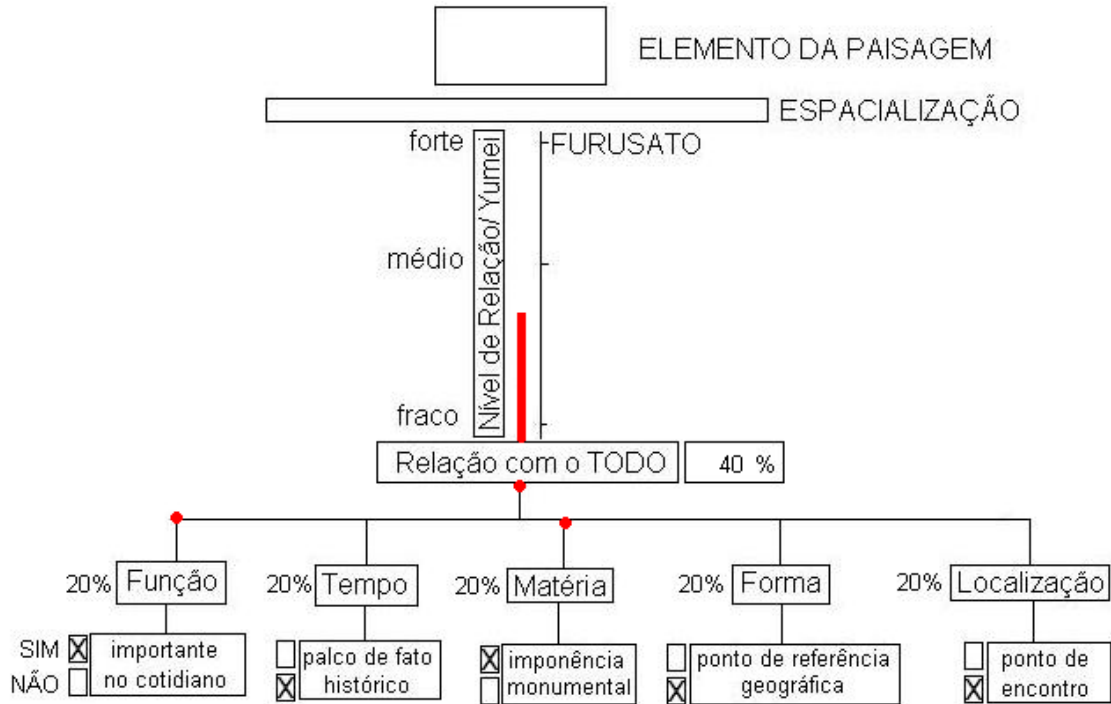
paisagem de *furusato* é preciso ter as cinco raízes, o que expressaria forte **nível de relação** com o todo do local.



**Figura 96:** Modelo de Identificação de elemento da paisagem de *furusato*  
**Elaboração:** Autor em 2014

Nem todos os geônimos da paisagem intersubjetiva irão conseguir porcentagem máxima na relação com o todo<sup>151</sup>, porém, grande parte dos elementos listados em Assai-PR, atingem este nível máximo de relação, e todos os geônimos não reconhecidos por 100% dos entrevistados em Assai-PR, não conseguem porcentagem máxima neste modelo. Nisto pode-se extrair uma constante que pode permitir certa confiança e aplicabilidade no **modelo de identificação** aqui apresentado no momento de verificar os elementos da paisagem de *furusato* extraído da paisagem intersubjetiva do **modelo de associação intersubjetivo**.

151 O preenchimento de cada raiz deste modelo pode ser auxiliado pelo quadro das três Classes de Análise dos Elementos da Paisagem (Fig. 94). O valor de 20% para cada raiz se deve a proporção dos 100% na totalidade das cinco raízes, e serve apenas para o funcionamento do modelo e não para quantificar os fenômenos, que surgem apenas no sim/não. O “sim” ou o “não” trata-se do *mecanismo binário de base dos sistemas de hierarquizações arborescentes (id. ibid)*.

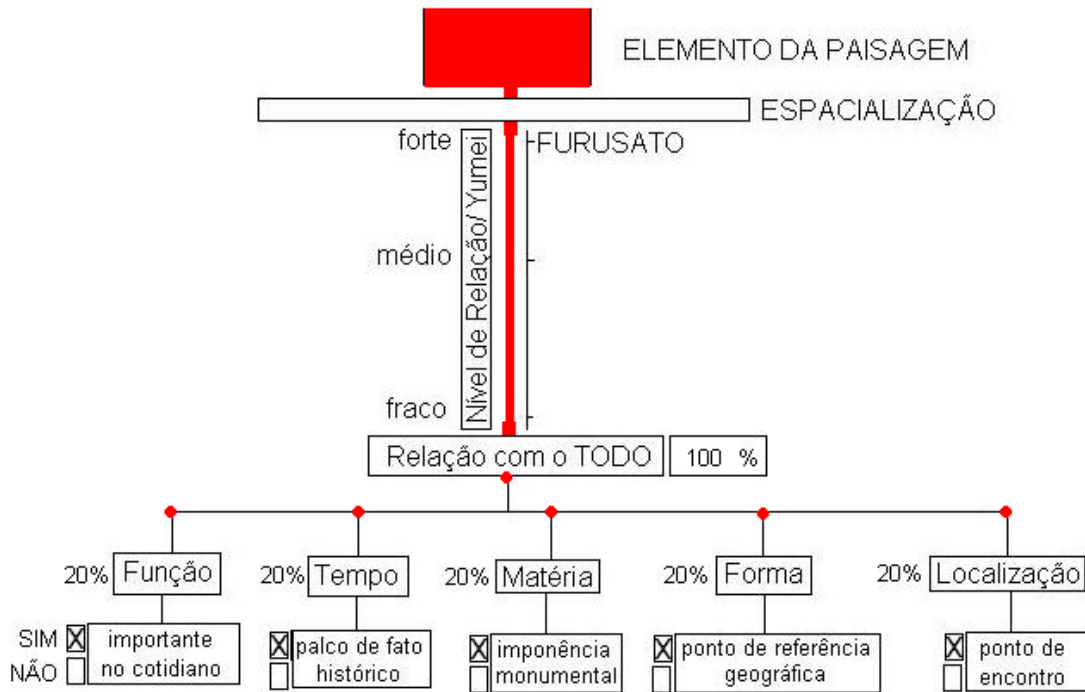


**Figura 97:** No modelo um exemplo de geônimo da paisagem intersubjetiva que não será representado como elemento da paisagem de furusato

**Elaboração:** Autor em 2014

Somente o geônimo da paisagem intersubjetiva com “raiz de *furusato*” identificado no *Modelo de Identificação* poderá ser marcado como elemento da paisagem de *furusato*. Esse modelo em formato de raiz, permite a visualização do nível de relação em vermelho, que representa a ligação do elemento da paisagem com a terra (espacialização). Algo que nasceu ali e não pode sair dali para não causar grandes danos na *biografia geonímica*. Literalmente são geônimos nutridos por raízes da terra, algo que pertence ao todo de modo reconhecido.<sup>152</sup>

<sup>152</sup> A importância do Modelo de Identificação é, além de selecionar através de análise por dados históricos ancestrais, os geônimos, evitar a possibilidade de criação ou deformação da cidade através de uma paisagem intersubjetiva da realidade social peculiar de um momento do grupo, um tipo de “autismo de grupo” (KLEIN, 1968, p. 70-2). E também porque a memória é uma “sucessão sem distinção” temporal (*duração*) e tem organização peculiar que se abstém de separar os dados anteriores e presentes, então quando espacializamos a memória, ela pode ter uma concepção equivocada dos dados coerentes do espaço percebido (BITTERBIER, 2011, p. 38-40).



**Figura 98:** Exemplo de um geônimo da paisagem intersubjetiva identificado como elemento da paisagem de *furusato*

**Elaboração:** Autor em 2014

A experiência de aplicar o Modelo de Associação Intersubjetivo na cidade de Assaí foi extremamente importante para conseguirmos materializar-mentalmente [sic] no espaço geográfico o conceito nipônico do “*furusato*”, e com isto poder seguir os esforços para uma metodologia de reconstrução de pequenas cidades baseado no conceito de “*furusato*”. No entanto, o simples ato de mapear e representar os lugares de maior popularidade e compartilhamento entre os moradores locais não foi suficiente para evocar aos olhos, a profundidade do espírito do lugar da terra natal. Por isto a necessidade do Modelo de Identificação apresentado (Fig. 98).

Portanto, todos os elementos da paisagem de *furusato* são geônimos, mas nem todos os geônimos são elementos da paisagem de *furusato*. E isto afirma que é difícil existir um elemento da paisagem de *furusato*, que não esteja representado como um geônimo da paisagem intersubjetiva. Eis a justificativa de se propor o estudo

da paisagem intersubjetiva e posteriormente esse Modelo de Identificação para selecionar entre os geônimos da paisagem intersubjetiva os elementos da paisagem de *furusato*.

É a aplicação do *Modelo de Associação Intersubjetivo* e do *Modelo de Identificação*, que juntos permitem capturar, selecionar e identificar os elementos da paisagem de *furusato* que podem formar o *Croqui Iconográfico da Paisagem de Furusato*.<sup>153</sup> Com isto em mente, precisa-se entender como pode ser a interface da paisagem de *furusato* e sua relação com o espaço geográfico, para aí sim cooperar no projeto final da reconstrução de pequenas cidades.

#### **4.2 COMO PROJETAR A RECONSTRUÇÃO DA CIDADE ATRAVÉS DA PAISAGEM DE FURUSATO?**

Para alcançar a interface entre o Croqui Iconográfico da Paisagem de *Furusato* com o *plano de reconstrução* foi preciso entender a relação dos elementos simbólicos da paisagem de *furusato* com a realidade do espaço geográfico. Uma justificativa importante para o uso da paisagem de *furusato* no processo de planejamento da reconstrução consiste no fato de que não deve existir espaço habitado sem uma estrutura genetriz que conecte esse espaço a algum tipo de relação com o esqueleto central da cidade e da sua identidade. O simples construir novas habitações em lugares mais seguros, sem essa preocupação de conectar simbolicamente com a cidade e com a paisagem de *furusato*, pode proporcionar inclusive o rompimento com a cidade, pois atualmente no espaço vivido, a proximidade física nem sempre significa que algo pertence e que tenha alguma ligação. Seria como vizinhos geograficamente muito próximos falando outros idiomas, um de costas para o outro, e vivendo outras culturas, portanto, para planejar a reconstrução deve-se tomar consciência da possibilidade de não deixar um vazio simbólico nos espaços entre a cidade e os novos lugares para não se criar lacunas no espaço vivido. Isso pode ocorrer facilmente,

---

153 Seria o mesmo Croqui Iconográfico da Paisagem Intersubjetiva (ex. Assaí), porém com a seleção dos geônimos pelo Modelo de Identificação.

principalmente quando a cidade está destruída, a atenção pode se voltar para outras cidades, pois em busca de trabalho, os moradores irão usar o novo espaço apenas como um espaço de moradia e possivelmente irão deixar de interagir de modo total com a terra natal.

A perda da paisagem pode ser analisada, porém a paisagem é um reflexo dos arranjos do espaço geográfico,<sup>154</sup> portanto para se extrair a paisagem de *furusato* deve se pensar antes em espaços. Baseado no estudo de campo no Japão – principalmente nas cidades destruídas pelo tsunami em Tohoku (cap. 3), assim como no processo de reconstrução de Hiroshima (Fig. 99)<sup>155</sup> pensou-se nos tipos gerais básicos de ocupação espacial das pequenas cidades.<sup>156</sup>

---

<sup>154</sup> Um exemplo: “As paisagens descortinadas e contempladas durante os percursos por estradas que datam desde o período colonial, entre outras épocas mais recentes, ainda despertam nossa atenção por meio dos seus aspectos materiais constituintes e estilos de construção, **reflexos** do aproveitamento dos recursos naturais disponíveis ao longo dos séculos, como também da herança sociocultural e dos ciclos econômicos que organizaram estes espaços geográficos.” (LIMA-GUIMARÃES, 2013, p. 81, *grifo nosso*).

<sup>155</sup> Pensando na lógica de reconstruir de modo reverso ao desastre, a reconstrução recomeça na ajuda mútua entre os sobreviventes e nisso o sentimento de coletividade e apoio. Após essa fase, a limpeza das vias para o uso do espaço em prol de uma reconstrução torna-se importante fator, pois possibilitou a identidade geonímica em áreas centrais. Este pensamento de reconstrução reversa possibilitou compreender como a cidade pode ser reconstruída, primeiro pelo símbolo e depois pelo material.

<sup>156</sup> A pequena cidade é entendida aqui como um espaço habitado aglomerado (habitações próximas) em torno de um centro. Este padrão começa no vilarejo e termina nas médias cidades (onde já existe uma descentralização espacial devido ao grande número de habitantes). A pequena cidade, portanto, pode começar em sua concepção em um vilarejo coeso e aglomerado espacialmente (centralizado). “*In geographical terms a village has been defined as a ‘nucleated rural settlement of twenty or more homesteads, a large village being distinguishable from a small market town by its paucity of services’.* (...) *Geographers facing the same problem of a distinction of a house unit (lieu habité) or a settlement unit (centro d’habitat) have also taken arbitrary separations ranging between 50 and 200 metres to distinguish dispersion from agglomeration. In the past historians have tended to evade the questions exception in very general terms and have taken the view that a place has defined itself as somewhere with a name*” (ROWLEY, 1978, p.20-22).



**Figura 99:** Processo de Reconstrução de Hiroshima após Bomba Atômica de 1945

**Elaboração:** Autor em 2014

Pôde-se perceber, fundamentados no estudo de campo, que a estrutura de uma pequena cidade provém da união de pelo menos quatro tipos de espacializações, aqui denominadas: 1 – espaço natural, que envolve principalmente o

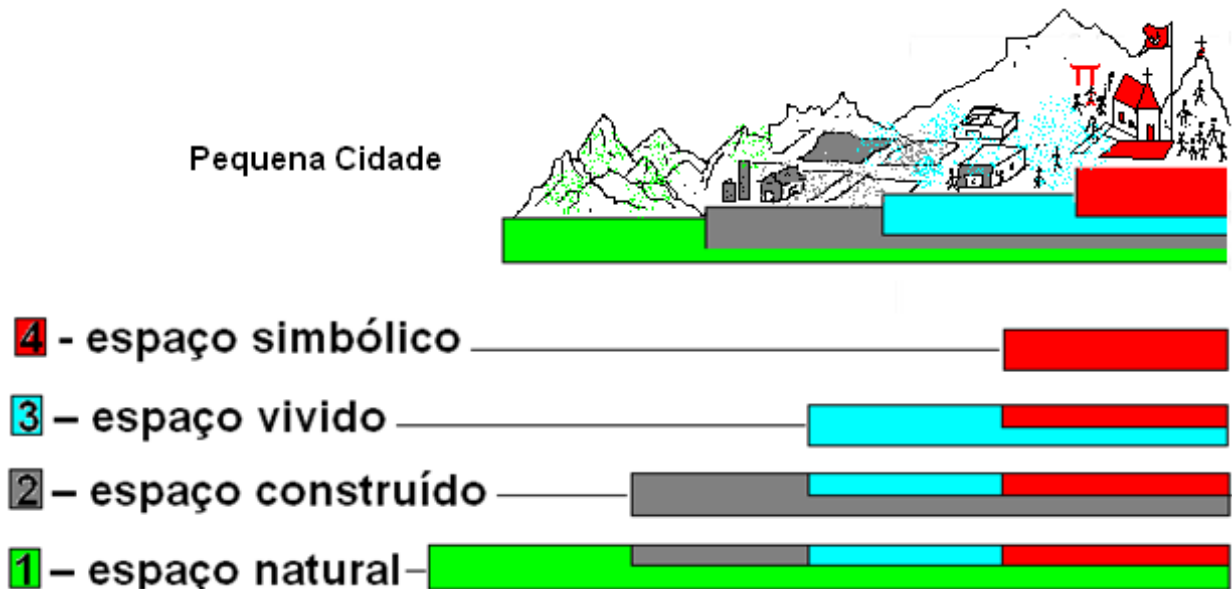
relevo e a hidrografia, assim como principalmente as dinâmicas (vento, chuva, terremoto, tsunamis, etc.); 2 – espaço construído, que compreende todas as construções humanas sobre o espaço natural; 3 – espaço vivido, que se trata de todos os lugares onde as pessoas usam e vivem no cotidiano; e 4 - espaço simbólico, que seria um espaço abstrato proveniente do espaço vivido e expresso nos geônimos.

Existe certa ordem hierárquica estabelecida pelo tempo entre esses quatro tipos que tendem a se organizar em uma sobreposição, do espaço natural ao espaço simbólico (Fig. 99). No entanto, nem todas as partes da pequena cidade são cobertas de modo uniforme por essa lógica. O que ocorre normalmente é que nessa sobreposição, quanto mais distante do espaço natural menor sua intensidade de presença na amplitude geométrica do espaço geográfico, ou seja, enquanto o *espaço natural* pode ser concebido como o todo recipiente, o *espaço construído* pelo homem possui menor área e intensidade de presença, assim como o espaço vivido será menor que o espaço construído e por último o espaço simbólico menor que o espaço vivido.

Para ilustrar apresenta-se um exemplo: existe um *espaço natural* com um vale, com seu relevo, hidrografia e dinâmicas naturais,<sup>157</sup> depois existem sobre este vale *espaços construídos* pelo homem (edificações, estradas, ferrovias, pontes, ruas, casas, etc.), dentro desse *espaço construído* pelo homem existe um *espaço vivido*,<sup>158</sup> o *lugar* (espaço construído geralmente gera espaço vivido), e dentro desse *espaço vivido* no cotidiano, existe o *espaço simbólico*, um espaço que resume o todo, que representa uma área, algo que gera um ícone, e pode se concentrar em pontos ou rotas. E é neste *espaço simbólico* que se estrutura a paisagem de *furusato* (Fig. 100).

<sup>157</sup> “Os espaços transformados pelos homens permanecem submissos às leis da natureza. Os solos são erodidos quando se abatem as chuvas violentas e os escoamentos assumem uma forma catastrófica. Os rios solapam os cais entre os quais se pretendeu contê-los. A geada destrói as pedras e a base das estradas” (CLAVAL, 2007, p. 308).

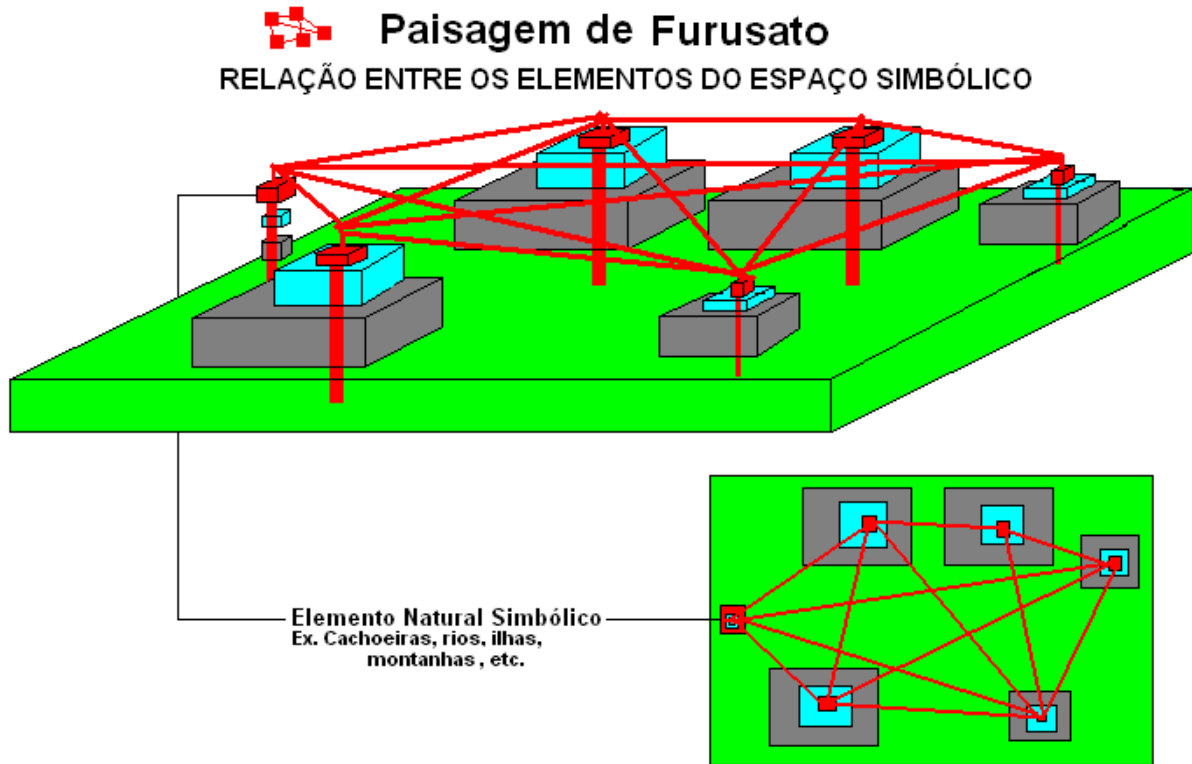
<sup>158</sup> O conceito de “espaço vivido” aqui é direcionado ao sentido das atividades (ações) que geram a função do lugar sendo uma das percepções atreladas aos estudos de Geografia do Cotidiano (GABRIEL, 2014; 2014a). A fenomenologia compreende o cotidiano como conteúdo da experiência e nisto usa o termo “mundo vivido” (*lifeworld*) (BUTTNER apud LIMA-GUIMARÃES, 2010, p. 14), que foi proposto por Edmund Husserl em sua obra “A Crise das Ciências Europeias e a Fenomenologia Transcendental” de 1936 (SAHR, 2009, p. 264).



**Figura 100:** Legenda dos Tipos Gerais de Espacializações de Pequenas Cidades  
 Elaboração: Autor em 2014

Pensando-se o espaço da pequena cidade sob estes quatro tipos de espacializações gerais, pode-se representar como a extração da paisagem de furusato é gerada através da relação entre os elementos do espaço simbólico (*em vermelho*). Geralmente o espaço simbólico que interessa aqui no processo de reconstrução baseá-se naquilo que foi concedido nos espaços construídos. No entanto, algumas exceções podem aparecer diretamente do espaço natural para o espaço simbólico, e pode ser reconsiderado dentro do panorama geral de reconstrução ou revitalização da vida cotidiana e da *biografia geonímica* da cidade, que é a soma perceptível (passível de destruição física) entre os espaços natural, construído e vivido. E é nos aspectos físicos desta soma perceptível (*biografia geonímica*) que se pretende focar a captação do espaço simbólico, deixando de lado, portanto, os elementos simbólicos provenientes e existentes apenas na natureza abstrata.<sup>159</sup>

159 Por elementos de natureza abstrata entendemos todos os conteúdos cognitivos que têm origem diretamente do espírito humano e não se relacionam ou se expressam nos *objetos do meio exterior* (DORIN, 1979, p. 10).



**Figura 101:** Paisagem de *Furusato* proveniente do conjunto dos elementos do Espaço Simbólico  
 Elaboração: Autor em 2014

Na figura 101 pretende-se mostrar a hierarquia temporal das espacializações dos elementos da paisagem de *furusato*. Os eixos em vermelho simbolizam o contato com a terra natal (a raiz proveniente do Modelo de Identificação), já as linhas rizomáticas em vermelho representam a relação dos elementos formando a paisagem de *furusato*. A relação entre os elementos do espaço simbólico perceptíveis (com local e função) gera o que aqui se entende como “paisagem de *furusato*”, que é passível de mapeamento e, portanto pode ser usada como conteúdo no plano de reconstrução da cidade, o que garante em grande parte a continuidade da *biografia geonímica* dos/nos lugares da cidade.<sup>160</sup>

<sup>160</sup> Para complementar esta afirmativa: “A **paisagem** traz a marca da atividade produtiva dos homens e de seus esforços para habitar o mundo, adaptando-se às suas necessidades. (...) Ela

Para exemplificar como essa paisagem de *furusato* pode influenciar o processo de reconstrução: em Kobe houve, talvez de modo espontâneo e não planejado, a revitalização e potencialização dos processos espaciais através da restauração e inauguração de pontos populares, que são alguns dos elementos estruturais da paisagem de *furusato* e da vida cotidiana.<sup>161</sup> Por se tratar de uma perda da paisagem apenas por desmoronamento (em nível 3), casas foram reconstruídas, mas não eram iguais como eram no passado, porém eram as mesmas pessoas as proprietárias e estão no mesmo lugar como sempre, nisto houve a reconstrução da geografia do cotidiano de modo efetivo.

Nesta perspectiva pode-se pensar que o *furusato* pode, enquanto amplo conceito japonês, também se sustentar na identidade resultante na continuidade e repetição de determinadas atividades de cunho etnográfico e local, que definem assim, paisagens e lugares (TOMIYAMA, 2005; YASUDA, 2011). A síntese do processo de reconstrução de Kobe consegue expressar como foi potencializado o espaço simbólico no processo de reconstrução (Fig. 102).

---

constituiu desta maneira um documento-chave para compreender as culturas, o único que subsiste frequentemente para as sociedades do passado. As crianças assimilam conhecimentos, atitudes e valores observando o que se faz à sua volta e imitando-os; as lições recebidas dos adultos destacam os **símbolos**, dos quais são portadores os **lugares**" (CLAVAL, 2007, p. 14-5, *grifo nosso*).

161 Além dos pontos existem também as rotas ou vias que estruturam essa paisagem de *furusato*. O *shopping street* é uma rua de comércio comum nas cidades japonesas. Por ter uma cobertura e ser exclusivo de pedestres, potencializa o comércio local. Em Kobe, as atividades do comércio nas ruas tiveram importante papel na restituição da comunidade no momento pós-catástrofe. A cidade se reintegrou como um todo, principalmente devido ao fato de existir uma importante integração comercial rural-urbano na região (SHIBATA; FUTAGAMI; SAWAKI, 2008). Recuperar o comércio local após o terremoto foi um passo importante para a restauração do espírito do "furusato", mesmo sendo em estruturas precárias em meio aos escombros.



**Figura 102:** Etapas da reconstrução de Kobe após o terremoto de 1995  
Elaboração: Autor em 2014

Como visto no estudo de caso, principalmente em Hiroshima, o mais importante para o *espírito do lugar* e a conservação da *biografia geonímica* que tende a

ser o lugar e a função (fator local-função), e depois a estrutura e a forma dos geônimos, por isso a reconstrução baseada na paisagem de “*furusato*” é essencial no processo (GABRIEL; YAMAKI, 2013). Carrega a alma do lugar, algo que tende a resistir aos piores momentos, pois representa a verdadeira força, vida e identidade da cidade.

#### **4.2.1 MALEABILIDADE DA RECONSTRUÇÃO E OS PRINCÍPIOS COGNITIVOS DO FURUSATO PERMANENTE**

Enquanto houver a estrutura do espaço simbólico inalterado e permanente sob o novo projeto da cidade, pode-se afirmar que boa parte do “genótipo” da *biografia geonímica* e da identidade da cidade continuará existindo para as futuras gerações. Isto ocorre devido ao fato de que um elemento simbólico da paisagem de *furusato*, enquanto componente de afirmação de identidade, consegue gerar um campo de ação espacial que irá nortear o desenvolvimento da cidade baseado nas antigas estruturas e arranjos espaciais dos ancestrais. Isto ocorre mais acentuadamente em pequenas cidades, devido ao forte caráter conservador. As pequenas cidades têm geralmente um fluxo de forasteiros e comércio menor, garantindo assim uma geografia do cotidiano mais estável devido ao pouco fluxo de novos agentes. Por isso, perder a paisagem de *furusato* em pequenas cidades é desastroso para a identidade local, e ao mesmo tempo identificar essa paisagem de *furusato* em pequenas cidades torna-se algo mais executável.

A ciência atualmente atua entre a objetividade das ciências exatas e a subjetividade das ciências humanas. Quanto mais distante for o objeto de estudo da interferência do ser humano e sua cultura, mais objetivo torna-se a pesquisa, por outro lado, quanto mais se aproxima do ser humano e sua atividade, mais a pesquisa torna-se subjetiva e muitas vezes complexa de ser compartilhada aos demais pesquisadores. No entanto, não se pode correr o risco de tentar analisar o objeto das ciências humanas com a visão fria e objetiva que se estuda nas ciências exatas, pois não estamos falando sobre a mesma coisa, portanto, os métodos e a linguagem também não podem ser os mesmos. Sem dúvidas o espaço simbólico é uma constituição subjetiva que se projeta

no plano objetivo, portanto, a captação dos elementos da paisagem de *furusato* deve ser baseada em um método simples e objetivo, buscando superar a complexidade da carga de subjetividade do tema em prol de certa aplicabilidade.

O plano realizado pelo planejador no gabinete certamente se difere do plano realizado por aquele que precisa da realização do projeto para sobrevivência. A racionalidade objetiva do planejador, que projeta para fora de si suas ideias para ser executada por outras pessoas e usadas por outras pessoas, muito se difere da racionalidade subjetiva que planeja internamente sua espacialidade para uso próprio. A racionalidade subjetiva não tem o caráter técnico do planejador, no entanto leva dentro de si uma quantidade enorme de soluções imediatas, das quais o planejador não conseguiria racionalizar sozinho. Portanto, a participação popular dos moradores afetados no planejamento das cidades em reconstrução passa a ser um elemento fundamental para o sucesso da reconstrução como um todo.

Por outro lado deve-se entender, quando se trabalha com a participação popular, que a coletividade trabalha em uma esfera temporal mais lenta e por essa razão suas mudanças são cotidianamente inconscientes. Não há uma real demonstração de agilidade de reconstrução quando se pensa no todo, tudo é uma questão de tempo, e ultrapassa gerações. Por essa razão a pessoa não deve ser o foco principal dessa análise, mesmo que apenas nela seja possível capturar esse “inconsciente coletivo”, não é precisamente nela que podemos perceber o todo, pois o tempo de alteração dessa consciência compartilhada em termos objetivos não traz significativa presença no indivíduo isolado, e sim na consonância entre o grupo que manifesta blocos de consciência dos antepassados e projetam esse corpo lógico aos descendentes. O “mundo-mente” é um artefato limitado para a compreensão do todo, porém, não necessariamente por ser “menor” que o “inconsciente coletivo”, e sim por não se ter a capacidade de extraí-lo para análise de uma única pessoa, mas sim de um todo amplo grupal. Portanto deve-se usar dados históricos da cidade, expressos nas antigas gerações e na ancestralidade, por outro lado, apoiar-se apenas na presente geração não garante a plena consciência da paisagem de *furusato* para as futuras gerações.

Identificar quais são os elementos do espaço simbólico da paisagem de *furusato* é algo que pode começar na população (pelo *Modelo de Associação Intersubjetivo*) e terminar na análise e elaboração técnica da verificabilidade pelo *Modelo de Identificação* dos elementos do espaço simbólico. É por meio de dados históricos, que poderá inclusive revitalizar pontos esquecidos pela presente geração, mas que tiveram grande importância em outras gerações passadas. Após ter em mãos o *Croqui Iconográfico da Paisagem de Furusato* da cidade destruída, o planejador saberá onde construir e o que construir baseado nessa *estrutura permanente* do *furusato*. Mesmo que o zoneamento da cidade tenha que ser alterado por completo devido a *reconstrução defensiva*, a permanência desses elementos balizantes (geônimos) nos locais de origem, irá gerar um sentimento de pertencimento, identidade e localização nos moradores. E o em torno desses elementos assegurará uma permanência das atividades e funções tradicionais (das gerações), mesmo sofrendo grande alteração cotidiana (da geração). Nisto que reside toda a importância desta tese.

Por outro lado, para se diminuir o impacto da alteração das áreas residenciais pode-se pensar sobre as organizações de bairros, que no Japão são conhecidas como *tonarigumi* (GABRIEL; FERREIRA, 2011). Os japoneses formam grupos de bairros; e esses grupos são dissolvidos no processo de abrigo para casas temporárias na fase emergencial e quando os moradores retornam para as novas casas moram em novos lugares distantes uns dos outros, criando assim novos bairros. A busca para se manter essa vizinhança pode ajudar em longo prazo na recuperação da *biografia geonímica* da cidade, pois a primeira imagem social que as pessoas têm sobre a cidade geralmente está conectada ao fator vizinhança. E manter essa organização mais ou menos parecida pode auxiliar até mesmo no conforto psicológico dos sobreviventes de grandes catástrofes, principalmente no uso espacial das atividades cotidianas. Portanto, ao mudar a população de um bairro para outro lugar seguro deve-se levar em consideração a mesma organização de vizinhança em prol da continuidade da identidade de bairro.

Caso o planejamento da cidade apague a paisagem de *furusato* e não

se considere a rede de vizinhança, a presença de muitas habitações novas em lugares novos desconfigurará a paisagem tradicional das cidades, e por consequência a rede de geônimos de orientação do espaço da cidade. As novas habitações formam uma configuração espacial reconhecível como cidade, por outro lado, o conteúdo do nome da cidade e sua *biografia geonímica*, “do ser aqui e não lá”, passa a entrar em uma crise existencial no panorama da historicidade. Seria como estar morando em outra cidade com o mesmo nome. Os moradores não reconhecem que o chão que estão pisando trata-se daquela antiga cidade onde moravam e cresceram (terra natal). Como já ressaltado, isso não passa a ser um problema imediato, mas sim de médio e longo prazo. A catástrofe não pode dividir a história da cidade em antes e depois, porque isso pode criar duas cidades diferentes. A catástrofe deve ser um fato na história da cidade que promoveu a renovação e fortaleceu a resistência da biografia geonímica e não seu fim.

Por outro lado pode haver em longo prazo a perda de conexão com essa rede da paisagem de *furusato* devido ao uso completamente distinto do espaço no entorno pelo novo zoneamento, tornado-se assim esses geônimos obsoletos na geografia cotidiana. Isso não irá anular a *biografia geonímica do espaço simbólico*, o que ocorrerá será a diminuição do *espaço vivido* desse ponto (o extrato espacial abaixo). Neste momento, que as atividades promovidas pela administração pública ou organizações de moradores entram com papel fundamental. Pois através de festivais, festas ou panfletos turísticos, esses espaços simbólicos poderão manter-se ativos e principalmente expressando a identidade local através da revitalização do espaço vivido. Aqui nota-se o quão valioso são esses pontos simbólicos preservados, pois sem eles não haveria facilmente de onde extrair a identidade tradicional da cidade.

Dentro da maleabilidade que o planejador tem para planejar a reconstrução da cidade entre a estrutura permanente da paisagem de *furusato*, foi elaborado - com base nas análises dos planos de reconstrução de algumas cidades de Tohoku e com a pesquisa em campo em outras cidade no Japão – alguns **princípios cognitivos** que podem ser considerados no ato do planejamento, para que o planejador ou a equipe possam refletir e compreender tanto a importância e justificativa

dessa espécie de impressão digital de identidade da cidade (paisagem de *furusato*), como da forma de planejar o uso da terra (zoneamento) em torno desses elementos do espaço simbólico:

1. Toda maneira de compor uma paisagem constitui uma peculiar harmonia dos elementos. Nisso reside seu principal mecanismo de identidade e de relação com as outras comunidades;

2. Não havendo bandeiras ou símbolos, as sociedades se desintegram e se abandonam aos destinos (instintos) comuns de sobrevivência individual, e o espaço vivido coletivo pode tornar-se um vazio sem precedentes históricos;

3. Cada componente da paisagem carrega uma marca histórico-geográfica que o caracteriza como fundamento de comum reconhecimento dos cidadãos da localidade, e sua permanência na localização cristaliza a continuação da vida local;

4. A identificação dos principais elementos da paisagem de *furusato* se concretiza no momento que se observa o comum reconhecimento dos moradores e residentes e ao mesmo tempo a popularidade do elemento necessita estar em coerência com seu fundo histórico e valor geográfico perante o todo de sua identidade;

5. As medidas emergenciais não podem superar a necessidade de reconstrução imediata e sua temporalidade trabalha na lógica de estorvo e elemento passível de ter finitude com longa data, permitindo assim a cristalização de novas sobreposições e lógicas sobre o espaço habitado, portanto, habitações emergenciais devem ocupar lugares neutros de valores da *biografia geonímica* da cidade. Mesmo aparentando estar vazio, um lote onde antes tinha um elemento do espaço simbólico, por exemplo, não deveria ser usado para instalação de moradias emergenciais, pois isso poderá alterar com o passar do tempo a relação com o espaço simbólico. Nas habitações emergenciais de curto ou médio prazo é de suma importância dispor no espaço lugares de identidade local, mantendo o nome e a função, se possível a forma de atividade. Antigas entidades comerciais devem ser reabertas, mesmo que em cabanas, com o mesmo nome e tipo de atividade. Praças devem ter seus elementos principais mantidos, feiras, etc., como por exemplo, as simples coisas não são

importantes apenas para a saúde psicossocial das pessoas, mas sim para a renovação e reconstrução do *furusato* local, que simbolicamente dará força e sentido para a reconstrução da cidade.

6. Os traumas coletivos precisam ser exteriorizados em monumentos e memoriais para que se afaste de modo objetivo da subjetividade coletiva e as barreiras psicológicas sejam catalizadas e a saúde mental coletiva possa se restabelecer diante da realidade sem o esforço de repressão pelo esquecimento;

7. A revitalização do *espaço vivido* depende das comuns atividades locais conseguirem se expressar em suas nativas espacialidades de modo reconhecível, dessa maneira a reconstrução deve começar no “espírito do lugar”. A reconstrução deve ser do espírito do lugar em primeira instância. Deve-se ter o cuidado especial com a reconstrução da identidade da localidade destruída, pois reconstruir a cidade exatamente como ela era não significa que o espírito do lugar será o mesmo. É mais importante manter as festividades, mesmo que ao ar livre, do que ignorá-las somente porque não será mais possível reconstruir o galpão. As atividades coletivas devem ser retomadas e a identidade normalmente não é um artefato que pode ser comprado, por essa razão é mais fácil de ser reconstruída e por outro lado pode ser mais fácil de ser completamente ignorada. A ausência do espaço construído cria a nostalgia, o que reforça o sentimento coletivo do lugar. Mesmo sem dinheiro para se reconstruir a cidade, não se pode deixar morrer a identidade do lugar, pois é nela que originalmente as pessoas moram no sentido de “*furusato*”. Nas coisas mais simples das atividades coletivas nasceram as cidades mais complexas, e retornar às raízes é fundamental para a reconstrução do todo da paisagem de *furusato*.



**Figura 103:** Revitalização do espaço vivido: fator local-função

**Fonte:** Hiroshima Peace Memorial Museum, 1999.

8. Quando a maioria da comunidade se sente melhor com sua reestruturação pessoal (fase de restabelecimento cotidiano) começa a se buscar a harmonia coletiva em módulos isolados que com o tempo se unem em torno de um todo expressivo, nisto a administração pública precisa mediar este processo espontâneo da população, criando uma atmosfera que seja embasada em uma organização da ancestralidade com foco no futuro, como se o passado fosse o começo do futuro (revitalização do espírito do lugar);

9. Os novos arranjos espaciais precisam se adaptar aos antigos, se os antigos tiverem condições e valores representativos, caso contrário, os novos arranjos precisam ocupar o espaço dos antigos arranjos espaciais obsoletos para se dar continuidade ao todo que não se trata exclusivamente em manter a memória dos antigos, mas sim de favorecer um espaço vivo, mas com valores claros de suas localizações e funções na história. Caso não haja essa sobreposição, o tempo da cidade irá se alastrar espacialmente e a centralidade perderá sua função de identidade

do todo, tornando-se um centro histórico e antigo. Os locais-chaves (geônimos) precisam manter suas antigas funções tradicionais (fator local-função), mesmo que com novos métodos de interface para relação com as novas gerações.

#### **4.2.2 O FATOR LOCAL-FUNÇÃO E O GRAU DE VITALIDADE DA CIDADE**

As estruturas orgânicas da natureza apresentam certo grau de vitalidade que lhes colocam em uma posição de saúde ou doença. A cidade, como expressão direta de uma sociedade humana (pois sem a sociedade humana o que seria a cidade?) também pode ser analisada como uma estrutura orgânica, porém em uma escala histórica que englobe várias gerações, e não apenas a vida da presente geração, que seria apenas a expressão desse **grau de vitalidade da cidade**.

A estrutura da paisagem de *furusato* se sustenta normalmente em elementos simbólicos com expressiva profundidade de tempo na história da cidade. A capacidade que a cidade tem de manter esses elementos ativos expressa diretamente o grau de vitalidade da cidade. O esquecimento desses elementos dentro do panorama cotidiano da cidade não significa que a cidade está se renovando ou alterando, e sim que está morrendo aos poucos. As raízes geralmente são ocultas, no entanto precisam estar vivas para que se possam ter bons frutos e vida. O mesmo ocorre com estrutura permanente da paisagem de *furusato*. O reconhecimento destes elementos simbólicos do *furusato* como componentes de afirmação e identidade da cidade pela presente geração através da função expressam o grau de vitalidade da cidade.

Um exemplo de alto grau de vitalidade é a pequena cidade de Takashima no norte de Kyoto no Japão. O pequeno e antigo vilarejo de Takashima fica nas margens do Lago Biwa. Compactado entre as montanhas e o amplo lago, esse vilarejo expressa a imagem japonesa padrão de *furusato*. O complexo sistema de Kawabata,<sup>162</sup> que trata-se de utilizar as águas das montanhas de modo que seja em

---

162 Para fazer a visita aos sistemas de Kawabata é preciso pagar um guia local, não é permitido visitar esses lugares sem o guia, pois se trata de lugares dentro de propriedades privadas. As águas depois que saem das casas entram no rio que foi canalizado há centenas de anos por onde cruza o

etapas como alimento, higiene, e limpeza geral. Os tanques dentro das residências são repletos de água pura, que os moradores captam das montanhas e despejam em níveis diferentes, no último nível normalmente existem carpas, peixes que podem atingir até 20 kg e vivem até 100 anos. Foi possível observar alguns destes peixes com mais de 80 anos de idade, e as pessoas têm orgulho de mostrar as conchinhas na água doce que se formam depois de décadas. Estes peixes não são atualmente consumidos como eram no passado e servem para ilustrar como funcionava o sistema, além da manutenção da tradição. Preservar um peixe por mais de uma geração humana significa um forte sentimento de preservação do lugar, uma vez que o peixe é considerado um alimento antes de um símbolo.

Takashima é a mesma cidade, ontem, hoje e sempre e isso explica um grau elevado de vitalidade e conservadorismo espacial. No entanto, esse é sem dúvida um exemplo extremado, trata-se de um patrimônio cultural do Japão. Poucas cidades pequenas podem ter esse privilégio, pois as novas gerações tendem a buscar novos arranjos espaciais, cada vez mais voltados ao desenvolvimento econômico do lugar. Portanto, o grau de vitalidade da cidade não significa estar estagnada no tempo, e sim apresentar uma coerência histórica de ligação com o passado. Não pode apresentar rupturas de identidade, deve-se entender claramente de onde surgiu. Portanto, saber perceber esse grau de vitalidade da cidade no pré-catástrofe e associar o mesmo com a paisagem de *furusato*, pode proporcionar uma melhor clareza no plano de reconstrução da cidade, principalmente pela possibilidade de reconstruir uma cidade com maior vitalidade do que poderia ser antes da catástrofe.

Uma cidade histórica, não precisa se abster da tecnologia, por exemplo,

---

vilarejo em sentido ao Lago Biwa. Neste rio são encontrados moinhos antigos geradores de energia, alguns peixes sem donos, inclusive de outras espécies além das carpas. Neste rio existem várias cerimônias coletivas, limpezas coletivas, brincadeiras com bóias, e também histórias recontadas, pois ali passavam pequenas embarcações. No fundo do rio, junto com as pedras encaixadas, nascem na primavera uma determinada espécie de flor aquática, que também faz parte da paisagem de *furusato* local. Muitas bicas de água são encontradas, onde a água é tomada em copos de bambu. O sistema de Kawabata e as tradições locais são patrimônios protegidos e apoiados pelo Governo do Japão. As casas de madeira não sofrem interferência de novas construções, e há todo um cuidado de restauração para que suas estruturas centenárias em madeira permaneçam. Alguns produtos como pequenos peixinhos do Lago Biwa são artesanalmente revendidos na região, e têm forte ligação com o local de origem.

a neve estava branda no dia da visita em Takashima, mas as ruas eram equipadas com um sistema de irrigação automática que derretia a neve para os carros poderem circular sem problemas. A estação de trem é pequena, e todos os bancos são compostos de uma almofada devido ao frio, e o sistema de passagem é manualmente carimbado pelo funcionário da companhia JR, como era feito antigamente, o que expressa uma comunidade mais tradicional e pequena.

Outro exemplo de alto grau de vitalidade é a cidade de Kyoto. Quase todas as placas ou sinalizações antigas nos templos de Kyoto são de pedras brutas e esculpidas diretamente nelas, algumas são de madeira. As pedras polidas e com formatos definidos são mais recentes e pode-se perceber que os *kanji* são letras mais formais do que nas pedras antigas.<sup>163</sup>

A função de um lugar deve também ser concebida pela possível simulação turística. Nos templos de Kyoto, por exemplo, os ritos religiosos com pose para fotos se contrastam com a fé local de alguns religiosos que frequentam os templos. Pode-se perceber na face das pessoas quando há fé ou quando há apenas simulação para fotos. Ao entrar no templo um homem seriamente começou a orar mantras sagrados e todos os turistas que estavam por ali tirando fotos saíram em respeito à oração e à função real do lugar sagrado. Isto ficou bem evidente nos turistas japoneses que ali estavam.

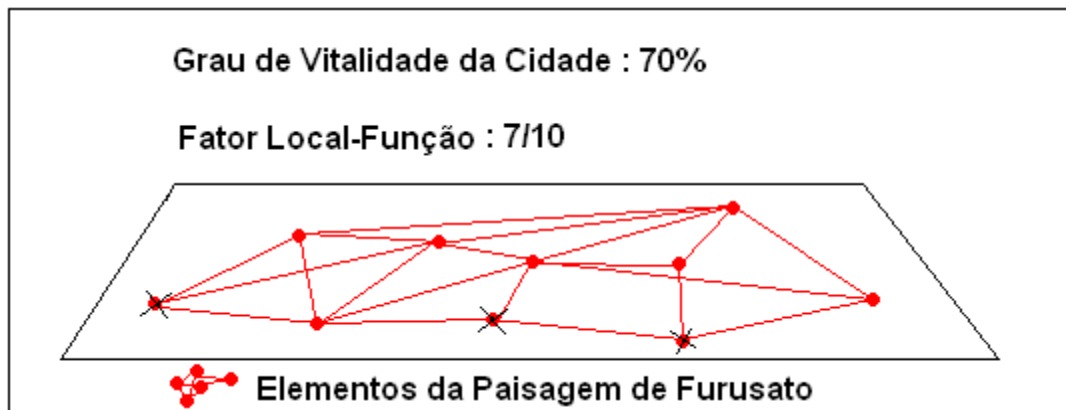
Outro caso de vitalidade mediada após a reconstrução é a cidade de Osaka. Osaka foi amplamente destruída na Segunda Guerra Mundial, e necessitou de reconstrução. Nos templos da antiga região de Chuuouku é possível perceber que os monumentos religiosos são feitos com metade de pedras antigas e outra com pedras novas, e os templos que antes eram de madeira hoje são de concreto, porém permanece o estilo, sendo que alguns detalhes dos telhados são originais e outros são

---

163 Há sobreposições de placas novas sobre antigas pedras esculpidas. Em todos os cantos do templo Kiyomisu-Dera pode-se perceber pedras escritas, e em torno do templo grandes quadros com pinturas antigas em madeiras estão com suas imagens apagadas pelo tempo. No jardim, as placas antigas de madeira não foram restauradas, e sim foram colocadas ao lado placas novas com os dizeres das antigas, aparentemente deixar o tempo agir nas anotações originais é importante para os monges locais, quando um monumento cai naturalmente pelo tempo ele é conservado no lugar onde caiu, exceto os mais importantes que são segurados com cabos de aço.

réplicas, porém a função, forma e localização destes templos foram reconstruídas exatamente conforme o *furusato-zukuri*. Algumas casas antigas também foram reconstruídas, porém em concreto, mantendo a forma, função e localidade.

Para tanto, precisa-se compreender que as informações obtidas pelo *Modelo de Associação Intersubjetivo* e do *Modelo de Identificação* para a elaboração do *Croqui Iconográfico da Paisagem de Furusato* podem conter as informações necessárias para se determinar o grau de vitalidade. O *grau de vitalidade da cidade* pode se basear na coerência de continuidade histórica do *fator local-função* dos elementos da paisagem de furusato, pois: “A memória que garante a permanência desta situação se baseia na permanência do espaço, ou pelo menos, na permanência da atitude adotada pelo grupo diante dessa porção do espaço” (HALBWACHS, 2006, p. 172).



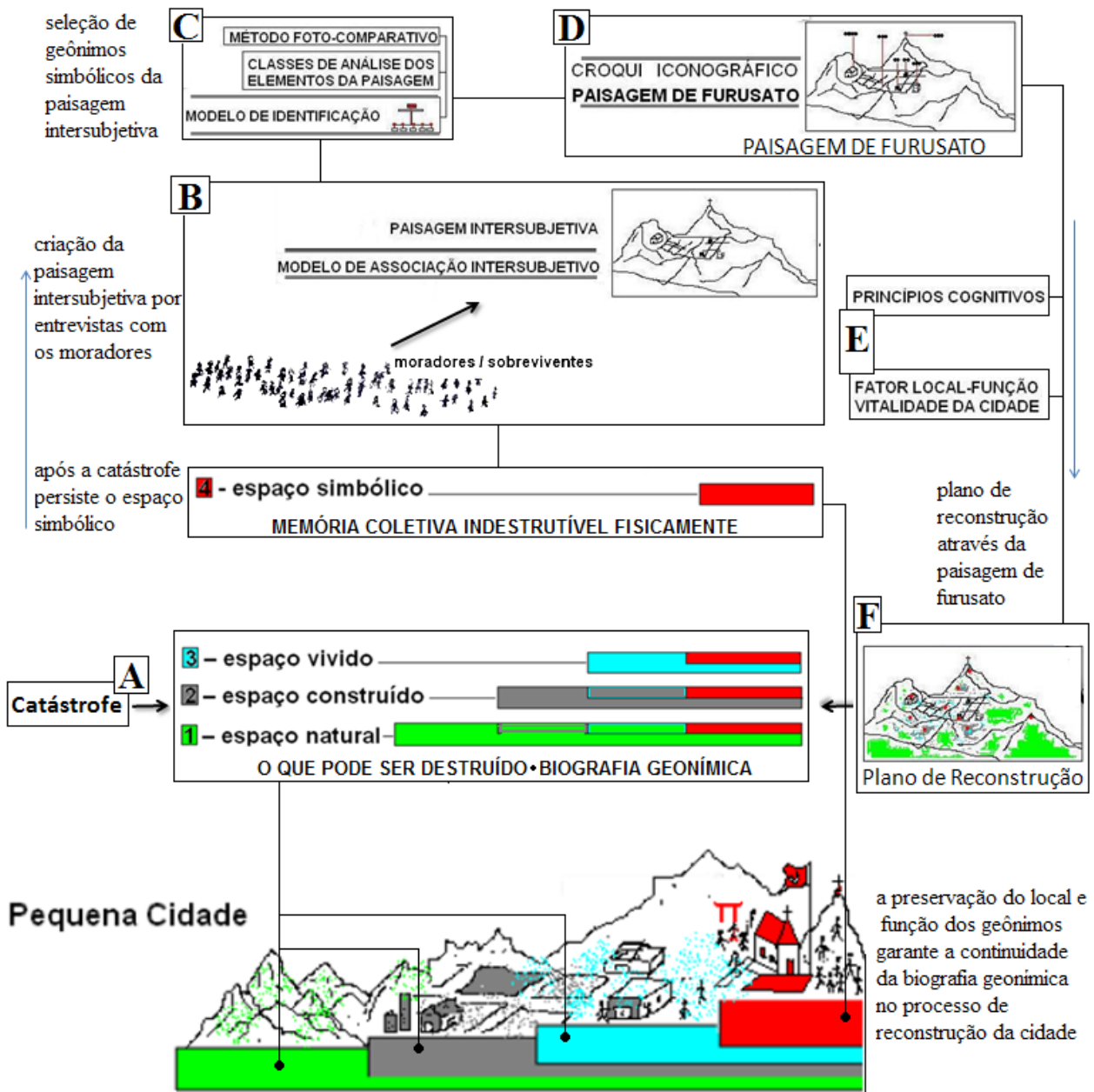
**Figura 104:** Exemplo de Grau de Vitalidade pelo Fator Local-Função  
Elaboração: Autor em 2014

Para exemplificar (Fig. 104), digamos que foram identificados 13 elementos da paisagem intersubjetiva através das entrevistas (*modelo de associação intersubjetivo*) e dos documentos históricos (*modelo de identificação*) e foram selecionados 10 elementos que irão compor a paisagem de *furusato*. Destes 10 elementos pode-se entender que o local se trata de um local de origem, de estruturação

da cidade. Sem dúvida houve uma razão para a construção desse elemento da paisagem, e essa razão é baseada em uma função. Se a função desse local ainda for ou tiver alguma ligação com sua função de origem, esse elemento apresenta vitalidade. Caso o local tenha sofrido uma ruptura em sua função de origem, esse local não pontua na escala de vitalidade, por exemplo, um imponente prédio que foi construído para ser uma delegacia, no pré-catástrofe era uma loja de ferragens, assim ele não pontua. Por exemplo, destes 10 elementos, se 3 elementos não apresentam suas funções de origem, significa que a cidade estava com relativo grau de vitalidade. Porém, se mais do que cinco elementos (50%) dentre os dez já não apresentassem qualquer relação com a função de origem do local, então o grau de vitalidade da cidade estaria comprometido antes mesmo da catástrofe.

Importante salientar que o grau de vitalidade de uma cidade (memória coletiva) não está relacionado às suas rápidas atividades culturais passageiras e econômicas da população atual (HALBWACHS, 2006), e sim pura e exclusivamente com relação ao uso dos geônimos do espaço geográfico e sua persistência na escala histórica ou na sua originalidade. Na leitura de observar a cidade como expressão contínua de várias gerações (*duração*) e não apenas da geração presente (BITTERBIER, 2011). A harmonia e comunicação entre essas gerações e sua continuidade com as novas gerações que gera o panorama geral da vitalidade da cidade, na presente proposta, que serve primordialmente para o projeto de reconstrução de pequenas cidades destruídas após catástrofes. E esses dados certamente devem ser considerados em prol da restituição da identidade da cidade visando uma melhor superação da catástrofe a longo prazo.

Portanto, o capítulo buscou expor a proposta central desta tese, que era apresentar um método de reconstrução de pequenas cidades após catástrofes através da paisagem de *furusato*. Este método foi constituído por modelos que se organizam conforme a ordem de apresentação do texto do capítulo, que procura aqui ser resumido na próxima figura, onde a ordem para ser lido é da letra **A** até a letra **F** (Fig. 105).



**Figura 105:** Apresentação Resumida de um Método de Reconstrução de Pequenas Cidades através da Paisagem de Furusato  
**Elaboração:** Autor em 2015

## CONCLUSÃO

Portanto, a tese se constituiu de quatro capítulos, onde no primeiro foi tratado sobre o conceito japonês de *furusato*, que é o conceito central da proposta. Foi procurado compreender as relações entre o *furusato* à nostalgia (saudade) e a terra. Para tanto, o capítulo trouxe a leitura tradicional do modo como a estrutura visual da paisagem poderia definir o caráter da mesma. Ao mesmo tempo em que apresentou uma tentativa de contribuir com os estudos sobre a leitura da paisagem, talvez também para a Arquitetura. Mediante esse objetivo foi preciso uma explanação detalhada sobre o conceito de paisagem na Geografia, e a compreensão do que significa caráter da paisagem de *furusato*.

O segundo capítulo buscou classificar em níveis a perda da paisagem de *furusato*, onde foram apresentados cinco níveis hierárquicos de perda da paisagem e ao mesmo tempo exemplificados com exemplos de estudo de caso em algumas cidades, não apenas do Japão. Diante da perda da paisagem, o capítulo buscou compreender as soluções adotadas no Japão em vários períodos, detalhando uma cronologia das grandes catástrofes com perda da paisagem no Japão, chamando assim a atenção para o tema e sua justificativa. O último tópico dessa cronologia é a porta de entrada para o caso do terremoto e tsunami de Tohoku em 2011, no qual é o estudo de caso central da tese, e ocupa as discussões do terceiro capítulo.

No terceiro capítulo foi reportado o caso de Tohoku em 2011, que apresentou alguns dados preliminares sobre a catástrofe, e algumas soluções emergenciais adotadas em 2011, dentro deste tema foi exposto as medidas oficiais do Governo do Japão para formar um conselho geral que nortearia todo o processo de reconstrução das cidades destruídas pelo tsunami. Nessas medidas foram comentadas sobre o problema nuclear, as habitações temporárias, os símbolos da reconstrução, o exemplo de reconstrução de Matsushima (paisagem natural) e toda a relação sobre os esforços de voluntários e a ajuda de outros países. Assim como as dificuldades encontradas com a mudança dos traçados das cidades no processo de reconstrução e algumas evidências de que marcos históricos conseguem mediar em certo sentido o

senso de localidade. Este capítulo proporciona a base de compreensão dos dados e reflexões sobre as cidades visitadas em campo em Tohoku, e suas atuais condições de reconstrução e planos.

Após todos estes dados, reflexões e estudos de caso levantados nos três primeiros capítulos, foi elaborado o capítulo quarto, que seria a proposta da tese propriamente dita. Procurou-se focalizar na tese a fase final do processo geral das diretrizes de ação do pós-catástrofe, ou seja, a reconstrução da cidade. O objetivo foi apresentar uma metodologia que consiga capturar e expor a paisagem de *furusato* como componente balizador do plano geral de reconstrução. A justificativa central seria o fato de permitir a continuidade da *biografia geonímica* da cidade, preservando assim a identidade e a história do lugar no espaço geográfico. E a importância disso se deve ao fato epistêmico de que a cidade não deve apenas servir e ser usada pela presente geração, a cidade deve ser vista como o palco de todas as gerações, tanto como dos antepassados como das futuras gerações. Nisto a paisagem de *furusato* seria a raiz dos geônimos da identidade local, que garante a continuidade da biografia geonímica, que representa todas essas gerações e lhes dá certo senso de pertencimento e ligação com a terra.

A metodologia buscou abrir canais de captura dos elementos da paisagem provenientes de três **Classes de Análises da Paisagem**: percepção, cognição e documentos.<sup>164</sup>

O **Modelo de Associação Intersubjetivo** se baseia fundamentalmente em informações da geografia do cotidiano obtidas pelo espaço vivido por entrevistas de moradores do pré-catástrofe, que forma a Paisagem Intersubjetiva

O **Modelo de Identificação** seria uma comprovação e seleção dos geônimos da Paisagem Intersubjetiva através de dados históricos e lógicos, que podem ser considerados componentes do espaço simbólico. Os dados para serem usados neste modelo, em caso de catástrofe com alto nível de perda da paisagem podem ser assegurados na fase de limpeza dos escombros.

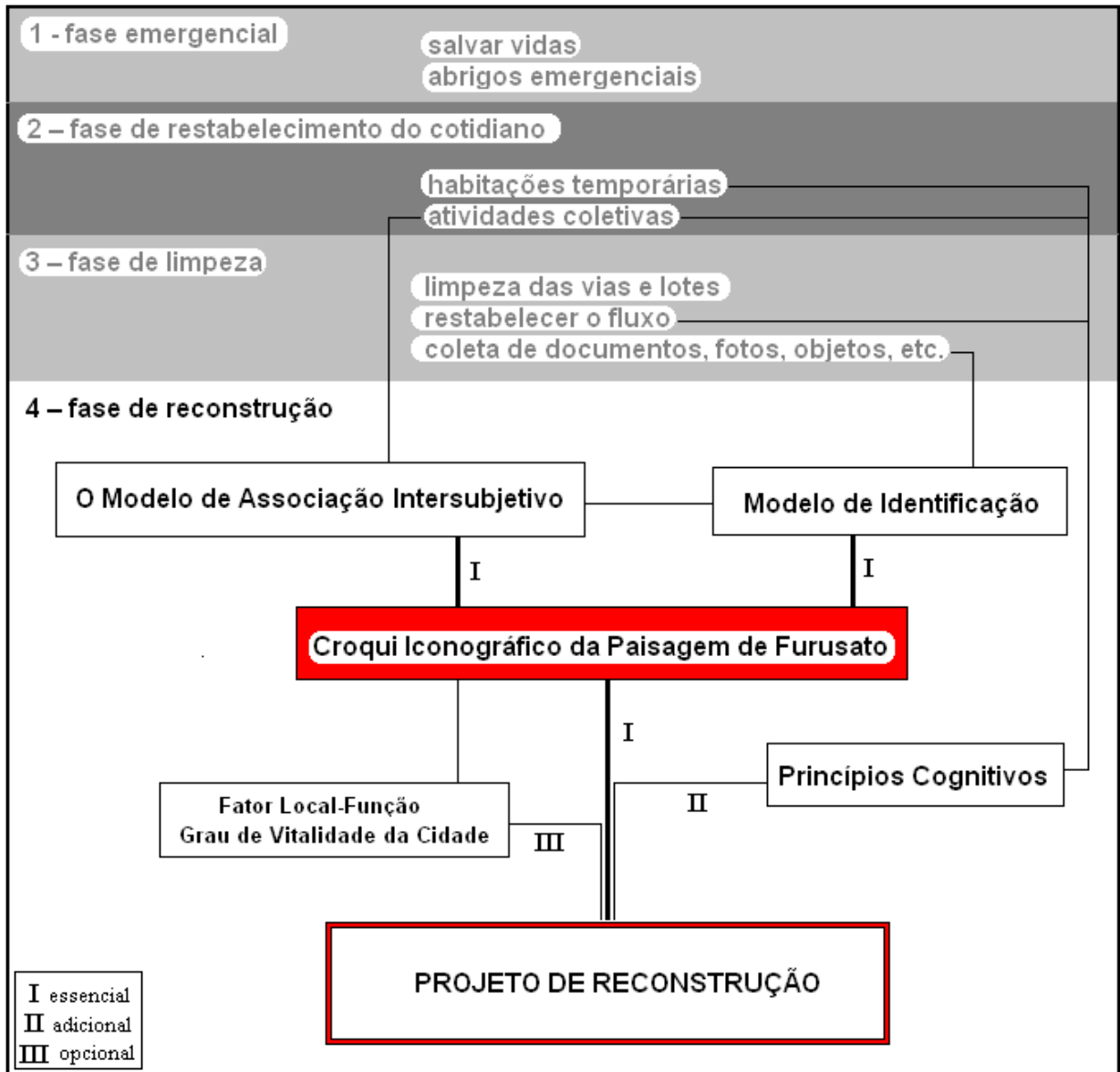
---

164 O **método foto-comparativo** pode ser um auxiliar neste processo.

Oriundo destes dois métodos forma-se o **Croqui Iconográfico da Paisagem de Furusato**, que na presente proposta deve estar no fundo como base inicial do projeto final de reconstrução, como elemento permanente e imutável, segundo o **Fator Local-função**, que gera a concepção de **Grau de Vitalidade da Cidade**, que seria uma *opção* para as reflexões do projetista. Esta opção oriunda do Croqui da paisagem de *furusato* pode também ser útil em *planos diretores* das cidades e no ordenamento territorial das mesmas.

Outras reflexões *adicionais* que foram oriundas das reflexões e estudos de caso no Japão, e que deveriam também auxiliar no projeto final da reconstrução são os **Princípios Cognitivos**, que asseguram uma melhor conexão entre a paisagem de *furusato*, o projeto de reconstrução e a comunidade.

Com relação aos mecanismos de constituição espacial das pequenas cidades a presente pesquisa conclui que a paisagem de *furusato* pode ter importante papel na cristalização da identidade local. Desta maneira não é necessário esperar ocorrer uma catástrofe para identificar e valorizar a paisagem da terra natal de uma cidade. A valorização da *biografia geonímica* irá ajudar nos riscos da perda da paisagem de *furusato* nível 1, onde a gentrificação tende a apagar aos poucos a paisagem da cidade original (*genfukei*) e também a paisagem de *furusato*. Talvez neste sentido a presente pesquisa possa contribuir modestamente na gestão das pequenas cidades brasileiras.



**Figura 106:** As Fases do Processo Geral conjuntamente com o Método para Elaboração de Plano de Reconstrução mediado pela Paisagem de Furusato  
**Elaboração:** Autor em 2014

Portanto, a tese busca se apresentar como uma colaboração para que o projeto de reconstrução não se centralize apenas nas medidas emergenciais e de segurança da presente geração, mas sim leve em consideração a memória dos antepassados e assegure a identidade para as futuras gerações através da

continuidade da *biografia geonímica*, e que cada elemento da paisagem gere um conjunto que reconfigure a paisagem de *furusato*, ou a paisagem da Terra Natal.

## BIBLIOGRAFIA

AB'SÁBER, Aziz. **Os Domínios de Natureza no Brasil**: potencialidades paisagísticas. 7ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ADRC, Asian Disaster Reduction Center & IRP, International Recovery Platform. **March 11 2011 Earthquake and Tsunami in Japan's Tohoku Region**. 2011. Disponível em: < [http://www.adrc.asia/documents/disaster\\_info/20113.11\\_Earthquake&Tsunami\\_in\\_Japan.pdf](http://www.adrc.asia/documents/disaster_info/20113.11_Earthquake&Tsunami_in_Japan.pdf) > Acesso em: 02/2015.

AFP (2013) In Terra Notícias. **Qual a diferença entre furacão, ciclone, tornado e tufão? Como eles se formam?** Disponível em: < <http://noticias.terra.com.br> > Acesso em: 20/05/2013.

AJG. **Tohoku Chihou Taiheiyoku oki Jishin Nihon Chiri Gakkai Saigai Taiou Honbu**. 2011. Disponível em: < [http://www.ajg.or.jp/disaster/201103\\_Tohoku-eg.html](http://www.ajg.or.jp/disaster/201103_Tohoku-eg.html) > Acesso em: 29/06/2014.

\_\_\_\_\_. **Maps of the Area hit by the Tsunami of 11 March 2011: Northeast Japan**. 2011a. Disponível em: < [http://danso.env.nagoya-u.ac.jp/20110311/map/index\\_e.html](http://danso.env.nagoya-u.ac.jp/20110311/map/index_e.html) > Acesso em: 27/06/2014.

AKASAKA, Makoto. Could we help Landscape With Imagination or Imagination With Landscape? In. NEWMAN, C.; NUSSAUME, Y.; PEDROLI, B. **Landscape & Imagination: Towards a new baseline for education in a changing world**. (Conference) Paris: Bandecchi & Vivaldi, 2-4 maio, 2013. p. 35-8.

AKIMOTO, Fukou. Irony of Plan-Making: reconstruction plans from the Great Kanto Earthquake to the Great East Japan Earthquake. **15 th International Planning History Society Conference**. São Paulo, Jul. 2012.

ALERU, Jonathan Olu; ALABI, Raphael Ajayi. Towards a Reconstruction of Yoruba Culture History: A Toponymic Perspective. **African Study Monographs**. v. 31, n. 4, Dez. 2010, p. 149-162.

ANCHIETA, Joseph de. **De Gestis Mendi de Saa**. Arquivo Nacional (tradução vernácula de Padre Armando Cardoso) Rio de Janeiro: Companhia Brasileira de Artes Gráficas, 1958, orig. 1560.

ANDREOTTI, Giuliana. **Paesaggi in movimento**: paesaggi in vendita, paesaggi rubati. Trento: Valentina Trentini, 2007.

\_\_\_\_\_. **Riscontri di Geografia Culturale**. Trento: Valentina Trentini, 2008.

\_\_\_\_\_. Paisagens do Espírito: A Encenação da Alma. **Atêlie Geográfico**. v. 4 n. 4, dez. 2010, p. 264-280.

\_\_\_\_\_. **Per Una Architettura del Paesaggio**. 2°ed. Trento: Valentina Trentini, 2008a.

APOSTOL, Liviu; PARASCHIV, Viorel. The Cycle of Anthropic Rural Landscape in Giurgeu Depression. Spatial-Temporal Evolutions. **Present Environment and Sustainable Development**. Vol. 5, n° 1, 2011, pp. 161-168.

ARMITAGE, Simon. **Walking Home**: Travels with a Troubadour on the Pennine Way. Londres: Faber and Faber, 2013.

ASSENZA, Elvira. Official Toponymy and Popular Toponymy: the contribution of dialect forms and ethnotexts in the etymological and motivational reconstruction of (micro)toponyms. In. **Els noms en la vida quotidiana**: Actes del XXIV Congrés Internacional d'ICOS sobre Ciències Onomàstiques. Departamento de Cultura - Generalitat de Catalunya, Barcelona, 2014, p. 972-982.

AZEVEDO, Domingos. **Grande Dicionário Francês-Português**. 4ª ed. Lisboa: Bertrand, 1952.

\_\_\_\_\_. **Grande Dicionário Português-Francês**. 4ª ed. v. 2. Lisboa: Bertrand, 1953.

BACHELARD, Gaston. **A Terra e os Devaneios da Vontade**: ensaio sobre a imaginação das forças. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

BAEK, Jin. Tetsuro Waji's Fudo, Ethics and Sustainability In. NEWMAN, C.; NUSSAUME, Y.; PEDROLI, B. **Landscape & Imagination**: Towards a new baseline for education in a changing world. (Conference) Paris: Bandecchi & Vivaldi, 2-4 maio, 2013, p. 43-6.

BAN, Shigueru. **Disaster Relief Projects for East Japan Earthquake and Tsunami**. 2011. Disponível em: <  
[http://www.shigerubanarchitects.com/SBA\\_NEWS/SBA\\_news\\_5.htm](http://www.shigerubanarchitects.com/SBA_NEWS/SBA_news_5.htm) > Acesso em 05 maio 2012.

BAVOUX, Jean-Jacques. **La Géographie**: objet, methods, débats. 2ª ed. Paris: Armand Colin, 2009.

BBC BRASIL. **Terremoto é o Desastre Natural que mais mata**. Disponível em: <  
[http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2011/11/111104\\_terremotos\\_lancet\\_pu.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2011/11/111104_terremotos_lancet_pu.shtml)

> Acessado em: 04 nov. 2011.

BERGSON, Henri. **Ensaio Sobre os Dados Imediatos da Consciência**. Lisboa: Edições 70, 1927?, (orig. 1889).

BERQUE, Augustin. Postmodern Space and Japanese Tradition. In BENKO, Georges & STROHMAYER, Ulf (Org.) **Space & Social Theory**: interpreting modernity and Postmodernity. Oxford: Blackwell Publishers, 1997.

\_\_\_\_\_. Landscape and overcoming of modernity – Zong Bing's principle. **The Cultural Approach in Geography**. Seoul, August, 2000.

BERQUE, Augustin. Paisagem-Marca, Paisagem-Matriz: Elementos da Problemática para uma Geografia Cultural (orig. 1984). In ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto L. (Org.) **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998, p. 84-91.

BERTRAND, Georges. Paisagem e Geografia Física Global. Esboço Metodol[ogico (orig. 1972). **R. RA'E GA**, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004, Editora UFPR.

BESSE, Jean-Marc. **Ver a Terra**: seis ensaios sobre a paisagem e a geografia. São Paulo: Perspectiva, 2006.

BETTA, di Paola. Alcune considerazioni sul paesaggio nella letteratura. In. ANDREOTTI, Giuliana (org.). **Prospettive di Geografia Culturale**. Trento: Editrice La Grafica, 1997, p. 41-68 (*italiano*).

BITTERBIER, Solange. **Percepção e Memória em Bergson**: um questionamento acerca das críticas sartrianas à *Matéria e Memória*. 2011. 130 f. Dissertação (Mestrado

em Filosofia) - Setor Ciências Humanas, Letras e Artes. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

BOBEK, Hans & SCHMITHÜSEN, Josef. A Paisagem e o Sistema Lógico da Geografia (orig. 1949). In. ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto L. (Org.) **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998, p. 75-83.

BOCH, Raoul. **Dizionario Francese-Italiano Italiano-Francese**. 3ª ed. Bolonha: Zanichelli, 1993.

BOLLNOW, O. F. **Lived-Space**. 1961, Disponível em: < <http://www.otto-friedrich-bollnow.de/getmedia.php/media/ofbg/201504/593v0-orig.pdf> > Acesso em: Janeiro de 2016.

BRITANNICA. **Enciclopaedia Brittanica**. Disponível em: < <http://www.britannica.com/> > Acesso em: Agosto de 2014.

BROADBENT, Geoffrey. **Emerging Concepts in Urban Space Design**. London/New York: Spon Press, 1996.

BUNKA OHO, Agency for Cultural Affairs. **Damages to Cultural Properties in the “the Great East Japan Earthquakes”**. Disponível em: < <http://www.bunka.go.jp/english/index.html> > Acesso em: 17 de abril 2012.

CABINET DECISION. **On the Formation of the Reconstruction Design Council in Response to the Great East Japan Earthquake**. Publicação Oficial Governo Japonês, 11 abril de 2011.

CABRAL, Oswaldo R. **História de Santa Catarina**. 2º ed. Rio de Janeiro: Laudes, 1970.

CARLOS, Ana Fani A. **O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade**. São Paulo: Edição Eletrônica /Labur, 2007.

CARO, Herbert; BOTTARI, Maximiliano; GOMES, Francisco C. **Dicionário Escolar Português-Latim**. 3ª ed. Porto Alegre: Globo, 1952.

CARVALHO, Marcelo. Empirismo e Objetividade: considerações sobre o conceito de experiência e a crítica de Popper ao Positivismo. **Revista Páginas de Filosofia**, v. 1, n. 1, jan-jul de 2009, p. 74-105.

CARVALHO, Isabel C. M. Biografia, Identidade e Narrativa: Elementos para uma Análise Hermenêutica. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 9, n. 19, p. 283-302, julho de 2003.

CASPARY, Gundula Sibylle. „**Kuckuckseier**“: Gerhard Richter und seine Landschaften. *Dissertação Inaugural de Doutorado*. Siegburg: Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, 2007 (*alemão*).

CHIERCHIA, Gennaro. **Semântica**. (Trad. Luis Arthur Pagani, Lígia Negri e Rodolfo Ilari) Campinas: Unicamp; Londrina; Eduel, 2003, p. 48-74.

CHRISTENSEN, Alan Jey. **Dictionary of Landscape Architecture and Construction**. New York: McGraw-Hill, 2005.

CHRISTOPHER, Gomez. Exposure to Volcanic Hazards, and Influence on Perception: A Case Study in Japan, Ten Years After the Unzen Fugendake Eruption. **Hyper Articles in Ligne HAL-00368579**, Villeurbanne-France, p. 1 – 17, 2009.

CIATTONI, Annette & VEYRET, Yvette. **Les Fondamentaux de la Géographie**. 2ª Ed. Vottem-Belgique: Armand Colin, 2010.

CLAVAL, Paul. **A Geografia Cultural**. 3º Ed. Florianópolis: UFSC, 2007.

COPI, Irving M.; COHEN, Carl. **Introduction to Logic**. 9º ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002.

COSGROVE, Denis. Mapping/ Cartography. In. ATKINSON, D. (orgs) et al. **Cultural Geography: a critical dictionary of key concepts**. New York/London: I. B. Tauris, 2007, pp. 27-33.

CPIJ. The City Planning Institute of Japan. The Great East Japan Earthquake. **CPIJ Newsletter**. n. 34, Aug. 2011, 25 p.

CUNHA, Antônio Geraldo. **Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2010, orig. 1982.

\_\_\_\_\_. **Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997, orig. 1982.

CUNHA, Euclides. **Os Sertões**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1946, (orig. 1902).

DAISUKE, Nagai. **Mt. Fugen: Now and Then – Geo-tur handbook for parent-and-child**. Shimabara: The conference for co-existence with volcano, 2011.

DARWIN, Charles. **Viagem de um Naturalista ao Redor do Mundo**. 2 vol. Porto alegre: L&PM Pocket, 2008, (orig. 1839).

DAVIS, Mitch. **The Other Side of Heaven** (Filme). Produção de John Garbett e Gerald R. Molen, direção de Mitch Davis. USA, The Walt Disney Company, 2001.113 min.

DEWEY, John. **Reconstruction in Philosophy**. New York: A Mentor Book, 1950, (orig. 1919).

Disaster Reduction and Human Renovation Institution. **Acervo do museu**. Kobe, março de 2014.

DOLLFUS, Olivier. **O Espaço Geográfico**. São Paulo: Difel, 1982.

DORIN, E. **Dicionário de Psicologia**: Abrangendo Terminologia de Ciências Correlatas. Vol. VI. 2º ed. São Paulo: Tese Editora S. A., 1979.

DORON, Roland & PAROT, Françoise. **Dicionário de Psicologia**. São Paulo: Ática, 2006.

DOWNS, Roger M.; STEA, David. **Maps in Minds**: reflections on Cognitive Mapping. New York: Harper & Row Publishers, 1977.

ECO, Umberto. **Como se faz uma Tese em Ciências Humanas**. 13ª Ed, Barcarena: Editorial Presença, 2007.

Editorial Committee. **Report on the Hanshin-Awaji Earthquake Disaster**: Fire Damage and Civil Activities – Damage to Information Systems. Building Series Volume 6. Tokyo: Architectural Institute of Japan, 1998.

\_\_\_\_\_. **Report on the Hanshin-Awaji Earthquake Disaster**: Urban Planning and Design – Rural Planning and Design. Building Series Volume 10. Tokyo:

Architectural Institute of Japan, 1999.

EDGINGTON, David W. **Reconstructing Kobe**: The Geography of Crisis and Opportunity. Toronto: UBC Press, 2010.

EISENSTADT, S. N. **De Geração a Geração**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

EMILIANI, Francesca. **A Realidade das Pequenas Coisas**: a Psicologia do Cotidiano. São Paulo: Editora Senac, 2009.

FERREIRA, Yoshiya Nakagawara. Riscos Socioambientais: Pensamentos de Ulrich Beck. **OLAM – Ciência & Tecnologia**. Rio Claro, Ano X, Vol. 10, n. 2, agos/dez de 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio**: O dicionário da Língua Portuguesa, Século XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FERNANDES, F.; LUFT, C. P.; GUIMARÃES, F. M. **Dicionário Brasileiro Globo**. 28<sup>o</sup> Ed. São Paulo: Globo, 1993.

FONSECA, Rômulo Soares. **Elementos de Desenho Topográfico**. Brasília: INL, 1973.

FRANCIA, Attac. **La Naturaleza no Tiene Precio**: lo que oculta La economía verde. Madrid: Clave Intelectual, 2012.

FRANCISCO, Debora L.; GUIMARÃES, S. T. de L. O desenho da paisagem urbana como proposta didática do ensino de Geografia. **Caderno de Geografia**, v. 22, n. 38, 2012.

FRANK, Bruno; YAMAKI, Humberto. Definindo o Caráter de Paisagens Etnográficas: a

colônia Fazenda Três Barras no Paraná. **Revista do Departamento de Geografia – USP**. v. 27, 2014, p. 196-210.

FUJIWARA, Osamu. Major Contribution of Tsunami Deposit Studies to Quarternary Research. **The Quarternary Research**. V. 46, n. 3, jun. de 2007, pp. 293-302.

FUKKOU-CHOU. (Reconstruction Agency) **Fukkou ni Muketa Torikumi**. 2014. Disponível em: < <https://www.reconstruction.go.jp/> > Acesso em: 12/2014 (*japonês*).

GABRIEL, Kelton; FERREIRA, Yoshiya N. A Territorialidade Japonesa em Londrina-PR: a natureza dos limites da “zona temporal cultural”. **I Seminário Internacional de Espaços de Fronteira**. Marechal Cândido Rondon: Unioeste, 2011.

GABRIEL, Kelton; YAMAKI, Humberto T. A Reconstrução de Paisagem da Terra Natal: A Experiência de Tohoku – Japão Após Terremoto e Tsunami em 2011. **GEOUSP: espaço e tempo**, n. 35, p. 115-128, 2013.

\_\_\_\_\_. Reconstrução Pós-Catástrofe da Paisagem da Terra Natal no Japão – Histórico e Propostas. **14º EGAL: Encuentro de Geógrafos da América Latina**. Lima 2013a.

GABRIEL, Kelton. **Geografia do Cotidiano: Representação Espacial e Resistência Cultural na Zona Pessoal Cotidiana (ZPC) de imigrantes em Castro-Paraná**. Saarbrücken: OmniScriptum GmbH & Co. KG, 2014.

\_\_\_\_\_. **Geography of Everyday Life: The Method of Personal Daily Life Zone (ZPC)**. Berlin: Lambert, 2014a.

GALVÃO, Ramiz. **Vocabulário Etimológico, Ortográfico e Prosódico das Palavras Portuguesas derivadas da Língua Grega**. Rio de Janeiro: Garnier, 1994.

GATTI, Bernardes A.; FERES, Nagib Lima. **Estatística Básica para Ciências Humanas**. São Paulo: Editora Alfa-Omega, 1975.

GEOPARK. Unzen Volcanic Area Global Geopark: let's enjoy Unzen Volcano and it's Blessing – Guidebook. Shimabara: Geopark, 2012.

GEORESOURCES. **Kobe Earthquake**. 2002. Disponível em: < <http://www.georesources.co.uk/kobehigh.htm> > Acesso em: 05 de Janeiro de 2013.

GIFFORD, Robert (Org.) **Environmental Psychology: Principles and Practice**. 2° ed. Boston: Allyn & Bacon, 1997.

GOTO, Kasuhisa. Current progress and perspectives of the research on tsunami boulders. **Journal of the Sedimentological Society of Japan**, Vol. 71, Nº 2, 2012, pp. 129-139.

GROTH, Paul & BRESSI, Todd W. **Understanding Ordinary Landscape**. London: Yale University Press, 1997, p. 200-210.

GROTSTEIN, James S. **A Divisão e a Identificação Projetiva**. Rio de Janeiro: Editora Imago, 1985.

GRUENTER, R. (1975, orig. 1953). Landschaft. Bemerkungen zu Wort und Bedeutungsgeschichte. In: Ritter, A. (Hg): **Landschaft und Raum in der Erzählkunst**. Darmstadt, p. 192–207, apud In. Disponível: < <http://de.wikipedia.org/wiki/Landschaft> > Acesso em: 01/11/2012. (alemão).

GUATTARI, Félix. **O Inconsciente Maquínico**: Ensaios de esquizo-análise. Campinas: Papirus, 1988.

GUIMARÃES, Solange T. de Lima. **Paisagens**: Aprendizados Mediante as Experiências. um ensaio sobre a interpretação e valorização da Paisagem. 2007. 167 f. Tese (Livre-Docente) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp Rio Claro, Rio Claro, 2007.

GUNMA. **Tsunami Digital Library**, 2006. Disponível em: < <http://tsunami.dbms.cs.gunma-u.ac.jp/TSUNAMI/education/siryou/index.html> > Acesso em: 10 de Janeiro de 2013.

GUNN, Angus M. **Encyclopedia of Disasters**: Environmental Catastrophes and Human Tragedies. Volume. 1. London : Greenwood Press, 2008.

GUSTIN, Jairo Aldemar Bastidas. **Percalços Imagéticos às Aversas do Alfabetismo**: A Percepção da Paisagem no Centro de São Paulo. 2013. 324 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp Rio Claro, Rio Claro, 2013.

HALBWACHS, Maurice. **A Memória Coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006, (orig. 1968), p. 157-189.

HARDY, Georges. **La Géographie Psychologique**. Paris: Librairie Gallimard, 1939.

HARTSCHORNE, Richard. The Present Confusion (“Landschaft” and “Landscape”). **Annals of the Association of American Geographers**, 29:3, 149-158, 1939.

HAYASHI, Haruo. **Long-term Disaster Recovery Processes**: Lessons Learned From The 1995 Kobe Earthquake. Kyoto: Research Center for Disaster Reduction Systems

(Kyoto University), 2010.

HAYDEN, Dolores. **The Power of Place: Urban Landscapes as Public History.** Cambridge: MIT Press, 1995.

HEIDEGGER, Martin. **Ser y Tiempo.** (trad. Jorge Eduardo Riveira). Santiago : ARCIS, (orig. 1927), 448 p.

HELLPACH, Willy. **Geopsique: Homem, Tempo, Clima, Solo, Paisagem.** São Paulo: Paulinas, 1967, (orig. 1911).

\_\_\_\_\_. **Geopsyche: Die Menschenseele unterm Einflus von Wetter und Klima, Boden und Landschaft.** Leipzig: Verlag von Wilhelm Engelmann, 1935 (*alemão*).

HENSHALL, Kenneth. **A History of Japan: from Stone Age to Superpower.** New York: Palgrave, 2004.

HIGUCHI, Tadahiko. **The Visual and Spatial Structure of Landscapes.** (trad. Charles S. Terry). London: The MIT Press, 1983.

HIMIYAMA, Yukio; JITSU, Kiyotaka. Recent Achievements in Land Use Studies In Japan. **Geographical Review of Japan.** Vol. 61 (Ser. B). nº 1, 99-110, 1988.

Hiroshima Peace Memorial Museum. **Hirohima o Sekai ni: zuroku.** The Spirit of Hiroshima: an introduction to the atomic bomb tragedy. Hiroshima-shi: Hiroshima Heiwa Kinen Shiryoukan, 1999.

HIP, Hiroshima Interpreters for Peace. **Hiroshima Peace Park Guide.** Hiroshima: HIP, 2005.

HOLZER, Werther. Paisagem, Imaginário, Identidade: Alternativas para o Estudo Geográfico. In. ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto L. (Org.) **Manifestações da Cultura no Espaço**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999, p. 149-168.

HORNES, Karin L.; FIORI, Chisato Oka. Potencial Geomorfológico e Geológico para o Geoturismo nos Parques Estaduais do Guartelá, Vila Velha e Cerrado. **Ciências Geográficas**, Bauru, XVII, v. XVII – (1), janeiro/dezembro de 2013, p. 85-96.

HUMBOLDT, Alexandre de. **Quadros da Natureza**. 2 vol. Rio de Janeiro: Jackson, 1965, (orig. 1808).

HUSSERL. Edmund. **The Shorter Logical Investigation**. New York : Routledge, 2001.

IDRAC, Ishinomaki Disaster Recovery Assistance Council. **Ishinomaki saigai fukkō shien kyōgi-kai katsudō hōkoku-sho - Higashinihon daishinsai kara 2-nen**. Ishinomaki: Ishinomaki Future Support Association, 2013. (*japonês*).

IMHOF, Eduard. **Cartographic Relief Presentation**. Berlin: Gruyter, 1982.

ISHINOMAKI. **Ishinomaki-shi earthquake disaster reconstruction master plan**, 2013. Disponível em: <  
[http://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10181000/7742/01\\_dai1syou.pdf](http://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10181000/7742/01_dai1syou.pdf) > Acesso em:  
 Julho de 2014.

\_\_\_\_\_. **Kawa machi-zukuri Ishinomaki mizube no midori no puromunādo keikaku**. 2013a. Disponível em: <  
<http://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10507000/8290/20130605165626.html> > Acesso em: Julho de 2014. (*japonês*).

\_\_\_\_\_. **Ishinomaki tsunami denshō AR**. 2014. Disponível em: < [http://ishinomaki-support.com/category/ishinomaki\\_cat/tsunami-ar/](http://ishinomaki-support.com/category/ishinomaki_cat/tsunami-ar/) > Acesso em: 01/2015. (*japonês*).

IWAKA, Kazuhisa. (et. al). **Values and Applications of Earthquake and Tsunami Stone Monuments in Tokushima**. V. 67, n. 2, 2011, pp. 1261-1265.

Jornal do Commercio. **Sobe para quinze número de mortos em terremoto na Itália**. (29/05/2012) Disponível em: < <http://jconline.ne10.uol.com.br> > Acesso em: 21/05/2013.

JODELET, Denise. O Movimento de Retorno ao Sujeito e a Abordagem das Representações Sociais. **Sociedade e Estado**. Brasília, v. 24, n. 3, p. 679-712, set/dez. 2009.

JONES, Colin. **Paris**: Biografia de uma Cidade. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2009.

JUDI, Japan Urban Design Institute (Kansai). **Shigoto no kiseki to tenbou**. Osaka: Gakugei Shuppansha, 2011. (*japonês*).

JUNG, C. G. **Os arquétipos e o inconsciente coletivo**. Petrópolis : Vozes, 2000.

KAHNEMAN, Daniel. **Thinking, Fast and Slow**. Londres: Penguin Books, 2011.

KAMAKURA. **A Kamakura city tsunami flooding prediction figure**. Disponível em: < <http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/sougoubousai/documents/tsunamib3.pdf> > Acesso em: 05 de Janeiro de 2013.

KAPLAN, Rachel; KAPLAN, Stephen; RYAN, Robert L. **With People in Mind**: Design and Management of Everyday Nature. Covelo-Califórnia: Island Press, 1998.

KERFOOT, Helen. Toponymy and Administration: from plazas to planets, with particular reference to United Nations work. **Names in daily life**. Proceedings of the XXIV ICOS International Congress of Onomastic Sciences. Departamento de Cultura - Generalitat de Catalunya, Barcelona, 2014, p. 152-174.

KESENNUMA. **Kesenuma City**. Disponível em: < <http://www.city.kesenuma.lg.jp/> > Acesso em 2014.

KIKKI. **The monument stone for 'The 1933 Sanriku earthquake' was uncovered the damaged road edge**. 2011. Disponível em: < <http://www.tenkai-japan.com/page/56/> > Acesso em: Maio de 2014.

\_\_\_\_\_. **Ofunato City Proposed Rough Design of Reconstruction**. 2011a. Disponível em: < <http://www.tenkai-japan.com/page/56/> > Acesso em: Julho de 2014.

KINDA, Akihiro (org.) **A Landscape History of Japan**. Kyoto: Kyoto University Press, 2010.

KLEIN, Josephine. **O Trabalho de Grupo: Psicologia social da discussão e decisão**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1968.

KOBAYASHI, Keiichi. A Regional Design Survey and Plans for a Revival Project in Oku-matsushima, an area devastated in the great east japan disaster of march, 2011. **15 th International Planning History Society Conference**. São Paulo, Jul. 2012.

KOKUDOCHIRIIN, Geospatial Information Authority of Japan. **Tohoku**, 2010, Disponível em: < <http://www.gsi.go.jp/> > Acesso em: maio de 2014.

KOKUDOCHIRIIN, Geospatial Information Authority of Japan. **Dōtekina shikumi ni yoru shinkyū shashin oyobi chizu to no hikaku**, 2011, Disponível em: <

<http://maps.gsi.go.jp/?z=7&ll=38.77303,141.361311&ls=beforeafter1103tohoku,1#7/38.773030/141.361311/&base=std&ls=std%7Cbeforeafter1103tohoku&disp=11&vs=c1j0l0u0f0> > Acesso em: 06/2016.

KREBS, Norbert. **Geografia Humana**. Barcelona: Editorial Labor, 1931.

KRIER, Léon. The Reconstruction of European City. **Architectural Design**. v. 54, Nov/Dez de 1984, p. 16-22.

LA BLACHE, Paul Vidal de. **Princípios de Geografia Humana**. 2ª ed Lisboa: Cosmos, 1954, (orig. 1921).

LEADER-ELLIOTT, Lyn; MALTBY, R.; BURKE, H. **Understanding Cultural Landscapes Discussion paper**. 28 July 2004. Disponível em: < [http://ehlt.flinders.edu.au/humanities/exchange/asri/docs/understand\\_cultural.pdf](http://ehlt.flinders.edu.au/humanities/exchange/asri/docs/understand_cultural.pdf) > Acesso em: 06/05/2012.

LEKKAS, Efthymios; et al. Critical Factors for Run-up and Impact of the Tohoku Earthquake Tsunami. **International Journal of Geosciences**. 2011, v. 2, p. 310-317.

LEONARDOS, Othon Henry. **Geociências no Brasil**: contribuições Germânicas. Botafogo: Forum, 1973.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia Estrutural**. São Paulo: Cosac Naify, 2008, (orig. 1958).

\_\_\_\_\_. **Antropologia Estrutural**. 2ªed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1985.

LIGHT, Andrew; SMITH, Jonathan M. (orgs.) **Philosophy and Geography III: Philosophies of Place**. New York: Rowan & Littlefield Publishers, INC., 1998.

LIMA-GUIMARÃES, Solange T. de. Aspectos da Percepção e Valorização de Paisagens no Núcleo Santa Virginia, Parque Estadual da Serra da Mar, (SP), Brasil. **OLAM – Ciência & Tecnologia**, Ano XI, Vol. 11, n. 2, Julho/dezembro, 2011, p. 228-249.

\_\_\_\_\_. Trilhas Interpretativas e Vivências na Natureza: aspectos relacionados à percepção e interpretação da paisagem. **Cadernos de Geografia**. v. 20, n. 33, 2010, p. 8-19.

\_\_\_\_\_. Rotas de uma Paisagem: algumas considerações preliminares sobre as estradas do Parque Estadual da Serra do Mar, núcleo Santa Virginia. **Cadernos de Geografia**, v. 23, n. 39, 2013, p. 80-97.

LOTHIAN, Andrew. **Theory of Landscape Quality**. Scenic Solutions, 2009. Disponível em: <<http://www.scenicsolutions.com.au/Theory.html#Appleton>> Acesso em: 25 de outubro de 2014.

LYNCH, Kevin. **The Image of City**. Cambridge: The Technology Press & Harvard University Press, 1960.

MAACK, Reinard. **Geografia Física do Estado do Paraná**. Curitiba: Codepar, 1968.

MAFRA – CÂMARA MUNICIPAL. **Regulamento Municipal de Toponímia e Numeração de Política**. Disponível em: < <http://www.cm-mafra.pt/camara/pdf/RegulamentoToponimia.pdf> > Acesso em: 06 de março de 2013.

MARIA, Yanci Ladeira. **Paisagem: entre o sensível e o factual – uma abordagem a partir da Geografia Cultural**. *Dissertação de mestrado*. São Paulo: USP, 2010.

McDONOUGH, Tom. **Guy Debord and the Situacionist International**. London: October Press, 2002.

McDOWELL, Jennifer E. **Kokeshi: continued and created traditions (motivations for a japanese folk art doll)**. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 2011.

MEINIG, Donald W. O Olho que Observa: dez versões da mesma cena. **Espaço e Cultura**. n. 16, UERJ: Rio de Janeiro, Jul/Dez de 2003, p. 35-46.

MELHORAMENTOS, Cia. **Michaelis: moderno dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1998.

MENEZES, Paulo M. L.; SANTOS, Claudio J. B.; SOUZA, Beatriz C. Pereira. Geonímia e a Cartografia Histórica: um estudo sobre os nomes da hidrografia fluminense. **III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação**. Recife-PE, julho de 2010.

MENEZES, Paulo Márcio L.; SANTOS, Claudio J. B. Geonímia e Cartografia: da pesquisa histórica ao geoprocessamento. **Portal da Cartografia**. Londrina, maio/agosto de 2008, p. 75-92.

\_\_\_\_\_. Geonímia do Brasil: Pesquisa, Reflexões e Aspectos Relevantes. **Revista Brasileira de Cartografia**. n. 58/02, Agosto de 2006, p. 193-200.

MINAMISANRIKU. **Minamisanriku Town**. Disponível em: < <http://www.town.minamisanriku.miyagi.jp.e.ns.hp.transer.com/> > Acesso em: Outubro de 2014.

\_\_\_\_\_. **Minamisanriku Chou Shinsai Fukkou Keikaku**. 2012. Disponível em: <

<http://www.town.minamisanriku.miyagi.jp/index.cfm/6,303,c.html/303/fukkoukeikaku120326.pdf> > Acesso em: 06/2014. (*japonês*).

MIYAGI PREFECTURAL GOVERNMENT. **Miyagi Prefecture Earthquake Disaster Recovery Plan**. The bond between Miyagi, Tohoku and Japan - from Recovery to Prosperity. Miyagi, Out. 2011.

MLIT – Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. **Kasen Kaigan Kouzou-mono no Fukkyu ni Okeru Keikan Hairyo no Tebiki ni Tsuite**. 2011. Disponível em: < [https://www.mlit.go.jp/river/shishin\\_guideline/kankyo/hukkyuukeikan\\_tebiki/index.html](https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/hukkyuukeikan_tebiki/index.html) > Acesso em: 09/07/2014. (*japonês*).

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Ideologias Geográficas: espaço, cultura e política no Brasil**. Hucitec: São Paulo, 1988.

MOREIRA, Ruy. **O Pensamento Geográfico Brasileiro: as matrizes clássicas originárias**. Vol. 1. São Paulo: Contexto, 2008.

MORTAMAI, Elizabeth. Discovery and Invention: Landscape in the Light of Ecology and “Milieu”. In. NEWMAN, C.; NUSSAUME, Y.; PEDROLI, B. **Landscape & Imagination: Towards a new baseline for education in a changing world**. (Conference) Paris: Bandecchi & Vivaldi, 2-4 maio, 2013, p. 87-90.

NABOZNY, Almir. Da paisagem como olhar do geógrafo à paisagem como olhar os olhares dos outros. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 15, n. 1, Jan/abril 2011, p. 27-40.

NARUMI, Kunihiro; *et al.* Lakescape Under Urban Development in Dong Da District, Hanoi City. **Annual Report of FY 2001**, The Core University Program between Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) and National Centre for Natural Science and Technology (NCST), Osaka University Knowledge Archive, 2003, p. 181-184.

NARUMI, Kunihiro. Saishuuban ni Yosete In HANSHIN-AWAJI DAISHINSAI KINENKYOKAI. **Machi no Fukkou Karute 2005 Nendoban Soukatsuhen**. Kobe, 2005. (*japonês*).

\_\_\_\_\_. Reviewing Earthquake Recovery – Future Visions of Community Development. In. ADRC, Asian Disaster Reduction Center; DRI, Disaster Reduction and Human Renovation Institution; IRP, International Recovery Platform; UNCRD, United Nations Centre for Regional Development. **Joint Research on the Assessment Methodology for Recovery Community Development**. United Nations, 2009, p. 25-40.

NIED, National research Institute for Earth Science and Disaster Prevention. **2011-Nen Tōhoku chihō Taiheiyō oki jishin (Higashinihon daishinsai)**. 2011. Disponível em: < <http://www.bosai.go.jp/saigai/2011/> > Acesso em: 11/2014. (*japonês*).

NOAA, Storm Prediction Center. **Annual Tornado Reports**. Disponível em: < [www.spc.noaa.gov](http://www.spc.noaa.gov) > Acesso em 21/05/2013.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture**. Londres: Academy Editions London, 1980.

NORTON, Michael; et al. **Vicarious Dissonance: Attitude Change from the Inconsistency of Others**. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 85, n° 1, 2003, p. 47-62.

NOZAWA, Chie. (2002). **Evaluation on the Effect and the Problems of Support Systems for Housing Rebuilding in the Restoration Process of Hanshin Awaji Great Earthquake**. Doctoral Dissertation, the Univ. of Tokyo, 2002

NRI, Nomura Research Institute. Post-Earthquake Reconstruction Continues to blaze trail into uncharted territory. **Iakyara**. v. 190, Special Edition, 18 de março de 2014, 12 p.

ODA, Teruko. **Furusato no Uta**: canção da terra natal. São Paulo: Escrituras Editora, 2010.

OGATSU, City. **Ogatsu Ishinowa**. Disponível em: < <http://ogatsu-ishinowa.jp/> > Acesso em: outubro de 2014. (*japonês*).

OFUNATO. **Ofunatocho**. Disponível em: < <http://www.city.ofunato.iwate.jp/www/toppage/000000000000/APM03000.html> > Acesso em: Agosto de 2014. (*japonês*).

OLIVEIRA, Céurio de. **Dicionário Cartográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 1983, 781 p.

\_\_\_\_\_. As Origens Psicossociais dos Topônimos Brasileiros. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia, n. 215, ano 29, março/abril de 1970, p. 61-70.

OLSHANSKY, Robert B.; JOHNSON, Laurie A.; TOPPING, Kenneth C. **Rebuilding Communities Following Disaster**: Lessons from Kobe and Los Angeles. Built Environment. v. 32, n°4, 2006, p. 354-374.

OKAZAKI, Kenji. **Reconstruction of Kobe after 1995 Earthquake and Efforts for Safer Communities in Japan**. International Conference on Earthquake Risk Management (ICERM). Islamabad, 28-30, 2007.

ONAGAWA, City. **Onagawachou**. 2014. Disponível em: < <http://www.town.onagawa.miyagi.jp/index.html> > Acesso em: Junho de 2014. (*japonês*).

\_\_\_\_\_. **Onagawa-chō fukkō keikaku.** 2011. Disponível em: < [http://www.town.onagawa.miyagi.jp/hukkou/pdf/iinkai/05\\_meeting/20111004.1-2.gaiyou.pdf](http://www.town.onagawa.miyagi.jp/hukkou/pdf/iinkai/05_meeting/20111004.1-2.gaiyou.pdf) > Acesso em: Julho de 2014. (*japonês*).

\_\_\_\_\_. **Onagawachou Machi-zukuri Desain no Aramashi.** 2014a. Disponível em: < [http://www.town.onagawa.miyagi.jp/hukkou/pdf/20141114\\_machi\\_design.pdf](http://www.town.onagawa.miyagi.jp/hukkou/pdf/20141114_machi_design.pdf) > Acesso em: jan. 2015. (*japonês*).

\_\_\_\_\_. **Overview of Onagawa Community development design First Edition.** 2013. Disponível em: < [http://www.town.onagawa.miyagi.jp/hukkou/pdf/20140331s\\_machi\\_design\\_eng.pdf](http://www.town.onagawa.miyagi.jp/hukkou/pdf/20140331s_machi_design_eng.pdf) > Acesso em: Julho de 2014.

PANKOW, Gisela. **O Homem e seu Espaço Vivido:** análises literárias. Campinas: Papirus, 1988.

PAPADIMITRIOU, Nick. **Scarp.** Londres: Sceptre, 2012.

PASSOS, Messias Modesto dos (Org.). **A Raia Divisória:** São Paulo – Paraná – Mato Grosso do Sul. São Paulo: Outras Expressões, 2011, p. 43-80.

PEREIRA, Izidro. **Dicionário Grego-Português e Português-Grego.** 8<sup>a</sup> ed. Braga: Apostolado da Imprensa, 1998.

PERU. **Atlas Histórico Geográfico y de Paisajes Peruanos.** Lima: – Instituto Nacional de Planificacion, 1970.

PINTO-CORREIA, T.; D'ABREU, A.; OLIVEIRA, R. **Identificação de Unidades da Paisagem:** metodologia aplicada a Portugal Continental. Finestra. v. 36, n. 72. Lisboa, 2001, pp. 195-206.

POPPER, Karl R. **Logica della Scoperta Scientifica**: Il carattere autocorrettivo della scienza. Torino: Giulio Einaudi Editore S. P. A., 1970. (*italiano*).

PORTO, Editora. **Dicionário de Português-Latim**. 2ª ed. Porto: Editora Porto, 2000.

\_\_\_\_\_. **Dicionários Académicos**: dicionário Grego-Português Português-Grego. Porto: Editora Porto, 1997.

POWELL, J. W. **The Exploration of the Colorado River and its Canyons**. New York: Dover Publications, (orig. 1895).

RAISZ, Erwin. **Cartografía General**. Barcelona: Ediciones Omega, 1959.

RATNASOORIYA, Harsha A. R.; SAMARAWICKRAMA, Saman P.; IMAMURA, Fumihiko. Post Tsunami Recovery Process in Sri Lanka. **Journal of Natural Disaster Science**, vol. 29, nº 1, 2007, pp. 21-28.

RAYEL, Renata S.; GUIMARÃES, S. T. de L. A Valorização das Paisagens Protegidas de Diamantina (MG): premissa para o turismo cultural. **Caderno de Geografia**, v. 22, n. 38, 2012.

REA, Michael H. A *Furusato* away from Home. **Annals of Tourism Research**. vol. 27, No. 3, 2000, pp. 638-660.

RECONSTRUCTION DESIGN COUNCIL. **Towards Reconstruction**: “Hope beyond the Disaster”. 25 de jun. 2011. Disponível em: < <http://www.cas.go.jp/jp/fukkou/english/pdf/report20110625.pdf> > Acesso em: 03/07/2012.

RIBEIRO, Orlando. **Opúsculos Geográficos**. 6 volumes. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.

RILEY, Robert B. **The Visible, the Visual, and the Vicarious**: Questions about vision, landscape and experience In. GROTH, Paul & BRESSI, Todd W. *Understanding Ordinary Landscape*. London: Yale University Press, 1997, p. 200-210.

ROBAINA, Luis E. S.; SAUERESSIG, Silene R. Zoneamento das Áreas de Risco a Inundação da Área Urbana de Itaqui-RS. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 42, n.2, p. 673-688, maio, 2015.

ROBERTSON, Jennifer. Furusato Japan: The Culture and Politics Nostalgia. **International Journal of Politics, Culture, and Society**. Vol. 1, N° 4 (Summer, 1988), pp. 494-518.

\_\_\_\_\_. It Takes a Village: Internationalization and Nostalgia in Postwar Japan. In VLASTOS, Stephen (org.). **Mirror of Modernity**: Invented Traditions of Modern Japan. Los Angeles: University of California Press, 1998, pp. 110-129,

\_\_\_\_\_. Hegemonic Nostalgia, Tourism, and Nation-Making in Japan. **Senri Ethnological Studies**. v. 38, 1995, pp. 89-103.

\_\_\_\_\_. **Native and Newcomer**: making and remaking a Japanese city. Los Angeles: University of California Press. 1991, 235 p.

RMS (Risk Management Solutions). **1995 Kobe Earthquake 10-year Retrospective**. Tokyo: RMS. 2005

RÓNAI, Paulo. **Guia Prático da Tradução Francesa**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983.

ROSSBACH, Sarah. **Feng Shui: the Chinese art of placement**. New York: Arkana, 1983.

ROUGERIE, Gabriel. **Geografia das Paisagens**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971.

ROWLEY, Trevor. **Villages in the Landscape**. London: J. M. Dent & Sons Ltd, 1978.

SAHR, Wolf-Dietrich. Portos e Sertões – Reflexões sobre uma Geografia Cultural à La Bresilienne. In. MENDONÇA, F.; LOWEN-SAHR, C. L.; SILVA, M. **Espaço e Tempo: Complexidade e Desafios do pensar e do fazer geográfico**. Curitiba: Ademadan, 2009, p. 261-288.

SANKEI, Nyusu. **Kyodai bouchou tsutsumi no kensetsu wa zekahika “shijou touron” Shinjirou-shi “kousei e no sekinin ga aru” Akie shushou fujin “wakai hito no koe kikubeki”**. 2014. Disponível em: < <http://www.sankei.com/politics/news/140308/plt1403080011-n1.html> > Acesso em: 08/08/2014. (*japonês*).

\_\_\_\_\_. **Miyagi no shinsai ikou hakai-ryoku no konseki o kijun ni yūshikisha kaigi, 3-kasho de tekisei tou koe**. 2014a. Disponível em: < <http://www.sankei.com/region/news/140801/rgn1408010096-n1.html> > Acesso em: 08/08/2014. (*japonês*).

SANRIKU KAHOKUSHINPOSHA. **Furusato Ishinomaki no kioku: Ōtsu nami shūrai Higashinohon daishinsai: Kūsatsu 3. 11 Sono zen sonogo**. Ishinomaki: Sanriku Kahokushinpōsha, 2013. (*japonês*).

SANTOS, Cláudio João Barreto dos. **Geonímia do Brasil: A Padronização dos Nomes Geográficos num estudo de caso dos municípios Fluminenses.** 340 f. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

SANTOS, M. **Metamorfose do Espaço Habitado: fundamentos Teórico e metodológico da geografia.** São Paulo: Hucitec, 1988.

SARTRE, Jean-Paul. **O Ser e o Nada: ensaio de ontologia fenomenológica.** 12° ed. Petrópolis : Vozes, 2003, (orig. 1943).

SAUER, Carl O. A Morfologia da Paisagem (orig. 1925). In ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto L. (Org.) **Paisagem, Tempo e Cultura.** Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998, p. 12-74.

SATAKE, Kenji & IMAMURA, Fumihiko. **Tsunamis: Seismological and Disaster Prevention Studies.** J. Phys. Earth., 43, 1995, pp. 259-277.

SAWAKI, Masanori; et al. **Hajimete no Kankyô Dezaingaku.** Tokyo: Rikoh Tosho. 2011. (*japonês*).

SEEMANN, Jörn. A Morfologia da Paisagem Cultural de Otto Schlüter: marcas visíveis da geografia cultural? **Espaço e Cultura.** UERJ: Rio de Janeiro, n. 17, 18, p. 65-76 jan/dez de 2004.

SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL. **Manual de Desastres Naturais.** Brasília, 2003, v. I.

\_\_\_\_\_. **Manual de Desastres Humanos.** Brasília, 2002, v. II.

\_\_\_\_\_. **Manual de Desastres Mistos..** Brasília, 2002a, v. III.

SEKISAWA, Ai & SASAKI, Katsunori. Overview of Fires Following the Great East-Japan Earthquake. **Fire Science and Technology**. Vol. 30, n. 4, 2011, pp. 91-100.

SENDAI. Disponível em: <http://www.city.sendai.jp/> Acesso em: Agosto de 2014.

SENDAI. **The Sendai City Earthquake Disaster Reconstruction Plan**. Sendai, 2011.

SHADANHŌJIN TŌHOKUKENSETSU KYŌKAI. **Hisai mae, Chokugo, Hantoshi-go**. Sendai: Kawakita Shinpō Shuppan Sentā, 2012. (*japonês*).

SHELTON, Barrie. **Learning from the Japanese Cities**. London: Routledge, 2012.

SHIBAHARA, Shigeki. The 2011 Tohoku Earthquake and Devastating Tsunami. **Tohoku J. Exp. Med.**, 2011, v. 223, pp. 305-307.

SHIBATA, Yu; FUTAGAMI, Mariko; SAWAKI, Masanori. A Study on Organization and Continuity of Rural-Urban Interchange Based on the Rural Community Plans in Kobe. **LRJ** v. 71 n. 5, 2008, pp. 755-758.

SHUTO, Nobuo; FUJIMA, Koji. A short history of tsunami research and countermeasures in Japan. **Proc. Jpn. Acad.** V. 85, ser. B, nº8, 2009, pp. 267-275.

SILVA, Iomara B. D.; MENEZES, Paulo Márcio L. de; SOUZA, Beatriz Cristina P. Primeiras Impressões sobre a Geonímia do Município de Nova Friburgo (RJ). **Cadernos do CNLF**, vol. XIV, nº2, t. 2, 2010.

SILVEIRA, Roberison W. D. da; VITTE, A. Carlos. Os Quadros Linguísticos da Paisagem em Alexander von Humboldt: correspondência com o médium-de-reflexão do

romantismo alemão de início do século XIX. **Floema** – ano VI, n. 6, p. 153-173, jan./jun. 2010.

SORRE, Max. **El Hombre em La Tierra**. Barcelona: Labor, 1969.

SOUZA, Roberto Miranda; PASSOS, Messias Modesto; YAMAKI, Humberto. Percepção da Paisagem: O Caso das Construções Antigas da Cidade de Guaraqueçaba-PR. **Revista GEOMAE**. Campo Mourão, v. 2, n. 1, 2011, p. 191-206.

SPOSITO, M. E. B. A urbanização da sociedade: reflexões para um debate sobre as novas formas espaciais. In. DAMIANI, A. L.; CARLOS, A. F. A.; SEABRA, O. C. L. **O espaço no fim do século: a nova raridade**. 2ª Ed. São Paulo: Contexto, 2001, pp. 83-97.

SWANWICK, Carys. **Landscape Character Assesement**: guidance for England and Scotland. Cheltenham: The Countryside Agency, 2002.

TAKAHASHI, Mamoru. **An Illustrated history of postwar Hiroshima: fifty years of life after the atomic bomb**. Fukuyama University, 1996.

TAKAGI, Hideo. **Preserving the Remains in Areas Struck by the tsunami**. 2011. Disponível em: < [http://www.yomiuri.co.jp/adv/wol/dy/opinion/earthquake\\_110509.html](http://www.yomiuri.co.jp/adv/wol/dy/opinion/earthquake_110509.html) > Acesso em: junho de 2014.

TRICART, J. **Cours de Géographie Humaine**. Fascicule 2. L'Habitat Rural. 3ª Ed. Paris: Centre de Documentation Universitaire, 1960.

TSUNOZAKI, Etsuko. **Disaster Reconstruction in Japan: Lessons Learned from the Kobe Earthquake**. SAR Regional Conference on Hazard Risk Management, New Delhi: Asian Disaster Reduction Center, 19-20, 2006.

TOSA, Michiko; SAWAKI, Masanori; SHIBATA, Yu. A Study on Mechanism of Scenery in Kobe City Based on Scenery of Mountains and Sequence. **LRJ** v. 72 n. 5, pp. 855-858, 2009.

TOMIYAMA, Kazuko. **Nihon no Fukei wo Yomu**. NTT Publishing Co.,Ltd., 2005. (*japonês*).

UNISDR. **Construindo Cidades Resilientes: minha cidade está se preparando. Campanha Mundial de Redução de Desastres**. (Tradução: Sarah Marcela Chinchilla Cartagena). Brasília: Ministério da Integração Nacional, s/d. Disponível em: < [http://www.integracao.gov.br/cidadesresilientes/pdf/Documento\\_Final.pdf](http://www.integracao.gov.br/cidadesresilientes/pdf/Documento_Final.pdf) > Acesso em: Abril de 2015.

Unzen Restoration Project Office. **Unzen-Fugendake Eruption Executive Summary 1990-1995**. Nagasaki, 2007.

UOL, Notícias. **Tábua centenária com instruções salva vila de destruição durante tsunami no Japão**. 20/04/2011. Disponível em: < <http://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2011/04/20/tabua-centenaria-feita-de-pedra-salva-vila-de-destruicao-durante-tsunami-no-japao.htm> > Acesso em: 20 de Dezembro de 2012.

UNEP. **Managing post-disaster debris: the Japan experience** - Report of the International Expert Mission to Japan. United Nations Environment Programme, Junho de 2012.

VICTORIA, Luiz A. P. **Dicionário da Origem e da Evolução das Palavras**. 2º Ed. Rio de Janeiro: Editora Científica, 1960.

VITTE, Antonio Carlos. O Desenvolvimento do Conceito de Paisagem e a sua Inserção na Geografia Física. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, ano 06, n. 11, 2007, p. 71-78.

ZENYUSEKI. **Memorial Stone of the Tsunami Project**. 2012. Disponível em: < <http://www.tsunami-kioku.jp/> > Acesso em: 14 de Janeiro de 2013.

ZOLLI, Andrew. **Adapte-se: Resiliência: como pessoas, sociedades e organizações podem enfrentar mudanças e adaptar-se a elas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

WESCOAT, James L. A Geographical Perspective on Landscape Design in Arid Environments. In. The Aga Khan Trust for Culture. **Sustainable Landscape Design in Arid Climates**. Washington: Aga Khan Trust for Culture, 1996, p. 11-21.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Tractatus Lógico-Philosophicus**. São Paulo: Edusp, 2001, (orig. 1922).

WOOLDRIDGE, S. W. & EAST, W. Gordon. **Espírito e Propósitos da Geografia**. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1967, (orig. 1958).

WRIGHT, John K. Terrae incognitae: the place of imagination in Geography. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 37, n. 15, 1947, pp. 1-15.

WHITTINGTON, Melaine. **The 1923 Tokyo Earthquake**. 1999. Disponível em: < [http://www.eas.slu.edu/eqc/eqc\\_photos/1923EQ/](http://www.eas.slu.edu/eqc/eqc_photos/1923EQ/) > Acesso em: 10 de Janeiro de 2013.

YAGASAKI, Noritaka. Geography and Geographers in Japan since 1980: Preface to the Special Issue. **Geographical Review of Japan Series B** v. 86 n. 1, 2013, p. 1-5.

YAMAKI, Humberto; *et al.* Metodologia de inventário e avaliação de paisagem etnográfica: estudo da fazenda três barras e patrimônio assahilândia no norte do Paraná. In: **2º COLÓQUIO IBEROAMERICANO PAISAGEM CULTURAL, PATRIMÔNIO E PROJETO. DESAFIOS E PERSPECTIVAS**, BELO HORIZONTE: 2012.

YASUDA , Yoshinori. **Nihon Bunka no Fuudo**. Asakura Publishing Co., Ltd. 2011. (*japonês*).

YOUNG, Andy. **Moradores de Homs voltam para a cidade arrasada**. MSN notícias, 13 de maio de 2014. Disponível em: < [www.noticias.br.msn.com](http://www.noticias.br.msn.com) >, Acesso em: 21 de maio de 2014.

## GLOSSÁRIO

*As definições estão conforme adotadas no texto em conformidade ao tema da tese.*

**Biografia Geonímica** - história registrada dos/nos lugares da cidade. É o panorama espaço-temporal da “vida” dos geônimos (lugar com nome geográfico e posição geográfica definida) de uma cidade inscritos na sua posição geográfica exclusiva gerando identidade espacial e referencial da/na cidade.

**Caráter da Paisagem** - pode ser entendido como uma mistura de qualidades inerentes que definem determinado estado ou modo de ser, e é entendido aqui como um distinto conjunto de elementos, características e qualidades da paisagem.

**Catástrofe** – fenômeno proveniente de algum tipo de desastre (acidente de natureza variada) que atingiu ou afetou ao espaço de um grupo humano.

**Croqui Iconográfico da Paisagem de *Furusato*** – É a Paisagem Intersubjetiva (mapas mentais da comunidade) com a seleção e/ou adição dos geônimos (lugares com nome e posição geográfica) pelo Modelo de Identificação (pesquisa técnica e documental sobre a história da cidade) que forma o desenho final da paisagem de *furusato*.

**Desastre** – acidente de natureza variada que altera repentinamente a ordem, e pode ou não estar relacionado com a produção de uma catástrofe (que afeta um grupo humano). Alguns desastres naturais, por exemplo, não são vistos como catástrofes se não afetarem espaços humanizados.

**Elementos da Paisagem** – objetos, construções humanas ou naturais que estão dispostos no espaço diretamente para a percepção, são os elementos percebidos que em sua união e consonância formam na mente a paisagem.

**Espaço Construído** - compreende todos os elementos de construções humanas sobre o espaço natural que constituem a pequena cidade espacialmente.

**Espaço Natural** - a estrutura natural que envolve principalmente os elementos como relevo e a hidrografia, assim como principalmente as dinâmicas (vento, chuva, terremoto, tsunamis, etc.) na pequena cidade.

**Espaço Simbólico** - espaço abstrato proveniente do espaço vivido (lugares onde as pessoas usam e vivem) e expresso nos geônimos (lugares com nome e posição geográfica). Trata-se de conteúdos e elementos provenientes do espaço geográfico, mas existentes primordialmente na consciência humana.

**Espaço Vivido** – entendem-se aqui como todos os lugares onde as pessoas usam e vivem no cotidiano. O conceito de “espaço vivido” aqui é direcionado ao sentido das atividades (ações) que geram a função do lugar e intensidade de uso sendo uma das

percepções atreladas dentro dos estudos de Geografia do Cotidiano.

**Espírito do Lugar** – Entende-se aqui como uma totalidade de coisas materiais e fenomenológicas passíveis de observação que formam o “caráter” do lugar, que nada mais é do que um arranjo de objetos percebidos que formam um senso de lugar.

**Fator Local-Função** – O geônimo (lugar com nome e posição geográfica) tem uma posição geográfica definida e imutável e se sua função social permanece no tempo passa a gerar valor simbólico em torno de um nome.

**Furusato** - A tradução de *furusato* pode ser “Terra Natal”, e que geograficamente se expressa através do que aqui se chama de “biografia geonímica” (história registrada dos/nos lugares da cidade). *Furusato* na cultura japonesa tem significado amplo. Pode não necessariamente ser apenas o espaço vivido (lugares onde as pessoas usam e vivem), e sim também um espaço idealizado. Portanto entende-se aqui “*furusato*” principalmente como: uma estrutura espacial com local e/ou função com profundidade de tempo (que marque profundamente a história) associada com seu valor cultural e de identidade local.

**Geônimo** - lugar com nome geográfico e posição geográfica definida. Trata-se de um termo geral para se referir a um lugar específico com *feições geográficas naturais ou antrópicas* exclusivas.

**Grau de Vitalidade da cidade** – A estrutura da paisagem de *furusato* se sustenta normalmente em elementos simbólicos com expressiva profundidade de tempo na história da cidade. A capacidade que a cidade tem de manter esses elementos ativos expressa diretamente o grau de vitalidade da cidade. O *grau de vitalidade da cidade* pode se basear na coerência de continuidade histórica do *fator local-função* dos elementos da paisagem de *furusato* e é usado na pesquisa como uma escala.

**Intersubjetivo** - Definição adotada aqui: “A esfera de intersubjetividade remete às situações que, em um dado contexto, contribuem para o estabelecimento de representações elaboradas na interação entre os sujeitos (...), São numerosos os casos que ilustram o papel da troca dialógica de que resultam a transmissão de informação, a construção de saber, a expressão de acordos ou de divergências a propósito de objetos de interesse comum, a interpretação de temas pertinentes para a vida dos participantes em interação, a possibilidade de criação de significações ou de ressignificações consensuais.” (JODELET, 2009, p. 697).

**Modelo de Associação Intersubjetivo** – Os modelos que podem explicar a dinâmica entre a realidade compartilhada e a representação internalizada da paisagem são o que se pode chamar de *modelos de associação intersubjetivo*, que se concebem após uma retomada comparativa geral e coletiva dos mapas mentais da localidade vivida. A representação do “modelo de associação intersubjetivo” é gerada, portanto, por uma

coleção de impressões subjetivas do lugar que são reconhecidas como simbólicas.

**Modelo de Identificação** – A importância do Modelo de Identificação é, além de selecionar através de análise por dados históricos ancestrais os geônimos (lugar com nome e posição geográfica), evitar a possibilidade de criação ou deformação da cidade através de uma paisagem intersubjetiva (mapas mentais da comunidade) da realidade social peculiar de um momento do grupo, um tipo de “autismo de grupo”. Portanto, todos os elementos da paisagem de *furusato* são geônimos (lugar com nome e posição geográfica), mas nem todos os geônimos são elementos da paisagem de *furusato*.

**Paisagem** – Aplica-se aqui como definição de “paisagem” (principalmente para formação da paisagem de *furusato* pela biografia geonímica) como algo que apresenta uma “ligação interna” que une os elementos percebidos.

**Paisagem Cultural** – elementos carregados de atividades e valores humanos expresso na intensidade de presença e uso da terra.

**Paisagem de *Furusato*** - concepção imagética da estrutura principal dos elementos da *biografia geonímica* (história registrada dos/nos lugares) da cidade. O caráter da paisagem de *furusato* trata-se de uma imagem definida e criada de determinado lugar, região ou território e que se usa como ícone gerador de valor espacial, é entendida aqui como proveniente da ligação e união dos elementos da biografia geonímica de cada lugar.

**Paisagem Intersubjetiva** - A associação entre os elementos da paisagem provenientes dos geônimos (lugar com nome e posição geográfica), pode gerar a identidade do espaço vivido. O desenho da paisagem intersubjetiva ao receber os nomes dos lugares configura em seu contexto uma sensação de pertencimento, identidade e memórias aos moradores locais e, portanto de alguma maneira pode representar parcialmente a evocação da paisagem de *furusato*, ou seja, paisagem da terra natal. A Paisagem Intersubjetiva é o resultado do Modelo de Associação Intersubjetivo (esquema que faz uma retomada comparativa geral e coletiva dos mapas mentais da localidade vivida)

**Paisagem Natural** – dinâmicas e elementos dispostos no espaço geográfico que existem independentes da atividade humana, e que podem ou não apresentar valor cultural ou alterações por ações humanas artificiais em sua originalidade.

**Perda Gradual da Paisagem de *Furusato*** - trabalha lentamente sem que possa ser percebida no cotidiano e geralmente quando as pessoas notam que a paisagem mudou isso ocorreu em um quadro de anos. É um tipo de afastamento gradual da paisagem da terra natal, ou seja, aos poucos a cidade vai esquecendo e demolindo sua antiga pequena cidade matriz (*gentrificação*), e formando grandes cidades.

**Perda Instantânea da Paisagem de *Furusato*** – Ocorre ligada aos fatos catastróficos.

Que passa a ser uma discussão mais complexa do que a perda gradual da paisagem, pois, na gradual, ao mesmo tempo em que, a paisagem original desaparece lentamente, ela pode ser mediada por leis de conservação e restabelecida lentamente, no entanto quando a perda é instantânea as coisas tornam-se emergenciais, e muitas vezes estes planos emergenciais de reconstrução não refletem sobre a identidade local ao longo prazo.

**Perda Parcial da Paisagem de *Furusato*** – Quando a pequena cidade é parcialmente destruída em sua infraestrutura, mas que mesmo assim não há a necessidade de evacuação da população, mantendo, portanto grande parte da expressão da paisagem da terra natal.

**Perda Total da Paisagem de *Furusato*** – Quando a pequena cidade é amplamente destruída em sua infraestrutura central, que força a evacuação da população do local e o abandono da cidade e do uso do solo, o que retira da paisagem a expressão completa da paisagem da terra natal. No entanto aqui se leva em consideração os elementos que persistiram como elementos importantes para identificação do passado e/ou memoriais da catástrofe, assim, devido a estes componentes do em torno e resilientes a perda total física dos elementos da paisagem da terra natal é algo extremamente raro de ocorrer.

**Princípios Cognitivos** – para que o planejador ou a equipe possam refletir e compreender tanto a importância e justificativa dessa espécie de impressão digital de identidade da cidade (paisagem de *furusato*), como da forma de planejar o uso da terra (zoneamento) no em torno desses elementos do espaço simbólico.

**Profundidade de Tempo** – entende-se aqui como profundidade de tempo um fato espacial que marque profundamente a história (fato histórico) e/ou biografia da cidade, neste sentido não está necessariamente atrelado ao antigo.

**Reconstrução** – ato de refazer o que foi destruído (*fukyuu*).

**Reconstrução Defensiva** – ato de refazer o que foi destruído visando a prevenção contra prováveis fenômenos destrutivos conhecidos na localidade.

**Relocalização** – reconstruir a cidade em um local diferente do local de origem no pós-catástrofe.

**Revitalização** – ato de retornar as atividades e a intensidade de uso do espaço obsoleto ou destruído através das ações cotidianas da população (*fukkou*).

**Vitalidade** – o termo “vitalidade” ganha o seguinte sentido na presente tese: atividades culturais e cotidianas se expressando espacialmente nos lugares da cidade em suas funções originais.

**APÊNDICE A – RELATÓRIO PESQUISA EM SANTA CATARINA**  
A RESILIÊNCIA E A RECONSTRUÇÃO DAS PEQUENAS CIDADES DO VALE DE  
ITAJAÍ-SC: UM RELATO DE VIAGEM

### Castro-PR a Luiz Alves-SC dia 06 de agosto de 2013

*“Pensar é viajar... Em suma, o que distingue as viagens não é a qualidade objetiva dos lugares, nem a quantidade mensurável do movimento – nem algo que estaria unicamente no espírito – mas o modo de espacialização, a maneira de estar no espaço, de ser no espaço” (DELEUZE; GUATTARI apud SAHR, 2009, p. 266)*

*A previsão do tempo na saída da cidade de Castro era tempo bom para o Paraná e chuva com granizo em grande parte de Santa Catarina. A viagem foi realizada através de uma motocicleta, passando por grande parte do trajeto por cidades de origem colonial. Cidades antigas como Lapa e territorialmente estratégicas como Rio Negro (colônia alemã instalada para enfrentar e ganhar território dos índios botocudos no início do século 20).*

*No trecho entre Palmeira-PR e Porto Amazonas-PR já se pode perceber a presença expressiva da paisagem etnográfica, expressa por habitações coloniais rústicas em ambiente bucólico. Porteiras antigas de madeira denunciam a presença de chácaras coloniais. Suas fechaduras peculiares com dobradiças quase centenárias escondem a história da imigração no Estado do Paraná. Antigas estradas de terra cortadas por rodovias aparecem constantemente na paisagem em movimento. Algumas até mesmo interditadas por representarem saídas em curvas perigosas da rodovia nova.*



Figura 1 – Rota de Viagem até o Braço do Baú (Fonte: Google Maps, Elaboração Autor, 2015)



Foto 1 – Antiga Dobradiça de Porteira de Sítio (Foto: Autor, 2013)

*Depois de Porto Amazonas-PR quase chegando na cidade da Lapa-PR pode-se notar a presença modesta, porém profunda, de uma antiga habitação colonial germânica. As tábuas sem tinta com cor cinza demonstram o tempo parado e também o abandono (Foto 3). É uma edificação humana isolada entre árvores centenárias que carrega o fim de uma era (colonial) e ao mesmo tempo, com suas telhas caindo e suas janelas e portas arrombadas por algum vândalo consegue suspirar nobreza e respeito pela memória esquecida (perdida) do local.*



**Foto 2** – Casas de Colonos no sul do Paraná (Foto: Autor, 2013)



**Foto 3** – Antigo Barracão de Fazenda Colonial Alemã (Foto: Autor, 2013)



**Foto 4** - Casas deste tipo podem ser vistas ao longo do trajeto até a divisa do Paraná com Santa Catarina. Algumas de material, antigas, germânicas e habitadas, localizadas em locais privilegiados, outras, como na cidade de Campo do Tenente em madeira, originais, antigas, germânicas e abandonadas, e algumas estão a venda. São sem dúvidas, importantes elementos da paisagem etnográfica paranaense, e mereceriam uma atenção especial por parte do governo. (Foto: Autor, 2013)

*O trajeto também apresenta importantes marcos rodoviários do Paraná, como por exemplo, uma antiga ponte de ferro que passa apenas um sentido do trânsito por vez, fazendo os motoristas sinais de luz para o outro lado do rio avisando que irá atravessar ou que irá esperar.*

*Ao chegar em Rio Negro-PR pode-se notar que a paisagem etnográfica já ganha uma nova forma, ela é explorada pelo comércio e turismo. Essa variação repentina nesta cidade paranaense se deve ao fato de ser vizinha da cidade de Mafra de Santa Catarina. As políticas para o desenvolvimento do turismo em Santa Catarina são nítidas*

*e trabalham entre o uso da paisagem etnográfica colonial e o misticismo influenciado, em grande parte pelo Beto Carreiro World. É perceptível isto em algumas placas com toponímias ao longo do trajeto indicando parques ou locais de visitação.*

*A entrada no Estado de Santa Catarina ocorreu nesta pesquisa pela ponte sobre o Rio Iguaçu na cidade de Mafra-SC, que apresenta muitas características geográficas e urbanas similares com Rio Negro-PR.*



**Foto 5** – Barreira contra Deslizamento de terra em Santa Catarina (Foto: Autor, 2013)



**Foto 6** - Na rodovia em sentido Rio Negrinho-PR podem-se perceber novas barreiras de contenção para deslizamentos, que foram instaladas após as enchentes de 2008. Algumas com grande blocos de pedras em telas, e outras em muros de arrime. Placas de sinalização para o perigo de deslizamento são encontradas. Também algumas edificações abandonadas, talvez pelo risco (Foto: Autor, 2013).



**Foto 7** – Sítio de Colonos na Serra em Santa Catarina (Foto: Autor, 2013)



**Foto 8** - Na Serra do Mar catarinense é possível perceber paisagens bucólicas de preferência, algumas como a conhecida “parada panorâmica do morro da Igreja”. Um local onde aparenta ser um pequeno vilarejo rural entre montanhas e a igreja sobressae como um marco iconográfico da região. A estrada

corta as montanhas se apoiando nelas para ganhar altitude e no fundo o vilarejo vai sumindo da percepção. Uma casa isolada é a moradia de alguém que trabalha com a plantação de árvores grandes, pois as mesmas estão plantadas em caixas de água de 1000 litros que servem de vaso, similar a um vaso de flor gigantesco. E por fim a estrada atravessa as montanhas e pode-se ver do lado esquerdo a pista lá em baixo por onde antes se havia passado. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 9** - Depois de Rio Negrinho-SC pode-se ver na cidade de Corupá-SC antigas habitações coloniais abandonadas, talvez quase centenárias. Uma delas com tijolos maciços e com madeira bruta sem tinta nas janelas e portas. Seu estilo aparenta um antigo comércio da localidade, que hoje está abaixo da sombra de uma grande árvore ao lado de construções mais modernas e com função bem definida, como um porto de combustível e lojas de roupa (Foto: Autor, 2013).



**Foto 10** - Terminando a serra do Mar começa grandes planaltos de plantação semi-aquática, onde antigos tratores adaptados trabalham com um arado para lodo. Suas rodas são largas e não tem pneus, ao invés disto, são espátulas metálicas para se locomover na lama com facilidade (Foto: Autor, 2013).



**Foto 11** - Logo se encontra uma estrada de terra que leva para Marasanduva, Guajaramirin e Luiz Alves. A paisagem é repleta de plantações de bananas. É uma agricultura rica expressa nas propriedades rurais muito modernas, que aparentam serem urbanas, porém estão no meio de um ambiente rural. Algumas com até três andares. Postes madeira para sustentar fios de alta tensão são encontrados no trajeto, são da Central Elétrica de Santa Catarina (Celesc) e estão ligadas na usina hidroelétrica de Tubarão-SC. (Foto: Autor, 2013)

*O cultivo dos bananais tem suas propriedades que alteram a percepção da paisagem, como por exemplo, os plásticos coloridos que protegem os cachos de banana, um por um, em plantações de vários hectares. A mata nativa dá lugar aos bananais, que aparentam ser a principal fonte de riqueza do começo do Vale do Itajaí.*

*A cidade de Luiz Alves foi fundada em 1958 conjuntamente com Ilhota, porém apresenta colônias, como o Ribeirão Máximo que irá completar em 2014 seus 120 anos de existência, o que acrescenta valor histórico no Estado (CABRAL, 1970). O que se pode notar de imediato no local é o dialeto, principalmente nas pessoas com aparentemente mais de 50 anos. É um português complexo de se entender, aparenta ser muito influenciado pelos idiomas alemão, italiano e polonês. Uma questão toponímica da região é o uso do termo “Braço” para designar vilarejos. Talvez porque quase todos são extensos e ao longo de algum rio ou estrada, o que sabe-se que é devido a uma peculiaridade das implantações de cidades ou vilarejos de origem germânica.*

### Luiz Alves-SC a Braço do Baú em Ilhota-SC dia 07 de agosto de 2013



**Foto 12** - A Prefeitura Municipal de Luiz Alves é imponente e chama a atenção, em seu formato circular repleta de vidros espelhados demonstrando preocupação com visitantes e sua imagem transmitida. A cidade em si é pequena, porém rica. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 13** - Memorial Tio Auda em uma edificação de 1932. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 14** - Antigas edificações etnográficas germânicas vizinham com construções modernas e globalizadas em Luiz Alves. (Foto: Autor, 2013)

*Cidade é ao longo de um rio como é comum para os modelos alemães de colonização. E cada afluente quando ocupado por alemães acaba recebendo a denominação de “braço”.*



**Foto 15** - O aterro para criação de gado ao invés de arroz é visível em alguns pontos. O cultivo de arroz decaiu muito na região depois da enchente. O cultivo de arroz é realizado em áreas semi-alagadas, onde o lodo implica no uso de um trator especial, geralmente visto na área rural de Luiz Alves e Ilhota. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 16** - Muitas áreas de risco estão a venda, e pode-se perceber as placas de venda sempre indicando e relacionadas a lugares na base dos morros. Em entrevista um morador do Alto do Baú disse: “como posso sair daqui e ir morar em Blumenau, Ilhota, Gaspar? Tenho minha terra aqui, não tenho dinheiro para comprar lá, e aqui ninguém compra, ninguém quer morar aqui”. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 16** - Pode-se perceber que as margens do rio não são amplamente ocupadas na cidade de Luiz Alves, isto demonstra certa preocupação com enchentes. As residências em sua maioria estão em localidades afastadas das encostas de morro e do leito do rio, isto cria um traçado da malha urbana muito peculiar, onde a área administrativa, mercados, o hotel e o posto de combustível estão distantes da grande maioria das residências, afastadas por duas estradas de aproximadamente dois quilômetros que passam entre os mais altos morros e o rio principal. (Foto: Autor, 2013)

O asfalto de Luiz Alvez até a localidade Ribeirão Máximo é novo, e de boa qualidade, aparenta ter sido feito após as enchentes. Muitas casas de madeira antiga denunciam a imigração e preservam a história da paisagem.



**Foto 17** – Antiga Casa Colonial de Madeira um patrimônio pouco visível (Foto: Autor, 2013)



**Foto 18** – Ponte de Tronco de Árvore e os caminhos cotidianos (Foto: Autor, 2013)



**Foto 19** - Algumas com pontes artesanais somente para pedestres passando para o outro lado do rio. As casas novas são implantadas em locais protegidos artificialmente contra avalanches e enchentes. Há muitas madeireiras e galpões antigos. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 20** - Algumas casas de madeira se unem posteriormente com os galpões mais antigos. E geralmente as casas novas estão ao lado de galpões antigos ou casas antigas, o que caracteriza um

sub-uso das residências anteriores, o que indiretamente, ou diretamente, demonstra ser uma iniciativa de preservação da história do lugar. (Foto: Autor, 2013)

*Alguns postes de eletricidade aparentam ter mais de 40 anos de instalação. Aos poucos as bananeiras vão tomando conta da paisagem. Os cachos de banana, alguns pesando até 70 kg, são envoltos com plásticos que segundo os agricultores são para não deixar as bananas ficarem com manchas pretas e serem comercializadas mais “amarelinhas”. Por outro lado, um dos entrevistados denunciou o uso ilegal de agrotóxico proibido em quantidades perigosas, disse que a substância é vendida para os agricultores da região através de contrabandos, e que o veneno era usado antigamente para matar gatos. Disse também que é possível encontrar tatus mortos na mata por terem comido minhocas contaminadas pela substância, e que poucos são os agricultores que usam o cultivo 100% orgânico na região.*



**Foto 21** – Bananeiras protegidas contra pragas (Foto: Autor, 2013)



**Foto 22** - Abruptamente duas torres de igrejas se destacam na paisagem em movimento, uma ao lado da outra separada por um cemitério. Uma é a igreja evangélica protestante e a outra católica. (Foto: Autor, 2013)

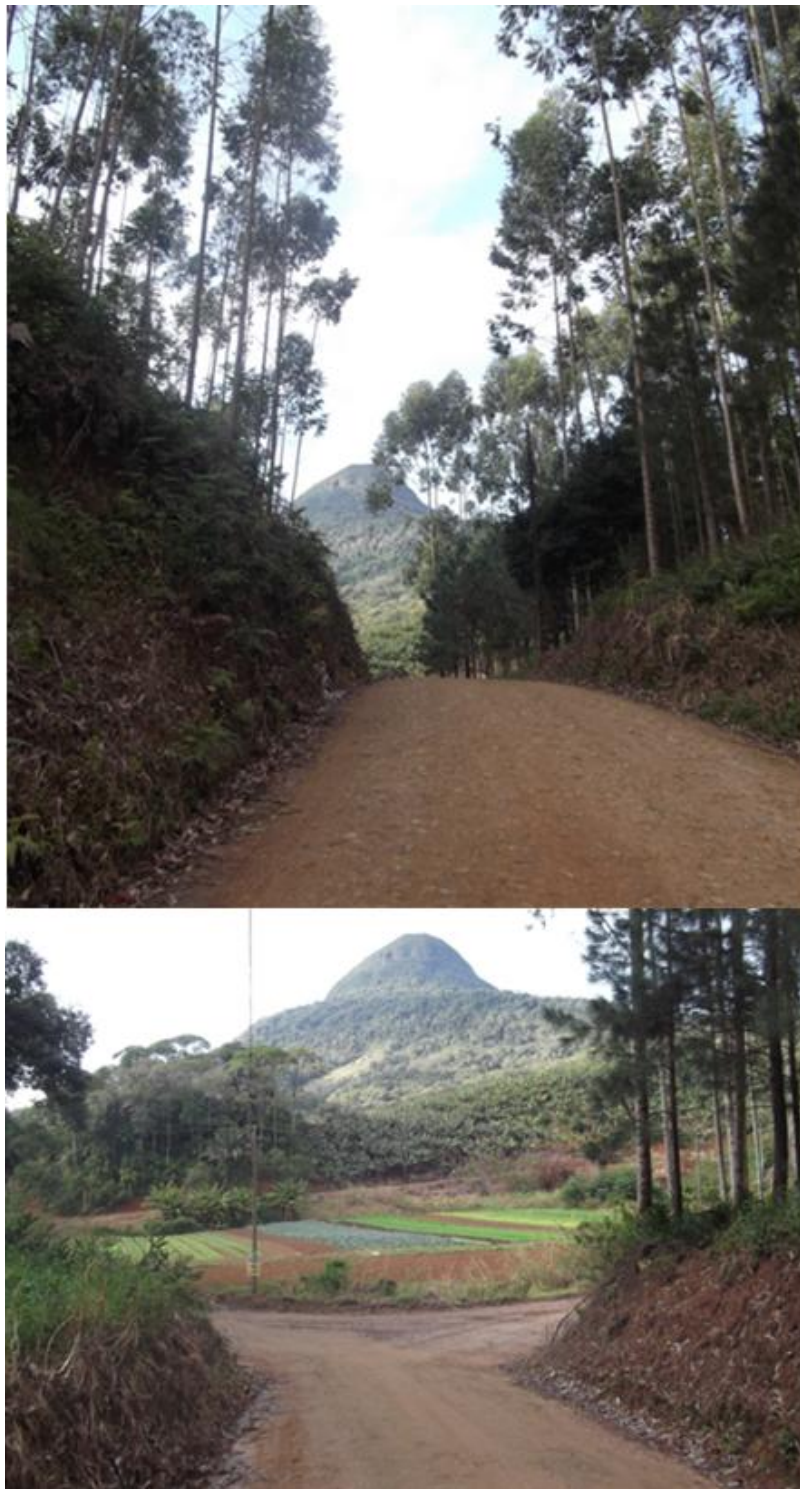


**Foto 23** – As Igrejas Católica e Protestante lado a lado (Foto: Autor, 2013)

*A separação étnica aparentemente fraca e não se consolida com a separação em grupos de moradores e sim através da religião. De um lado os alemães protestantes e de outros italianos e brasileiros católicos. A relação religiosa é respeitada e se ajudam mutuamente. A localidade é o Ribeirão Máximo, a torre da igreja tem um sino de 1902 e é compartilhado entre as duas igrejas, sempre que há falecimento de ambas as religiões o sino é tocado. Um termo empregado por um motorista para chamar a atenção de outro que erroneamente dirigia na contra mão foi “oh! descomungado”, que provavelmente esteja relacionado ao modo como os católicos da localidade percebem os protestantes. A palavra foi pronunciada em tom de atenção e comédia, pois a manobra não foi arriscada e não poderia ter gerado um acidente sério.*



**Foto 24** - Ao longo do Caminho o Morro do Baú aparece como Referência (Foto: Autor, 2013)



**Foto 25** - Logo, com atenção pode-se perceber o pico do morro do Baú, que naquela posição aparece arredondado. Ele o centro toponímico de referência da localização. Seu nome se deve ao formato quase quadrangular. Há um pequeno morrinho ao lado, que é conhecido como “bauzinho”. Fotos antigas eram sempre tiradas com o Morro do Baú no fundo para dar identidade ao local. (Foto: Autor, 2013)

No momento algo surge na estrada, e é notado de modo fantástico, como um marco de sinalização. O Morro do Baú surge no horizonte da estrada e pode-se sentir que já se está na localidade conhecida como Baú, que se divide em; Braço do Baú, Alto Braço do Baú e Alto do Baú. Porém apenas estando no Braço do Baú pode-se notar que o morro é quadrangular e tem formato de Baú.



**Foto 26** - No trajeto até o Braço do Baú pode-se notar que grandes pedras naturais são usadas em construções de pequenas pontes. Elas são deslocadas para sustentar a estrada de travessia do rio. Em casos de enchente dificilmente é possível imaginar a destruição destas pontes, pois as principais pedras que estruturam tais pontes são realmente colossais. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 27** - O traçado da estrada segue constantemente ribeirões, e as casas tendem a obedecer e se organizarem junto ao leito dos rios e estradas. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 28** - E a paisagem sempre é mediada e se centraliza na imponência do Morro do Baú (Foto: Autor, 2013)



**Foto 29** – Sede da Comunidade Santa Paulina no Alto Braço do Baú (Foto: Autor, 2013)



**Foto 30** - Logo pode se ver a comunidade Santa Paulina no Alto Braço. (Foto: Autor, 2013)

## BRAÇO DO BAÚ EM SANTA CATARINA



**Foto 31** - Chegando na localidade do Braço do Baú pode-se notar algumas casas que foram transplantadas. Muito comum na localidade deixarem apenas a base da casa e levarem as madeiras e remontarem em outro local. Isto se acentuou após catástrofe segundo um morador. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 32** - Na entrada do vilarejo Braço do Baú pode-se notar uma “cicatriz” na montanha onde houve um deslizamento. Um morador que perdeu cinco membros da família e se salvou por ter ido até a casa

antiga com o filho, disse que apenas 10% da destruição de 2008 pode ser vista, isto significa forte resiliência. (Foto: Autor, 2013)

*A primeira casa que pode-se ter contato ao descer até o fundo do vale onde está o Braço do Baú é a casa de uma senhora muito atenciosa e descendente direto de imigrantes alemães. Mostrou onde houve avalanches na localidade apontando para a privilegiada paisagem que se pode observar de sua residência. Há uma pequena empresa de bananas em sua casa, pode-se ver todo o processo de coletas, limpezas e despacho das bananas.*



**Foto 33** – Vista Panorâmica do Braço do Baú (Foto: Autor, 2013)



**Foto 34** – Empresa Familiar de Cultivo de Bananas (Foto: Autor, 2013)



**Foto 35** – Alteração do lugar após os deslizamentos de terra (Foto: Autor, 2013)

*Nos fundos da casa mostrou até onde veio a avalanche. Destruiu as estufas com 70 mil quilos de bananas. Quase destruiu a casa. Explicou sobre os primeiros dias após a tragédia. Várias famílias ficaram na casa segura e na igreja. Uma delas dormia abraçada chorando baixo para não acordar os outros. Não haviam médicos e nem resgate imediato. As estradas todas destruídas. Alguns se escondiam da defesa civil para continuarem no local, foi proibida a permanência, e por 18 dias a localidade foi esvaziada. Aos poucos foram retornando para limpar e reconstruir a cidade. Povo imigrante da localidade é muito trabalhador, há várias plantações de hortaliças, bananeiras, madeiras, casas de costura e cachaçarias.*



**Foto 36** - Há festas da igreja que reúnem toda a comunidade. A igreja serviu de abrigo para muitos depois da tragédia. (Foto: Autor, 2013)

*Alguns pontos dos deslizamentos ocorreram devido à extração de malacacheta, e segundo um morador do alto braço do Baú foi devido a explosão de gasoduto perto da localidade, e tremeu a terra como um “terremoto”. No entanto, em um caso foi constatado que a mata virgem que deslizou, o que pode ser visto também em outros casos como no Rio de Janeiro, pois o processo de deslizamento de terra em áreas de*

*morro são processos naturais, mas podem sim serem mais acentuados devido a participação antrópica.*

*Os barulhos dos deslizamentos eram fortes, e por ser de noite, parecia o fim do mundo. As pessoas não sabiam o que estava acontecendo. Disse um entrevistado “não derramei uma lágrima ao ver tudo destruído, mas minha boca ficou três dias sem saliva, o do meu filho também ficou seca”.*

*O arroz acabou, poucos continuam plantando. A terra ficou muito ruim com areia. Em uma casa onde havia plantação de arroz os moradores só tiveram tempo para subirem e ficaram no segundo andar da antiga casa de madeira vendo a água passar a um pouco mais de um metro abaixo da janela, não podiam sair. Ficaram por lá quase três dias sem alimentação até serem vistos e resgatados pela defesa civil.*

*Para alguns o após catástrofe foi péssimo, pois não conseguiram se reconstruir completamente, e estavam piores do que antes, e para outros a tragédia impulsionou a construção tornando a vida mais produtiva. Cada pessoa responde de modo diferente perante a mesma situação, os mais otimistas: “nada, nenhum real do bolso, somente terra para limpar, recebi cinqüenta reais de um amigo e comprei uma mangueira para puxar água e começar a limpeza”. Outros mais pessimistas ainda estão na mesma casa quase caindo devido ao deslizamento e sem dinheiro dizem que precisam de um trator para tirar a terra que cobriu a horta donde retirava o sustento: “eu só preciso de uma tobata (pequeno trator manual), não é muita coisa, sem isso não dá para limpar a terra da horta e recomeçar”.*

*Em minutos a casa já estava cheia de água ao lado da antiga creche que foi destruída, tiveram que ser retirados por corda. Assim foi a história do resgate de uma senhora, que se negava a sair da casa, o neto disse: “com licença” e pegou a senhora no colo, tentou sair pela porta, mas já não conseguia, então saiu pela janela, a correnteza da água é tão forte que tiveram que ser retirados com corda.*



**Foto 37** – Novas Residências em Braço do Baú (Foto: Autor, 2013)



**Foto 38** – Estrada seguindo o leito do rio (Foto: Autor, 2013)

*Alguns levaram prejuízo com oportunistas, com empresas de empréstimos que cobraram juros altíssimos para fornecer certo dinheiro para recomeçar. Ladrões saqueavam as casas destruídas e abandonadas. Alguns perceberam que a população do Braço do Baú está aumentando. Podem-se perceber muitas casas novas de pessoas “estranhas” (todos os moradores mais antigos se conhecem pelo nome), segundo os moradores mais antigos há “muitas pessoas ruins do Paraná”, que vem morar ali em busca de dinheiro devido as madeireiras e aos bananais.*



**Foto 39** - Estrada segue o traçado do rio. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 40** – Nível da última grande Enchente no Braço do Baú (Foto: Autor, 2013)



**Foto 41** - As manchas em algumas residências ainda denunciam a altura das águas na enchente de 2008. Algumas edificações novas já estão acima deste nível prevendo futuras enchentes. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 42** - Contraste entre o novo e o antigo separados por um rio. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 43** – Estrada Caminho para o Alto Braço do Baú (Foto: Autor, 2013)



**Foto 44** - Indo para o Alto Braço do Baú. A desesperança de reconstruir e o isolamento dos moradores.  
(Foto: Autor, 2013)



**Foto 45** - O abandono após os deslizamentos de terra das residências no Alto Braço do Baú. (Foto: Autor, 2013)



**Foto 46** - Antigos ranchos na beira na estrada entre o Braço do Baú para o Alto Braço. (Foto: Autor, 2013)

### Método Aplicado de Foto-comparação da evolução da paisagem no Braço do Baú

As primeiras fotos são logo após a catástrofe em 2008 e as segundas em 2013



**Foto 47** – O Mercado e seu entorno no Braço do Baú 2008 e 2013

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 48 – Serralheria em Braço do Baú-SC em 2008 e 2013**

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 49** – Margens do rio de Braço do Baú em 2008 e 2013

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 50 – Rua da Ponte em Braço do Baú 2008 e 2013**

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 51** – Habitações ao Lado do Rio em Braço do Baú 2008 e 2013  
(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 52 – Posto de Saúde em Braço do Baú 2008 e 2013**

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 53** – Vista do Morro do Baú em 2008 e 2013

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 54 – Rua da Madeireira em Braço do Baú em 2008 e 2013**

(Fonte: Itamauro1969/ panoramio.com e Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 55** – Reconstrução de um lago e jardim particular em Braço do Baú  
(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 56** – Lugar residencial parcialmente destruído em 2008 e atual 2013  
(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 57 – Área de plantação em Braço do Baú 2008 e 2013**  
(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 58** – Residência reconstruída em Braço do Baú 2008 e 2013  
(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 59** – Evolução da paisagem após retirada da lama em 2008 e 2013  
(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 60** – Perda de antigas instalações em Braço do Baú 2008 e 2013  
(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)



**Foto 61** – Divisa de terrenos em Braço do Baú em 2008 e 2013

(Fonte: Arquivos dos moradores, 2008; Foto: Autor, 2013)

**APÊNDICE B - RELATÓRIO DE PESQUISA NO NORDESTE DO JAPÃO  
(TOHOKU)**

Muitos dias da pesquisa de campo em Tohoku foram feitos acampamentos e a viagem de bicicleta, o primeiro motivo era para economia (pois as viagens tiveram que ser custeadas pela bolsa de estudo) o que permitiu maior permanência nos lugares e o segundo que muitas cidades não tinham mais nada além de ruínas.

**Foto e pesquisa.** O esquecimento do cartão de memória da máquina na pesquisa de campo em Takashima teve um fator positivo, com a limitação no número de fotos e somente em baixa qualidade foi possível entender que as fotos podem servir para simples memorando de relatório, o que na verdade quase todas são, uma vez que não se pode publicar todas as fotos que se tira em uma pesquisa de campo, por essa razão é importante escolher detalhadamente as fotos apenas ilustrativas e tirar as outras fotos já tendo em mente um discurso e razão de utilidades dessa informação, pois ela servirá de memorando. Por outro lado existem as fotos que são tiradas de elementos que não se conhece, neste sentido elas devem ter boa qualidade para servirem de informações para pesquisas, isso se trata das placas de monumentos e elementos culturais estranhos, as placas não se há tempo para ler ou mesmo o idioma seja complexo, e os elementos não se tem conhecimento. Portanto, depois de refletir constatou-se que as fotos têm pelo menos três finalidades na pesquisa: 1 – ilustrar um tema; 2 – servir de memorando para relatório e 3 – servir para registrar fonte de pesquisa (placas, planfetos, revistas, livros, etc.). Saber dividir as fotos dentro dessas três categorias foi importante na pesquisa. O fato de trabalhar com duas máquinas fotográficas funcionou melhor. Uma de baixa resolução para as fotos memorando (registrar também a posição geográfica, ajudou muito posteriormente), e outra de alta resolução para as fotos de ilustração e pesquisa posterior.

Nesse anexo pretende-se apresentar algumas fotos (as mais significativas na pesquisa) de memorando e de fonte de pesquisa. Muitas informações sobre as cidades foram escritas através dessas fotos de memorando. Portanto elas podem também ilustrar o roteiro do texto exposto no capítulo 3.

**Sinalizações idiomáticas.** As áreas de maior fluxo cosmopolita no Japão apresentam as sinalizações com traduções em inglês ou leituras em letras romanas, por outro lado as áreas tradicionais, ou de moradias estão escritos tudo em japonês.

Isso cria um zoneamento idiomático, entre o dentro restrito e o dentro compartilhado. Isto foi claramente percebido nas cidades pequenas de Tohoku, praticamente nada estava escrito em letras romanas ou traduzidas para o inglês. O que não acontece nas grandes cidades com maior fluxo de estrangeiros.

**Sistemas de verticalizados de estacionamentos.** O Japão possui um dos espaços por metro quadrado mais caros do mundo, e a grande quantidade de veículos obriga a sistemas de otimização do espaço. Alguns estacionamentos em elevadores levam os automóveis para áreas subterrâneas e outros o elevam para estruturas verticais. O mesmo ocorre com as bicicletas. No entanto isso não pode ser constatado em Tohoku nas pequenas cidades. Inclusive as casas geralmente são mais amplas e com maior terreno. Um dos motivos é o baixo preço da terra e a pouca densidade demográfica em comparação aos outros pontos do Japão.

Armazenagem de gás. O país necessita de uma grande quantidade de energia, e o gás tem sido uma opção. Na paisagem urbana é comum encontrar enormes esferas umas ao lado das outras, normalmente duas a três, em cor verde geralmente, são essas esferas (gigantescos botijões de gás) que abastecem a vizinhança e normalmente são importadas de países vizinhos. O problema energético nos pais tem sido resolvido com a melhora tecnológica dos equipamentos para que os mesmo consumam cada vez menos energia sem precisarem ser desligados. Outra questão interessante, principalmente nas cidades destruídas de Tohoku, são as iluminações públicas por energia solar. Isso garante iluminação nesses lugares sem precisar despendar muita verba com a instalação de novos postes de energia.

O plano de viagem abaixo apresentado foi baseado na quantidade e compreensão das informações coletadas sobre cada tópico<sup>165</sup>, portanto a pontuação de cada cidade foi baseada na viabilidade de pesquisa de campo, incluindo acesso e

---

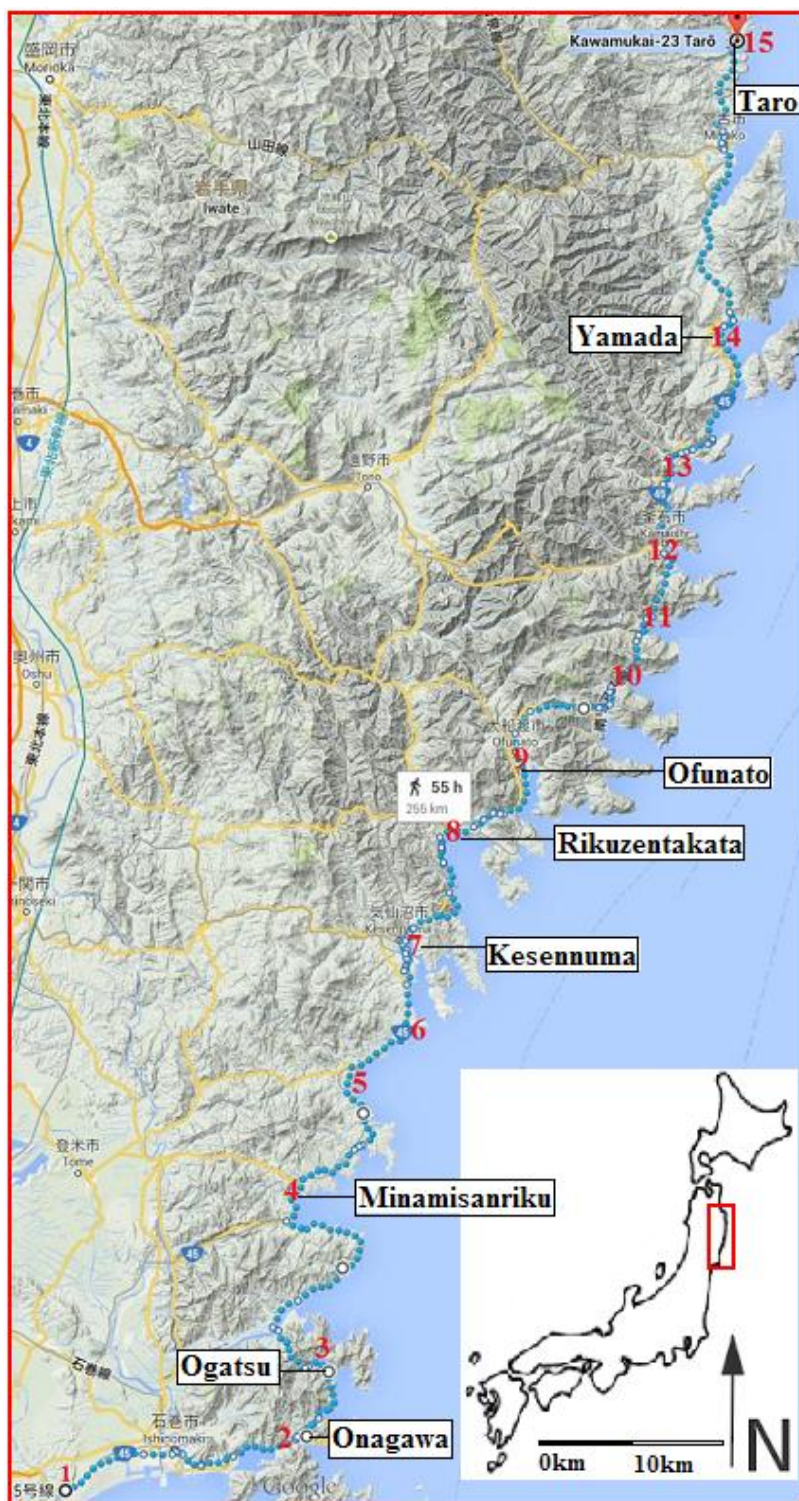
<sup>165</sup> Houve grande dificuldade de coletar fontes seguras, existem muitos *blogs* japoneses que são feitos por pessoas comuns, que devido ao acesso a ferramentas e programas de desenhos, podem criar e publicar dicas de projetos de reconstrução das cidades. Alguns planos tornam-se populares em notícias do exterior sob a afirmação que “os japoneses estão projetando fazer isto ou aquilo”, mas na verdade são apenas opiniões e dicas da população ou ong’s; e muitos destes projetos e opiniões não estão vinculados em nenhum site de prefeituras ou órgão oficial do Japão e em campo (nas cidades). Por isto, os dados apresentados com relação aos projetos de reconstrução estão restritos apenas no que tive possibilidade e confiança da oficialidade e origem das informações e que puderam ser verificadas em campo.

hospedagem, assim como material de pesquisa prévia. A rota da pesquisa foi percorrida de Sendai até Taro e pode ser visto com a numeração das cidades sobre o mapa (fonte: Google Map), o trecho entre Onagawa até Ofunato foi percorrido de bicicleta e noites em acampamentos em algumas cidades, pois devido a pouca população e fluxo de pessoas nessas cidades destruídas, o transporte coletivo e hotéis não estavam presentes constantemente. Outro problema encontrado na viagem de campo foi a alimentação e água. Em alguns trechos não existiam lojas de conveniências nem máquinas para compra de água, então a estratégia adotada foi levar estoque, o que deixou um pouco mais pesado as bagagens, no entanto a viagem foi extremamente segura. A criminalidade no Japão é muito baixa, não tendo problemas com assaltos, etc.. A polícia extremamente eficaz, a viagem foi parada duas vezes pela polícia para mostrar documentos, por outro lado os policiais são muito educados e prestativos. Abaixo a planilha de viagem e a rota da pesquisa de campo em Tohoku.

No.	地区名 District Name	市町村 Municipality	集落特性 Village characteristics		復興計画 Reconstruction plan				復興の進捗状況 Reconstruction Progress				復興計画に おけるラン ドスケープ 的配		調査実施のための情報 Field Survey Informations			
			地形分類 Landform classification	規模 Scale	産業 Industry	優占土地 Dominant land	防集 Data Collection	防波堤 Breakwater	嵩上げ Elevation	漁業復興 Fishery	防集 Data Collection	防波堤 Breakwater	嵩上げ Elevation	漁業復興 Fishery	Land Distribution	アクセス Access	宿泊施設 Hotel	実現可能性 Feasibility
+100	点數	Score/Points	0/150															
○	10	良い Good	5	適度な Moderate	0	少し Little												
1	月浜海水浴場 Tsukihamaikaisuiyokujō Higashimatsushima-shi	女川町 Onagawa	10	10	0	10	5	5	0	0	5	0	0	5	5	0	5	55
2		女川町 Onagawa	10	10	5	5	10	10	5	10	10	5	10	5	10	10	10	125
3	磯崎町 Ishinomaki	OGATSUCHO KAMIOGATSU Ishinomaki, Miyagi	10	10	5	5	5	10	5	10	10	5	5	5	5	0	10	100
4		南三陸町 MINAMISANRIKU	10	10	10	10	5	10	10	10	10	5	10	5	10	5	10	125
5		本吉町 MOTOYOSHICHO	5	10	5	10	5	5	0	0	5	5	5	5	10	5	5	95
6		波路上 HAJIKAMI	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	5	5	10	5	10	95
7		気仙沼 Kesenuma	10	10	10	0	10	10	10	10	10	0	5	10	10	10	10	125
8		陸前高田市 Rikuzentakata	10	10	10	10	5	5	5	10	10	5	10	10	10	10	10	130
9		大船渡町 OFUNATOCHO	5	10	10	5	5	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	135
10		三陸町吉浜 Sanrikucho Yoshihama	5	10	5	10	5	5	0	0	5	5	10	5	10	10	5	85
11		唐丹町 TONICHO	10	10	10	5	5	10	10	10	10	5	10	5	10	10	10	130
12		港町 MINATOMACHI	10	10	5	5	5	5	5	5	0	5	10	5	10	0	5	85
13		大槌町 Ōtsuchi-chō	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	10	10	10	10	10	140
14		山田町 Yamada	10	10	5	10	10	5	10	5	10	5	10	5	10	10	10	125
15		田老 Taro	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	150

Aug.	City
19	Osaka 07:00 Sendai 09:00 ↓
20	月浜海水浴場 Tsukihamakaisuiyokujō Higashimatsushima-shi
21	↓ Ishinomaki, Miyagi 女川町 Onagawa
22	雄勝町 OGATSUCHO KAMIOGATSU Ishinomaki, Miyagi
23	
24	南三陸町 MINAMISANRIKU
25	本吉町 MOTOYOSHICHO 波路上 HAJIKAMI
26	
27	気仙沼 Kesenuma
28	
29	
30	陸前高田市 Rikuzentakata
31	
Set.	
01	
02	大船渡町 OFUNATOCHO
03	三陸町吉浜 Sanrikucho Yoshihama
04	↓ 唐丹町 TONICHO
05	港町 MINATOMACHI
06	↓ 大槌町 Ōtsuchi-chō
07	
08	
09	山田町 Yamada
10	
11	田老 Taro
12	
13	Hokkaido ㊦
14	Tokyo JR line
15	Osaka JR line

Tabela 1 – Planilha do Roteiro da Pesquisa de Campo em Tohoku Japão



**Mapa 1** - Roteiro e Sequência de Pequenas Cidades Visitadas e Pesquisadas em Tohoku (Fonte: Google Map, Elaboração: Autor, 2014)

2 – ONAGAWA



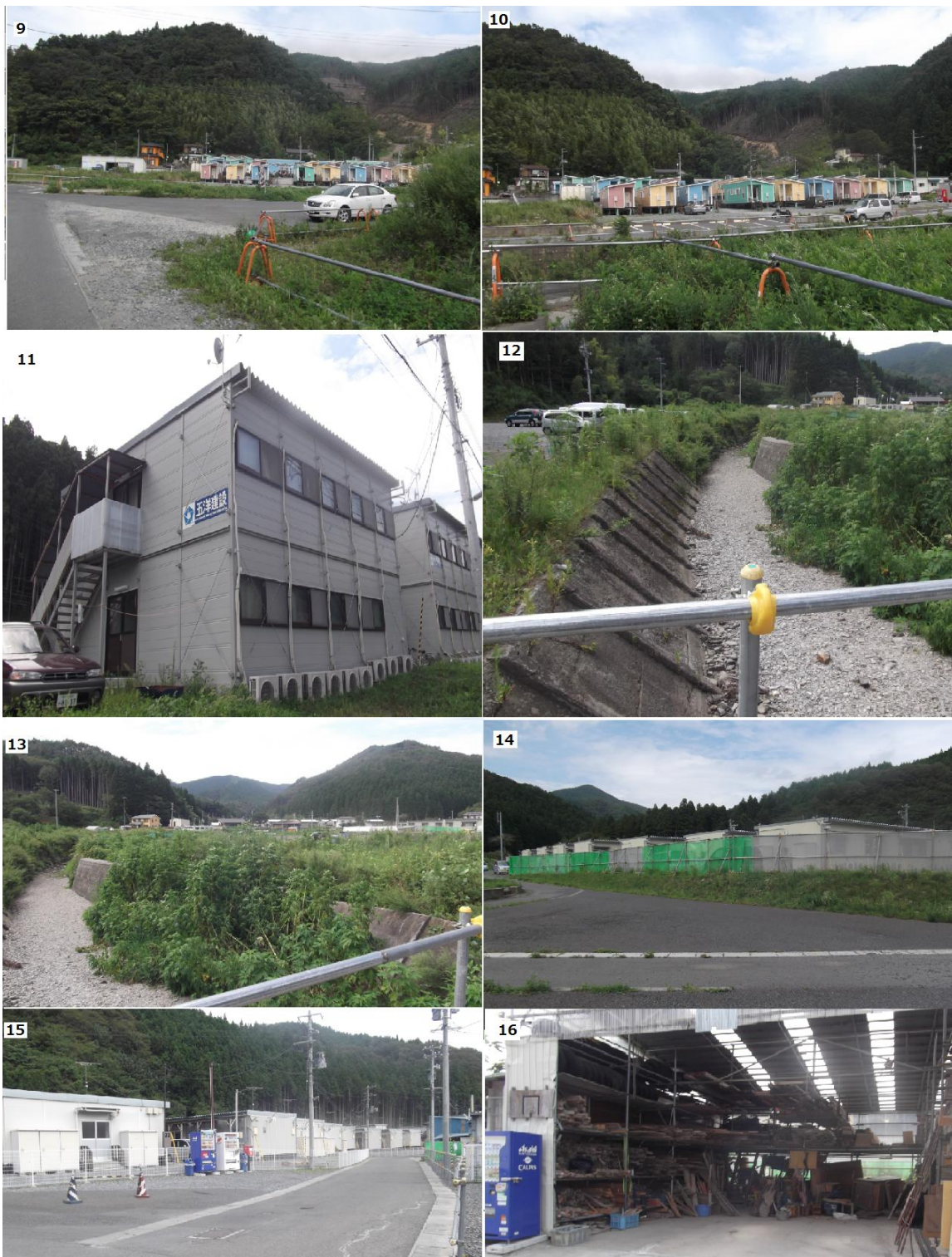
女  
川  
町

お  
な  
が  
わ  
ち  
よ  
う

Onagawa Town



**Fotos 1:** Habitações temporárias em Onagawa  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 2:** Instalações Temporárias (Hotel, Escritórios, etc.) em Onagawa  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 3:** Vista de Espaços Temporários em Onagawa  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 4:** Os lugares altos em (re)construção e memoriais do tsunami  
Fotos: Autor em 2014

34



35



36



37



38



39



40



41



**Fotos 5:** Vistas do alto da montanha do Hospital de Onagawa  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 6:** Pontos do Alto e em torno do templo Kumano  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 7:** Porto de Onagawa e saída da cidade  
Fotos: Autor em 2014

### 3 - CIDADE DE OGATSU





**Fotos 8:** Pontos de Ogatsu  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 9:** Fotos da Baía de Ogatsu e Habitações Temporárias  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 10:** Fotos da cidade de Ogatsu  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 11:** Fotos do antigo centro da cidade de Ogatsu  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 12:** Fotos do Festival de Kobu de Ogatsu em 2014  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 13:** Fotos do Festival de Kobu de Ogatsu em 2014  
Fotos: Autor em 2014

4 - MINAMISANRIKU





**Fotos 14:** Entrada de Minamisanriku  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 15:** Fotos em torno do centro de Minamisanriku  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 16:** Reconstrução de orla da baía em Minamisanriku  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 17:** Cidade de Minamisanriku em Reconstrução  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 18:** Memoriais do Tsunami em Minamisanriku  
 Fotos: Autor em 2014



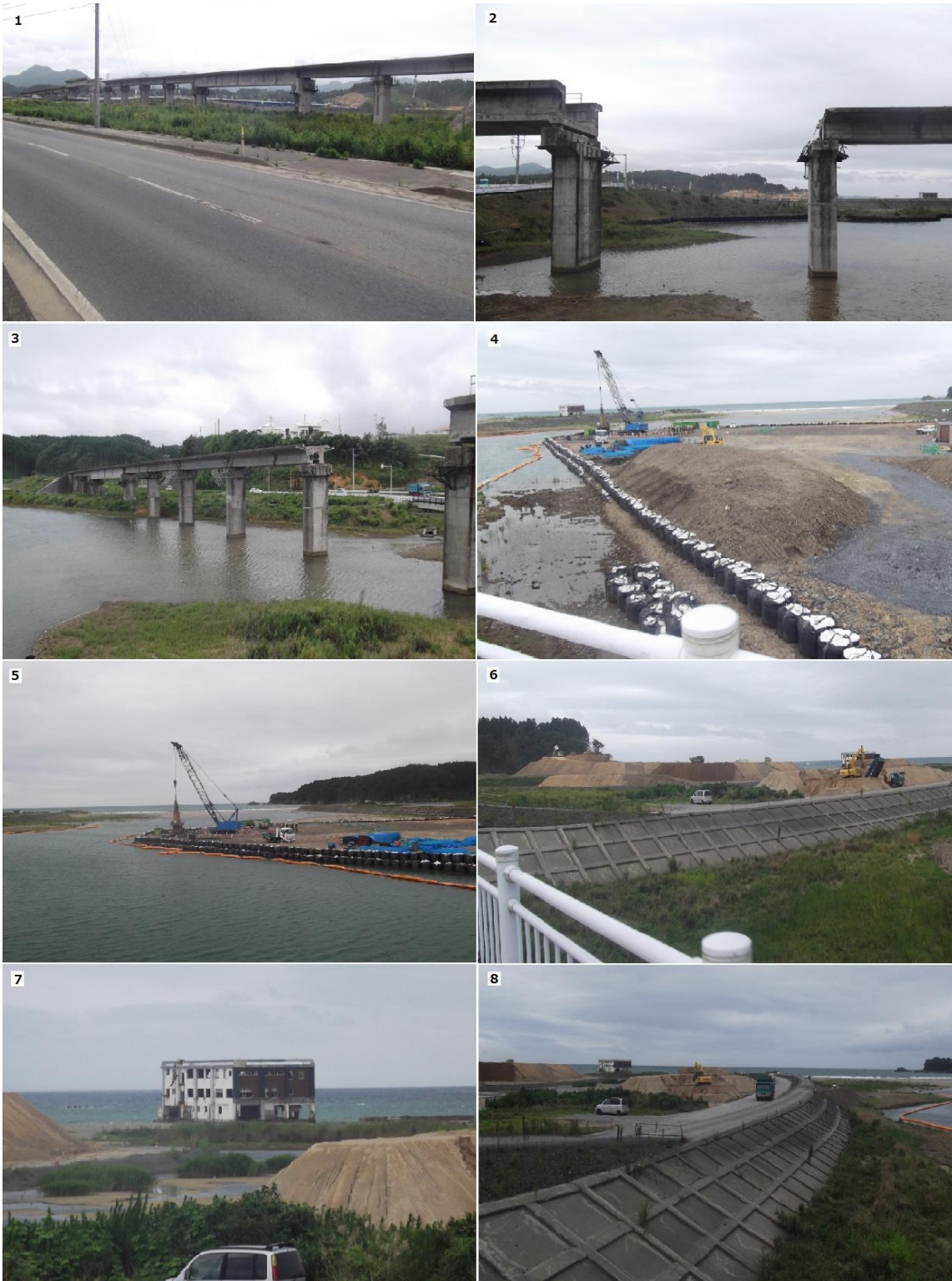
Fotos 19: Porto de Minamisanriku e seu entorno  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 20:** Shopping temporário e habitações de reconstrução de Minamisanku  
Fotos: Autor em 2014

7 - KESENNUMA





**Fotos 21:** Entrada de Kesenuma  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 22:** Habitações e reconstruções em Kesenuma  
 Fotos: Autor em 2014



**Fotos 23:** Antigas barreiras e cemitério no caminho de Kesenuma  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 24:** Áreas Abandonadas em Kesenuma  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 25:** Área costeira em bairro de Kesenuma  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 26:** Porto de Kesenuma e seu entorno  
Fotos: Autor em 2014



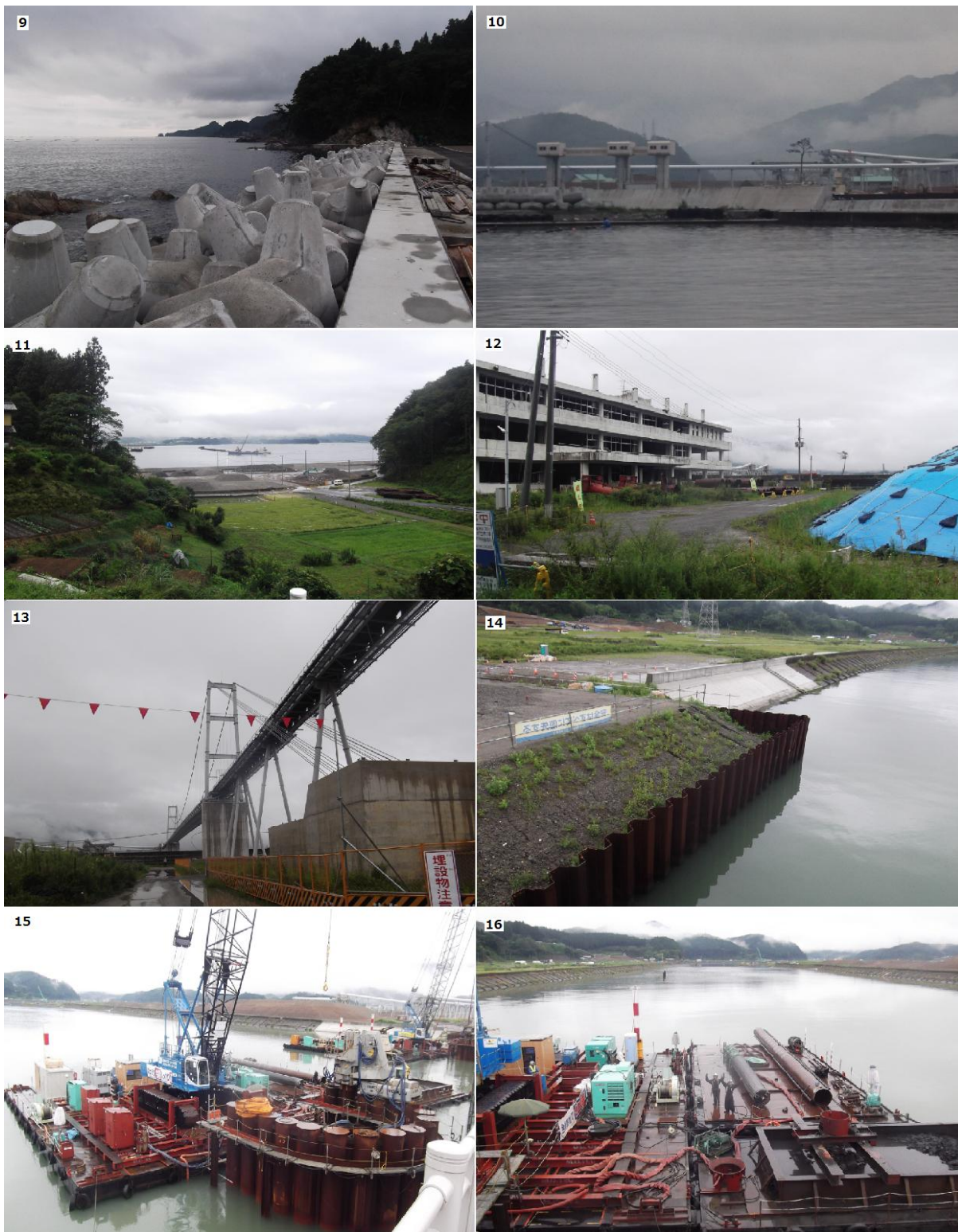
**Fotos 27:** Estaleiro e shopping temporário em Kesenuma  
Fotos: Autor em 2014

8 – RIKUZENTAKATA





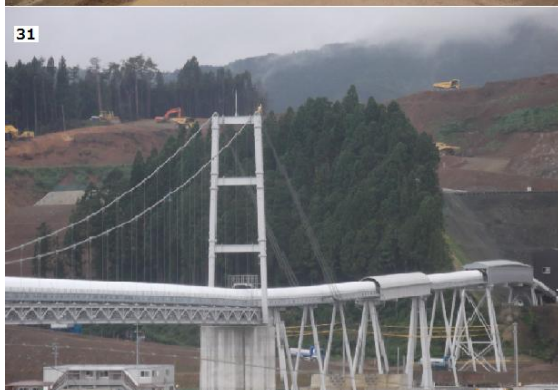
**Fotos 28:** Fotos no caminho de entrada de Rikuzentakata  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 29:** Reconstrução de pontes e barreiras em Rikuzentakata  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 30:** Memoriais, pontos temporaries e as esteieras de Rikuzentakata  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 31:** O Ippon Matsu e as esteiras de Rikuzentakata  
Fotos: Autor em 2014



Fotos 32: Novas construções e antigos túneis de Rikuzentakata  
Fotos: Autor em 2014



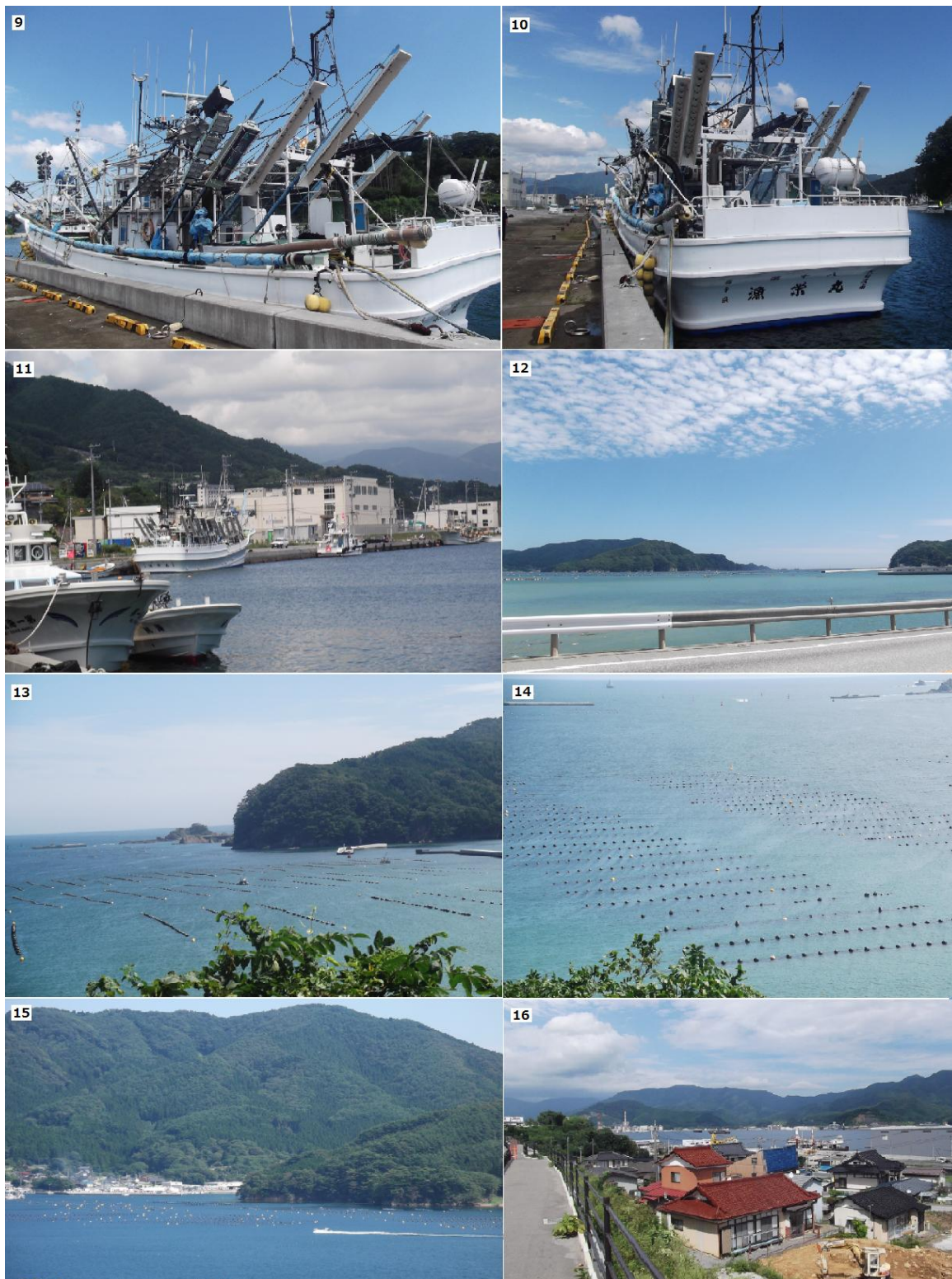
**Fotos 33:** Kizuna (união) da comunidade entre as ruínas de Rikuzentakata  
Fotos: Autor em 2014

9 – OFUNATO





**Fotos 34:** Entrada de Ofunato  
Fotos: Autor em 2014



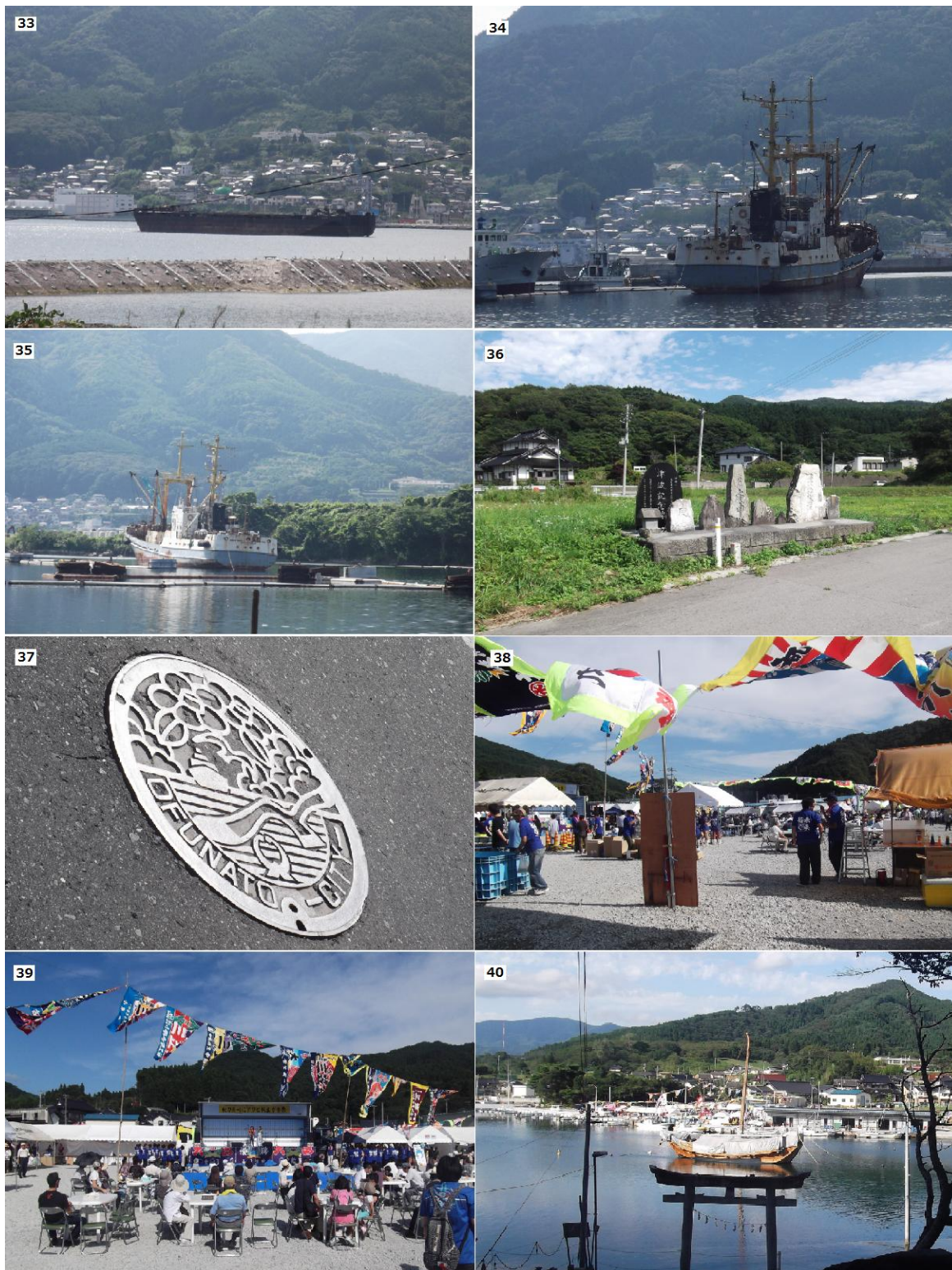
**Fotos 35:** Atividades pesqueiras de Ofunato  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 36:** Ruas e espaços abandonados de Ofunato  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 37:** Fábrica de cimento e habitações abandonadas em Ofunato  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 38:** Alguns navios abandonados e o festival de Ofunato  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 39:** Nova Muralha de Ofunato  
Fotos: Autor em 2014

15 – TARO

田老町

---

(たろうちょう)



**Fotos 40:** Visão entre as muralhas de Taro  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 41:** Novas Instalações industriais em Taro  
Fotos: Autor em 2014



**Fotos 42:** O Hotel de Taro abandonado as “montanhas temporárias”  
Fotos: Autor em 2014

## **AGRADECIMENTOS FINAIS PESQUISA NO JAPÃO**

A Univeridade Estadual de Londrina tem um convênio com a Universidade de Osaka no Japão que foi realizado através do Professor Dr. Humberto Yamaki (UEL) e do Professor Dr. Masanori Sawaki (Osaka Daigaku). A pesquisa teve total apoio do Sawaki Lab da Universidade de Osaka no Japão, tanto na preparação do material pré-campo como na logística da pesquisa, assim como de muitas outras pessoas envolvidas em dicas e orientações, que fazem parte do rol de pesquisadores e amigos do co-orientador Masanori Sawaki e professor Kunihiko Matsumoto, assim como tive importantes ajudas de pessoas que encontrei nas pesquisas, que além de informações me concederam gentilmente refeições e lugares para pouso nas áreas destruídas. Segue agradecimentos especiais para quem ajudou, mesmo a distância, na pesquisa realizada no Japão:

Ao Pesquisador Yamasaki Shintaro da Civil Administration of Shimabara City.

Ao Mr. Hayashida morador de Shimabara pelas explicações e guia na pesquisa.

Ao diretor Shiniichi Hirayama do Unzen Volcanic Area Geopark Office.

Ao Professor Ryoga Ishihara da Osaka Prefecture University, que fez seu doutorado sobre Shimabara e colaborou nas pesquisas sobre a erupção do monte Unzen.

Ao geógrafo, de Hiroshima, Isao Yamamoto.

Ao amigo José Roberto Yúdice Alvarado da Universidad Don Bosco (UDB) / El Salvador.

Ao amigo Saki Komikado pela constante ajuda nos textos em japonês.

Ao Tetsuya Hisasaka pesquisador da Sociedade Japonesa para Desenvolvimento da Ciência (Nihon ga kujutsushinkōkaitokubetsu kenkyūin), Rune Kobayashi, Katsuko Saito, Sakashita Kiyoshi, Masato Sasaki e o Hironoki Yamaguchi do Outeinin Temple por ajudarem na logística da pesquisa de campo em Tohoku.

Ao Matthew Chance na ajuda como revisor em inglês.

Ao diretor da biblioteca de Nagasaki, Okuno Shotaro.

Ao diretor local do Peace Boat Volunteer – Disaster Relief Volunteer Center em Ishinomaki, Takao Yamamoto.

Ao Michael Vogt pelas informações sobre o trabalho voluntário em Ogatsu.

Ao Petr Svarny pesquisador de robótica e neurociência pelas discussões sobre a percepção da paisagem e a formação da cognição.

Ao geógrafo Sieger Veenstra da Universidade de Groningen da Holanda.

Ao Shingo SEKIYA da Keio Research Institute at SFC (KRIS) pela ajuda na pesquisa em Onagawa.

Aos amigos do Tsukumodai e Suita, na amizade, nas conversas, e trocas de conhecimentos sobre seus países.

Aos amigos da Lifehouse Osaka, especialmente Mattew Roberts e Eirene Putri Suliyanto.

E de modo geral que contribuíram com ajudas, informações, leituras e sugestões diretas ou indiretas para essa pesquisa: Mariko Miyamoto, Seigou Hayashida, Saki Ikeda, Titinan Methong, Jin Li, Kudo Hidemi, Eiichi Honma, Tomoko Yamamoto, Cho Young Sang, Sr. Olivério (*in memoriam*), Takahiro Yano, Denise Lange, Ju Rocher, Mayu Kawakita, Hana Khan, Haruka Mizobuchi, Bum-Joon Kim, Kishida Minoru, Gustavo Shinji, Hazel Castillo, Rodrigo Soares, Shuxian Zhang, Amr Al-Shawan, Annanda Kurotsuchi, Emmy Tran, Karin Hornes, Shareen Arnold, Erika Niino, Franco Staub, Nena Blanke, Rodolfo Abrantes, Dinameres Antunes, Mira Gronblom, Gaurav Dutta, Kleber Penteado, Munisa Golin, Marcelo Rebolho, Kelly Rebolho, Carla Eva, Glerm Soares, Daniel Martins, Carolina Kagawa, Atiya Arayaphong, Ivonete Adams, Elaine Lemes, Shoki Kitayama, Pramod Sur, Julienne Banogon, Kaori Takemoto, Renata Braia, Pou Kei, Mariza Tulio, Jason Sales, Moacir Soares, Laci Eich, Neri Vitor Eich, Kleverton Gabriel, Almir Nabozny e todos os amigos de estudo da UEL, UFPR, UEPG e das cidades de Castro, Londrina, Curitiba, Ponta Grossa e Osaka e quem tenha esquecido de citar o nome aqui neste momento, as minhas desculpas e principalmente o meu muito obrigado pela cooperação.