



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de tecnologia
Curso de Arquitetura e Urbanismo**



GABRIELA RUALES ORBES

**PARQUE METROPOLITANO “EL CHAQUIÑAN”, LOCALIZADO NAS
MARGENS DA ANTIGA FERROVIA DO DISTRITO METROPOLITANO
DE QUITO – EQUADOR.**

**CURITIBA
2013**

GABRIELA RUALES ORBES

**PARQUE METROPOLITANO “EL CHAQUIÑAN”, LOCALIZADO NAS
MARGENS DA ANTIGA FERROVIA DO DISTRITO METROPOLITANO
DE QUITO – EQUADOR.**

Termo de Referencia para a disciplina,
Orientação de Pesquisa (TA040) de
Arquitetura e Urbanismo do Setor de
Tecnologia da Universidade Federal do
Paraná.

Prof. Alessandro Filla Rosaneli

CURITIBA
2013

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientador(a):

Examinador(a):

Examinador(a):

Monografia defendida e aprovada em:

Curitiba, _____ de _____ de 2013.

Este trabalho é dedicado aos pequeninos da família, meus sobrinhos Mathias, Martin, Maria Paula, Joaquin e Manuela, por serem parte da minha inspiração de estudar espaços livres, onde espero que algum dia eles possam brincar.

AGRADECIMENTOS

Eu agradeço pelo apoio, incentivo, ensino e orientação do professor Alessandro Filla, assim como de todos os meus professores da faculdade ao longo destes anos.

Agradeço também aos meus pais Ricardo e Eugenia pela força, exemplo, suporte e confiança que depositam em mim e, aos meus irmãos Juan Francisco e Lorena pela parceria e amizade.

Aos meus colegas da faculdade em especial minhas amigas Bárbara, Maria, Tais, Carla, Mayra, Vivi e Isabelle pela companhia, tanto em sala de aula como fora dela e, a minha colega de pesquisa Marcia pelo apoio e auxílio na língua portuguesa.

E por último, mas não menos significativo, agradeço o acolhimento que as pessoas me concederam aqui no Brasil, certamente estes anos que passei aqui mudaram minha vida.

RESUMO

O trabalho apresentado é a base teórica para a proposta no Distrito Metropolitano de Quito, tendo como objetivo o projeto de um Parque Metropolitano, que na atualidade é conhecido como a Trilha Ecológica “El Chaquiñan”, localizado no leito vazio da antiga ferrovia do Equador no trajeto de Quito-Ibarra

Para isto, vários aspectos serão analisados: por primeiro será descrita a realidade físico-espacial do Distrito Metropolitano de Quito; depois serão apresentadas análises teóricas sobre a Ferrovia do Equador e os Espaços Públicos, assim como um levantamento da paisagem na Trilha Ecológica “El Chaquiñan”; e por último, serão descritos os estudos correlatos escolhidos, nos quais constam: Parque Rio Llobregat, Parque Metropolitano de Santiago e Parque Iguaçu.

RESUMEN

El trabajo expuesto es la base teórica para la propuesta en el Distrito Metropolitano de Quito, con el objetivo de implementar un Parque Metropolitano, que en la actualidad es conocido como Ruta Ecológica "El Chaquiñan", ubicado en la antigua línea férrea del Ecuador en el trayecto de Quito-Ibarra.

Para esto, varios aspectos serán analizados: en primer lugar una descripción de la realidad físico espacial del Distrito Metropolitano de Quito; después el análisis teórico sobre el Ferrocarril del Ecuador e los Espacios Públicos, así como el levantamiento del paisaje en la Ruta Ecológica "El Chaquiñan" y por último la descripción los estudios correlatos escogidos, que son Parque Rio Llobregat, Parque Metropolitano de Santiago y Parque Iguazu.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1 – MAPA FÍSICO DO ECUADOR.	13
FIGURA 2.2 – FOTOGRAFIAS DO CENTRO HISTORICO DE QUITO.....	15
FIGURA 2.3– MAPA DIVISÃO POLITICO DMQ.....	18
FIGURA 2.4– MAPA DIGITAL DO TERRENO DMQ.....	20
FIGURA 2.5– RECORTE DA ÁREA URBANA E SUBURBANA DMQ.....	21
FIGURA 2.6.– FOTOGRAFIA PANORAMAICA DO NORTE DE QUITO.....	22
FIGURA 2.7.– FOTOGRAFIA PANORAMAICA DO CENTRO DE QUITO.....	22
FIGURA 2.8.– FOTOGRAFIA PANORAMAICA DO SUL DE QUITO.....	22
FIGURA 2.9.– FOTOGRAFIA DO CENTRO HISTÓRICO DE QUITO.....	23
FIGURA 2. 10 –DENSIDADE DA POPULAÇÃO 2001-2010 DMQ.....	25
FIGURA 2. 11 – MAPA VALOR DA TERRA NO DMQ.....	27
FIGURA 2. 12 –MAPA ESQUEMA DA REDE VIARIA. DMQ.....	31
FIGURA 2. 13 –MAPA DECLIVES NAS PRINCIPAIS VIAS DMQ.....	32
FIGURA 2. 14 –MAPA REDE VIAL PRINCIPAL DMQ.....	33
FIGURA 2. 15 –FLUXO DE CIRCULÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO E VEÍCULOS DMQ .	36
FIGURA 2. 16 – MAPA DA COBERTURA VEGETAL DMQ.....	38
FIGURA 2. 17 – MAPA DAS ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DMQ.....	39
FIGURA 3.1 –FOTOGRAFIA NARIZ DEL DIABLO, 1930.....	43
FIGURA 3.2 – MAPA DA FERROVIA DO EQUADOR.....	44
FIGURA 3.3 – FOTOGRAFIA ANTIGA E ATUAL DA ESTAÇÃO CHIMBACALLE,.....	46
FIGURA 4.1-- PLANO DE QUITO, JEAN MORAINVIELLE, 1751.....	50
FIGURA 4.2. - MAPA REDE VERDE URBANA DMQ (ESPAÇOS LIVRES) .	58
FIGURA 4.3. - FOTOGRAFIAS PLANTAS ENDÊMICAS.....	60
FIGURA 4.4. -MAPA RILHA ECOLOGICA “EL CHAQUIÑAN”, FLORA NATIVA.....	60
FIGURA 4.5. - MAPA QUITO J. GUALBERTO PEREZ EM, 1887.....	63
FIGURA 4.6.- MAPA RIBADENEIRA E HERRERA, 1922.....	64
FIGURA 4.7.- PLANO URBANO, ORDIOZOLA, 1942.....	66
FIGURA 4.8.- PLANO URBANO, 1967.....	67
FIGURA 4.9.– LEVANTAMENTO DOS PARQUES, 1996.....	68
FIGURA 5.1.- MAPA LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL - EL CHAQUIÑAN.....	71
FIGURA 5.2.- FOTOGRAFIA PATRIMÔNIO NATURAL EL CHAQUIÑAN.....	72
FIGURA 5.3.- FOTOGRAFIA PATRIMÔNIO NATURAL EL CHAQUIÑAN.....	72
FIGURA 5.4.- FOTOGRAFIA PATRIMÔNIO CULTURAL EL CHAQUIÑAN.....	73
FIGURA 5.5.- FOTOGRAFIA PAISAGEM URBANA EL CHAQUIÑAN.....	74
FIGURA 5.6.- FOTOGRAFIA PAISAGEM URBANA EL CHAQUIÑAN.....	75
FIGURA 5.7.- FOTOGRAFIA PAISAGEM URBANA EL CHAQUIÑAN.....	75
FIGURA 5.8.- FOTOGRAFIA PAISAGEM NATURAL EL CHAQUIÑAN.....	76
FIGURA 5.9.- FOTOGRAFIA PAISAGEM NATURAL EL CHAQUIÑAN.....	77
FIGURA 5.10.- FOTOGRAFIA PAISAGEM NATURAL EL CHAQUIÑAN.....	77
FIGURA 5.11.- FOTOGRAFIA PAISAGEM PANORÂMICA EL CHAQUIÑAN.....	78
FIGURA 5.12.- FOTOGRAFIA PAISAGEM PANORÂMICA EL CHAQUIÑAN.....	79
FIGURA 5.13.- FOTOGRAFIA PAISAGEM PANORÂMICA EL CHAQUIÑAN.....	79
FIGURA 5.14.- FOTOGRAFIA PAISAGEM CULTURAL EL CHAQUIÑAN.....	80

FIGURA 5.15.- FOTOGRAFIA PAISAGEM CULTURAL EL CHAQUIÑAN.....	81
FIGURA 5.16.- FOTOGRAFIA TPAISAGEM CULTURAL EL CHAQUIÑAN.....	81
FIGURA 5.17- MAPA LEVANTAMENTO DOS PORTAIS E PONTOS DE POSSIVEL EXPANSÃO EL CHAQUIÑAN	83
FIGURA 5.18.- FOTOGRAFIA PORTAL VIÑA E MOBILÁRIO EL CHAQUIÑAN.....	84
FIGURA 5.19.- FOTOGRAFIA PORTAL EL CHICHE EL CHAQUIÑAN	84
FIGURA 5.20.- FOTOGRAFIA MOBILIÁRIO EL CHAQUIÑAN.....	85
FIGURA 5.21.- FOTOGRAFIA MOBILIÁRIO EL CHAQUIÑAN.....	85
FIGURA 5.22.- FOTOGRAFIA, MOBILIÁRIO EL CHAQUIÑAN.....	86
FIGURA 6.1: PARQUE RIO LLOBREGAT - ENTORNO RIO LLOBREGAT.....	88
FIGURA 6.2- PARQUE RIO LLOBREGAT - PONTE DO CRIPTA OBRA DE GAUDI.....	89
FIGURA 6.3 - PARQUE RIO LLOBREGAT - SITUAÇÃO PARQUE FLUVIAL DE LAZER	90
FIGURA 6.4- PARQUE FLUVIAL DE LAZER DO RIO LLOBREGAT.....	91
FIGURA 6.5: PARQUE FLUVIAL DE LAZER DO RIO LLOBREGAT.....	92
FIGURA 6.7-. PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO - FOTOS ANTIGAS.....	95
FIGURA 6.8 - PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO ENTORNO	95
FIGURA 6.9 - PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO PROGRAMA.....	97
FIGURA 6.10 - PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO MIRANTES	98
FIGURA 6.11-. PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO JARDIM JAPONES.	99
FIGURA 6.12 - PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO:PRAÇA GABRIELA MISTRAL .	99
FIGURA 6.13 - PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO PISCINA TUPAHUE.	100
FIGURA 6.14 - PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO VIVEIRO LELIANTÚ.	100
FIGURA 6.15 –PARQUE IGUAÇU-SETORES.	105
FIGURA 6.16 –PARQUE IGUAÇU-SETOR NAUTICO.	106
FIGURA 6.17 –PARQUE IGUAÇU-ZOOLOGICO.	107
FIGURA 6.18 –PARQUE IGUAÇU- SETOR DE RESERVA FUNDIARA E CONSERVÇÃO.	108
FIGURA 6.19 – PARQUE IGUAÇU-SETOR PARQUE SÃ JOSÈ DOS PINHAIS	109

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. INTRODUÇÃO DO PAÍS EQUADOR E SUA CAPITAL QUITO	12
2.1 REALIDADE FÍSICO-ESPACIAL DO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.....	14
2.1.1 Divisão Político Administrativa do Distrito Metropolitano de Quito.....	16
2.1.2 Características Físicas do Distrito Metropolitano de Quito.....	19
2.1.3 Densidade Populacional do Distrito Metropolitano de Quito.....	24
2.1.4 Mobilidade do Distrito Metropolitano de Quito.....	28
2.1.4.1 Rede Viária do Distrito Metropolitano de Quito.....	28
2.1.4.2 Ciclovias do Distrito Metropolitano de Quito.....	30
2.1.4.3 Fluxos do Distrito Metropolitano de Quito.....	34
2.1.5 Vegetação do Distrito Metropolitano de Quito.....	37
2.2 CONCLUSÃO GERAL.....	40
3. FERROVIA DO EQUADOR	41
3.1 HISTÓRICO DA FERROVIA DO EQUADOR.....	41
3.2 REDE FERROVIÁRIA DO EQUADOR COMO PATRIMÔNIO CULTURAL DO ESTADO... ..	45
4. ANÁLISE TEÓRICA SOBRE ESPAÇO PÚBLICO, ESPAÇO LIVRE PÚBLICO E PARQUE URBANO NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	48
4.1 O ESPAÇO PÚBLICO NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.....	48
4.1.1 O Espaço Público de Acordo com a Constituição Do Equador.....	53
4.2 ANÁLISE TEÓRICA SOBRE OS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS.....	54
4.2.1 Espaços Livres Públicos no Distrito Metropolitano De Quito.....	56
4.2.2 Trilha Ecológica “El Chaquiñan” como Patrimônio Natural do Distrito Metropolitano de Quito.....	59
4.3 OS PARQUES URBANOS E METROPOLITANOS NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.....	62
4.3.1 Histórico Parque Urbano no Distrito Metropolitano de Quito.....	62
5. LEVANTAMENTO DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN	70
5.1. LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO NATURAL E PATRIMÔNIO CULTURAL DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN.....	70
5.2. LEVANTAMENTO DA PAISAGEM DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN.....	73
5.2.1. Paisagem Urbana.....	73
5.2.2. Paisagem Natural.....	76
5.2.3. Paisagem Panorâmica.....	78
5.2.4. Paisagem Cultural.....	80
5.3. LEVANTAMENTO DOS PORTAIS, MOBILIÁRIO EXISTENTE E PONTOS DE POSSÍVEL EXPANSÃO.....	82
6. ESTUDOS CORRELATOS	87
6.1 PARQUE RIO LLOBREGAT, BARCELONA - ESPANHA.....	87
6.1.1 História do Rio Llobregat.....	88
6.1.2 Programa e Conceito do Parque Fluvial De Lazer Do Rio Llobregat.....	89
6.1.3 Conclusão Parque Rio Llobregat.....	92

6.2 PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO, CHILE.....	93
6.2.1 História do Parque Metropolitano de Santiago	93
6.2.2 Relação do Parque Metropolitano De Santiago com a Cidade.....	95
6.2.3 Programa e Conceito do Parque Metropolitano de Santiago.....	96
6.2.4 Características Gerais Da Vegetação Do Parque Metropolitano De Santiago.....	101
6.2.5 Conclusão Parque Metropolitano de Santiago	102
6.3 PARQUE IGUAÇU, CURITIBA-BRASIL.....	103
6.3.1 Histórico do Parque Iguazu	103
6.3.2 O Programa e o Conceito do Parque Iguazu.....	104
6.3.3 Vegetação Parque Iguazu	110
6.3.4 Conclusão Parque Iguazu	110
7. REFERÊNCIAS	112
7.1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	112
7.2 REFERÊNCIA WEBGRÁFICAS.....	113

1. INTRODUÇÃO

A monografia apresentada tem como proposta O Parque Metropolitano “*El Chaquiñan*”, localizado nas margens da antiga Ferrovia do Distrito Metropolitano de Quito – Equador.

A cidade de Quito é conhecida mundialmente por ser Patrimônio Cultural da Humanidade, graças a sua diversidade cultural e o resguardo de sua arquitetura hispano-americana. Localizada dentro da cordilheira andina é uma das capitais mais altas da América do Sul, com altitude de 2850 metros, cercada pelos vulcões de *Pichincha* e o *Ilaló*; a cidade teve origem entre estas formações geográficas e foi se expandido até *Calderón* e os vales do *Los Chillos* e *Tumbaco*.

O vale de *Tumbaco*, atualmente vem passando por um processo de crescimento, devido à busca por moradia na periferia e a implantação do novo Aeroporto *Mariscal Sucre* (2013); esta tipologia de equipamento traz consigo uma nova dinâmica relacionada ao sistema viário, infraestruturas, indústrias e galpões de logística que também passaram a fazer parte deste setor. Outra mudança pelas qual a área vem passando, é o surgimento de novos empreendimentos imobiliários de residências com características de médio e alto padrão. Levando em consideração estas mudanças e as que estão por vir, torna-se imprescindível a preocupação com a qualidade dos espaços públicos e a busca pela garantia de um espaço público de qualidade na região. Um dos espaços livres públicos existentes é a trilha ecológica “*El Chaquiñan*” – palavra quíchua que significa “caminho de pé” – a qual, outrora, fazia parte da rede ferroviária ligando Quito com a cidade de Ibarra, a qual será a área de estudo deste trabalho. A trilha corresponde a um trecho de 20 km desta antiga ferrovia e passa pelas paróquias de *Cumbaya*, *Puembo* e *Tumbaco*.

A partir da desativação da rede ferroviária no país, na década de 1970, estes espaços acabaram sendo abandonados ou ocupados irregularmente. No entanto, após a declaração da ferrovia como Patrimônio Cultural do Estado, no ano de 2008, teve início o desenvolvimento de um processo nacional de reativação da linha férrea, para transporte de passageiros, vinculado ao setor turístico.

No caso da trilha ecológica “*El Chaquiñan*”, após a desativação da ferrovia, o espaço passou por alguns fenômenos como, por exemplo, as ocupações irregulares – especialmente nas localidades próximas à área urbana – e a apropriação como espaço de lazer voltado ao ciclismo de montanha. No ano de 2012 tornou-se também Patrimônio Natural do Distrito, definido como um corredor eco turístico.

O principal objetivo desta monografia é fundamentar a base teórica para a proposta de transformação da trilha ecológica “*El Chaquiñan*” num Parque Metropolitano, por meio de estudos acerca dos espaços públicos no Distrito Metropolitano de Quito. Com a ciência de que o local encontra-se apropriado pelos cidadãos, mais especificamente ciclistas e atletas, e com o estudo do parque e seus conceitos, a proposta pretende ampliar seu uso, diversificando também os usuários.

Para o desenvolvimento deste trabalho ressalta-se a existência de dois aspectos condicionantes fundamentais: a área faz parte do Patrimônio Cultural do Equador e do Patrimônio Natural do Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). Tal situação favorece em diversos aspectos a elaboração de novas propostas, gerando também uma maior responsabilidade pois a trilha possui paisagens culturais – vestígios da antiga ferrovia – que precisam ser revitalizadas ou restauradas. O fato da trilha ecológica “*El Chaquiñan*” fazer parte do patrimônio natural do DMQ, contribui para a preservação da sua paisagem natural que, na atualidade, encontra-se afetada por plantações de espécies exóticas na área.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica de vários aspectos teóricos, históricos, legislativos e de políticas públicas, assim como o levantamento das diferentes paisagens da área.

Os estudos dos conceitos ficaram organizados na monografia da seguinte maneira:

- O segundo capítulo será uma breve revisão da realidade físico espacial do Distrito Metropolitano, relacionando sempre as três *parroquias* por onde a trilha passa: *Cumbaya*, *Puembo* e *Tumbaco*;

- O terceiro capítulo tratará da história da Ferrovia no país do Equador; a importância desta para, na atualidade, ser patrimônio do estado, além de uma revisão sobre o conceito da paisagem cultural;
- O quarto capítulo relatará conceitos do espaço público no DMQ, aprofundando-se nos espaços livres públicos, até chegar à apresentação dos maiores parques urbanos do DMQ, descrevendo aspectos teóricos, históricos e legislativos sobre estes temas;
- O quinto capítulo, será o resumo da área e o levantamento da paisagem na trilha ecológica “*El Chaquiñan*”;
- Finalmente, o sexto e último capítulo, apresentará os estudos correlatos escolhidos, dentre eles: o Parque de Llobregat, na Espanha; o Parque Metropolitano de Santiago, no Chile e por último, o Parque Iguaçu no Brasil.

2. INTRODUÇÃO DO PAÍS EQUADOR E SUA CAPITAL QUITO

Este capítulo visa apresentar e esclarecer os fatores mais importantes do Equador, país que possui semelhanças e diferenças com a realidade do Brasil. O ponto da discussão é sobre a realidade físico-espacial no Distrito de Quito (DMQ), com o objetivo de nortear a fase seguinte, o Projeto Final de Graduação.

A República do Equador, país sul-americano, nome de origem dada pela localização dentro da Linha Imaginária do Equador, limita-se ao norte com a Colômbia, ao sul e leste com o Peru e a oeste com o Oceano Pacífico. O país tem uma superfície total de 283 561 km², que de acordo com as suas características geográficas e topográficas, está dividido em quatro regiões: Costa (litoral), Serra (cordilheira andina), Amazônia e as Ilhas Galápagos. Estas regiões totalizam um conjunto de vinte e quatro “*provincias*”¹, divididas em “*cantones*”² e que se subdividem em “*parroquias*”³.

A partir da Constituição de 2008, sob o Governo de Rafael Correa, criou-se uma nova divisão territorial no Equador com a intenção de criar territórios autônomos e descentralizados. Esse processo resultou em nove distritos: sendo sete distritos formados por um conjunto de províncias; e dois Distritos Metropolitanos – Quito e Guayaquil – constituídos por um conjunto de *cantones*. Há também o regime especial de Galápagos (figura 2.1.).

¹ Província, termo utilizado no Equador equivalente a um Estado no Brasil.

² Cantones, termo utilizado no Equador equivalente a município no Brasil.

³ Parroquias, termo utilizado no Equador que significa um conjunto de bairros.

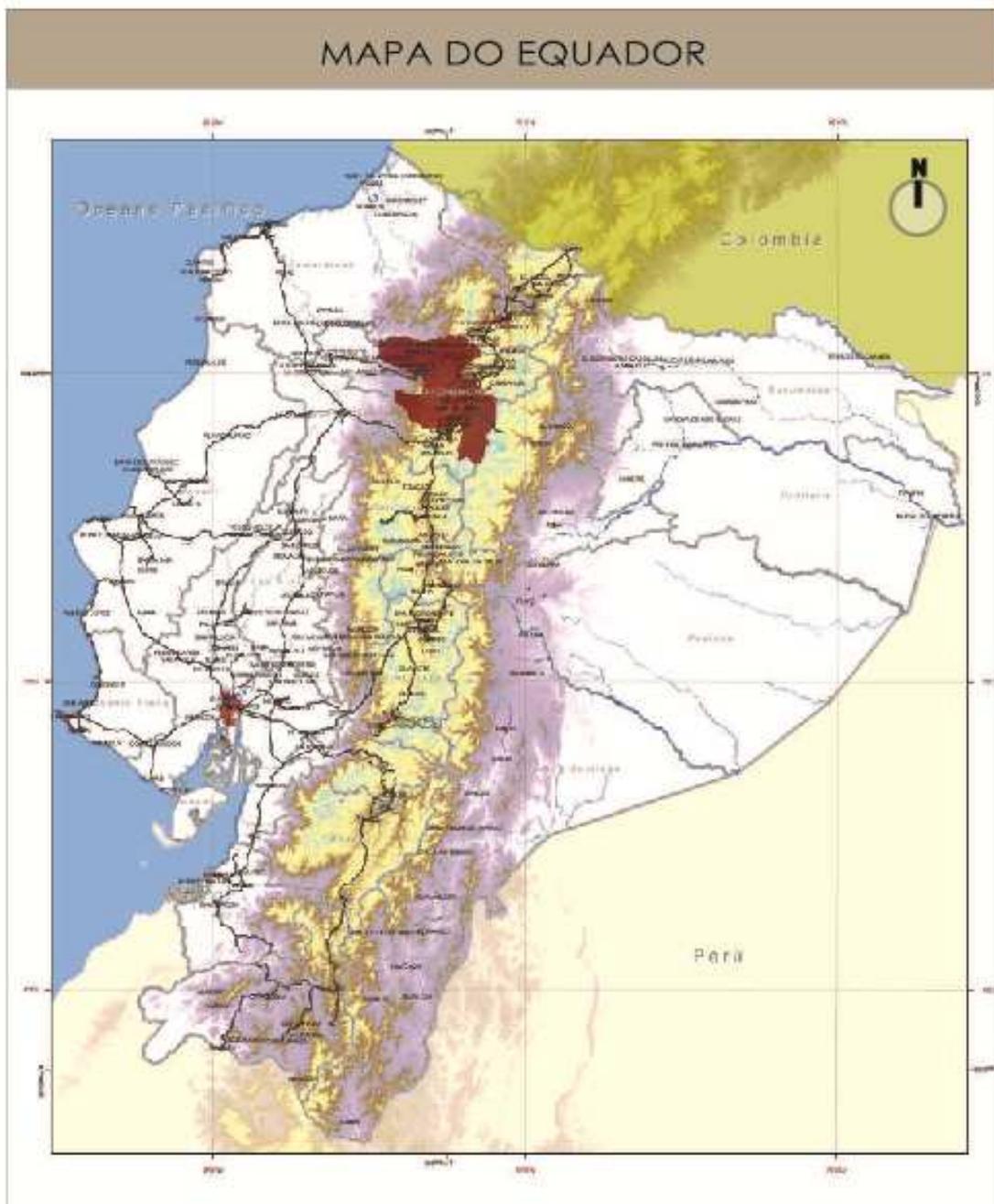


FIGURA 2.1 – MAPA FÍSICO DO ECUADOR, EM VERMELHO MARCADO O DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

FONTE: Fondo Ambiental del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito e Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO Sede Ecuador.

Num panorama geral sobre a realidade demográfica, o país tem um total de 14.483.499 habitantes, de acordo com o censo realizado pelo Instituto Nacional de Estatística e Censo INEC (2010), tendo uma densidade demográfica de 51,07 Hab./km², superando a do Brasil de 22,39 Hab./Km², conforme dados divulgados pelo último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE (2010). A maior parte da população do Equador – 67% – reside em área urbana, assim como no Brasil – 87%.

Segundo dados dos Indicadores Internacionais sobre o Desenvolvimento Humano (IDH, 2011), o Equador ocupa o 84^o lugar no nível mundial de desenvolvimento humano com um IDH de 0,72, seguido pelo Brasil com IDH de 0,74. Lamentavelmente, ambos os países, possuem um índice de pobreza extrema em áreas urbanas, Equador com 5,03% e o Brasil com 5,4%.

No que se refere ao PIB per capita, o Banco Mundial (2011) identifica uma grande diferença entre os dois países. Enquanto o Brasil conta com um valor de U\$ 12.594 de PIB per capita, o Equador tem um valor aproximadamente três vezes menor (U\$4.496), levando em consideração que o Brasil possui uma indústria local muito maior, com uma economia forte e encontra-se em vias de desenvolvimento, e o Equador, apesar de sua forte crise econômica no ano de 1999, está desenvolvendo sua indústria local.

2.1. REALIDADE FISICO-ESPACIAL DO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Quito, capital do Equador, possui uma vasta história tendo início com a cultura Pré-Incaica e o Império Inca, passando pela chegada dos espanhóis no século XV. O espanhol *Sebastian de Benalcázar* fundou a cidade em 6 de dezembro de 1534 como “*San Francisco de Quito*” e por quase três séculos foi parte da Coroa Espanhola até o ano de 1822, quando ocorreu a Batalha de Pichincha, na qual o Equador se proclama

independente da Espanha. Na década de 1930, a cidade é proclamada capital da recém formada República do Equador.

Todas as épocas e seus respectivos acontecimentos deixaram um grande legado à capital, que no ano de 1978 foi declarada como Patrimônio Cultural da Humanidade pela beleza de sua arquitetura hispano-americana e a diversidade étnica e cultural da cidade, em 2011 também obteve o título de Capital Americana da Cultura.



FIGURA 2.2 – FOTOGRAFIAS: PRAÇA DA INDEPENDENCIA (ESQUERDA CIMA), PALACIO DO GOVERNO (ESQUERDA BAIXO), IGREJA DO SAGRARIO (DIREITA) - CENTRO HISTORICO DE QUITO.

FONTE: Autora, 2012.

Serão tratados a seguir para uma melhor apreensão do DMQ, temas como: a Divisão Político Administrativa, Características Físicas e Geográficas, Densidade Populacional, Mobilidade e Vegetação. Todos estes tópicos a serem analisados terão um enfoque geral com o DMQ e um estudo com uma escala menor das paróquias, locais da intervenção: *Cumbaya Tumbaco* e *Puembo*.

2.1.1. Divisão Político Administrativa do Distrito Metropolitano de Quito.

O *cantón* de Quito foi estabelecido como Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), de acordo com Constituição de 2008, a qual estabelece que apenas os cantones que individualmente ou em conjunto possuam uma população maior que 7% do total da nação podem ser denominados como distrito. Neste contexto são apenas dois *cantones* no Equador que podem ser designados como Distritos, Quito e Guayaquil. No caso do DMQ, este tem 15,46% do total da população do país de 14.483.499 habitantes.

A planificação territorial destes distritos de acordo com o Código Orgânico de Organização Territorial, Autonomia e Descentralização – COOTAD⁴ (2011), é responsabilidade do Governo Autônomo e Descentralizado, neste caso é o *Municipio do Distrito Metropolitano de Quito*⁵, como podemos ver no Art. 296.

Art 296 La planificación del ordenamiento territorial regional, provincial y parroquial se inscribirá y deberá estar articulada a la planificación del ordenamiento territorial cantonal y distrital. Los instrumentos de planificación complementarios serán definidos y regulados por la ley la normativa aprobada por los respectivos órganos de legislación de los gobiernos autónomos descentralizados. (MINISTERIO DE COORDINACIÓN DE LA POLÍTICA Y GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS, 2011, p. 128).

O Distrito Metropolitano de Quito possui área de 4,204km² com uma população de 2.239.191 habitantes segundo o censo INEC (2010); nesta superfície existe uma Divisão Político Administrativa diferenciada, que foi realizada a partir do plano territorial chamado “*Plan Equinoccio 21*” em 2001, onde o DMQ passou a ter oito Zonas Político Administrativas. Em conjunto somam-se 55 *parroquias*, das quais 32 são urbanas, formando a denominada cidade de Quito. Atualmente, para a planificação territorial, o distrito como um todo possui um Plano Metropolitano de Ordenamento Territorial

⁴ Código Orgânico de Organização Territorial, Autonomia e Descentralização COOTAD aprovado no 2011, é um instrumento legal utilizado especificamente no que diz respeito organização e autonomia do território equatoriano.

⁵ Municipio do Distrito Metropolitano de Quito se refere a órgão governamental de administração dos cantones, no Brasil e denominado como a Prefeitura

(PMOT) 2012-2022, mas também cada zona administrativa pode ter planos complementares, de acordo a legislação do COOTAD como foi anteriormente citada.

A pesquisa vai ser desenvolvida no DMQ, dentro do recorte territorial da Zona Política Administrativa de Tumbaco, onde está localizado o trecho de 20 km da antiga linha férrea, Quito-Ibarra, atualmente conhecida como trilha ecológica “*El Chaquiñan*”. Esta trilha atravessa três *parroquias*: *Cumbaya*, *Tumbaco* e *Puembo* (figura 2.3), denominadas suburbanas por possuírem características de *parroquias* rurais, mas pertence à área urbana.

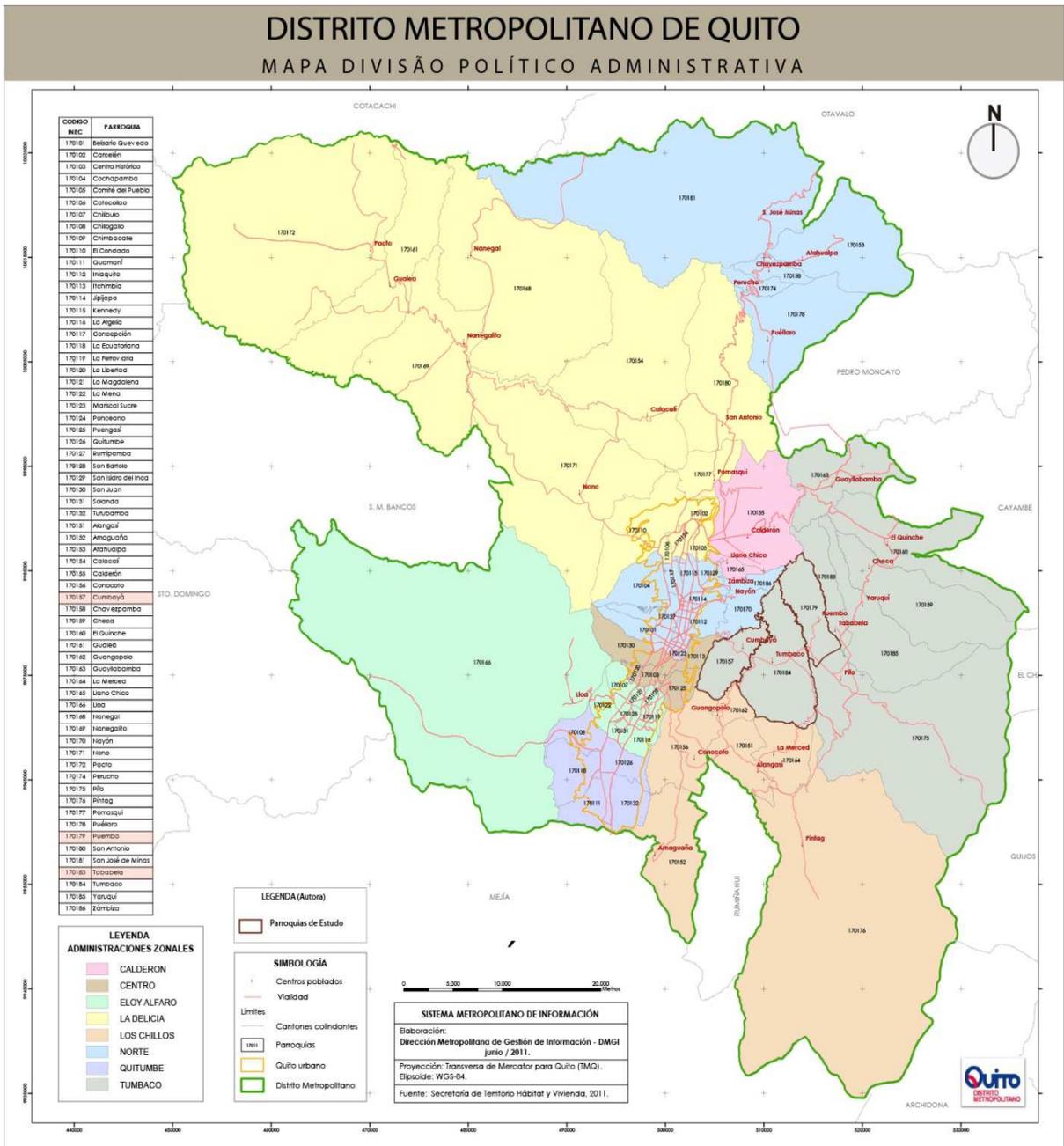


FIGURA 2.3– MAPA DIVISÃO POLÍTICO, 2011. ADMINISTRATIVA DO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO-2011-ZONA ADMINISTRATIVA DE TUMABCO ESTA MARCADA EM CINZA, LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE CUMBAYA, TUMBACO Y PUEMBO
FONTE: Secretaria General de Planificação DMQ,2011, modificado pela autora, 2013.

2.1.2. Características Físicas do Distrito Metropolitano de Quito

Uma das características mais marcantes do Distrito Metropolitano de Quito é a topografia acidentada. A área urbana está inserida em uma depressão do rio Guayallabamba, um complexo vulcânico da Cordilheira Andina. A cidade cresceu aos pés do vulcão *Pichincha*, numa altitude de 2.850 metros até se encontrar, na parte oriental, com o vulcão *Ilaló*, o qual separa os dois vales dos *Chillos* e *Tumbaco*, os quais se encontram em uma altitude aproximada de 2.343 metros. Dentro da área urbana se encontram alguns morros, sendo o mais importante o *Panecillo* – o qual separa o centro da cidade com o sul da área urbana. Também se encontram os morros *Guanguiltagua* onde está o Parque Metropolitano de Bellavista e o Morro *Itchimbía*, como mostram as (figuras 2.4 e 2.5). (MUNICIPIO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2012; SERRANO, 2005).

As figuras 2.6, 2.7 e 2.8 foram fotografadas ao pé do vulcão Pichincha e mostram de uma forma panorâmica a zona norte, centro e sul da cidade; a figura 2.9 mostra o Centro Histórico de Quito visto desde o “Panecillo”, marcando as principais marcas paisagísticas do setor. Através das imagens pode-se ter uma melhor noção tridimensional da topografia acidentada do DMQ.

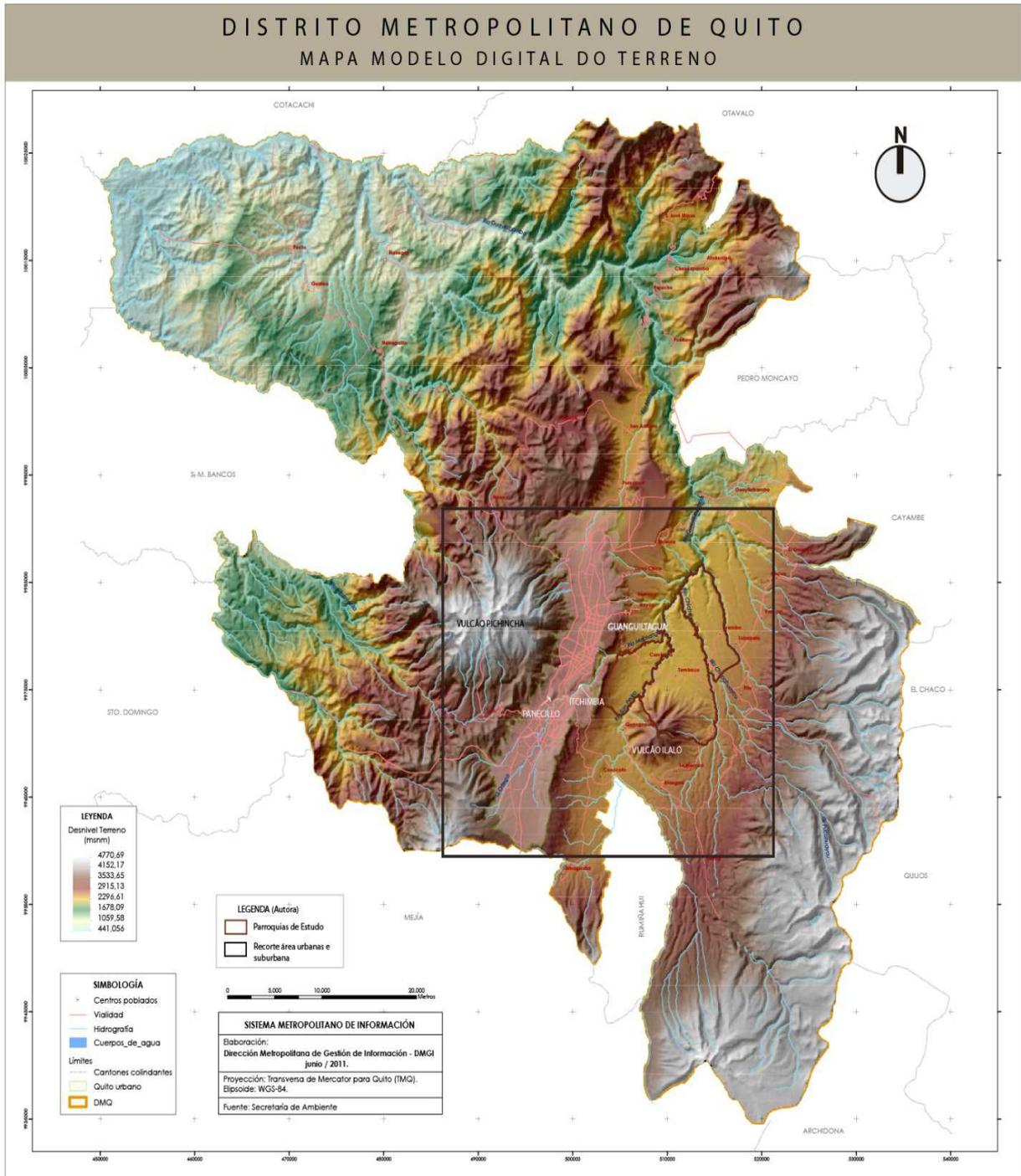


FIGURA 2.4– MAPA DIGITAL DO TERRENO NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE ESTUDO.

FONTE: Secretaria General de Planificação DMQ,2011, modificado pela autora, 2013.

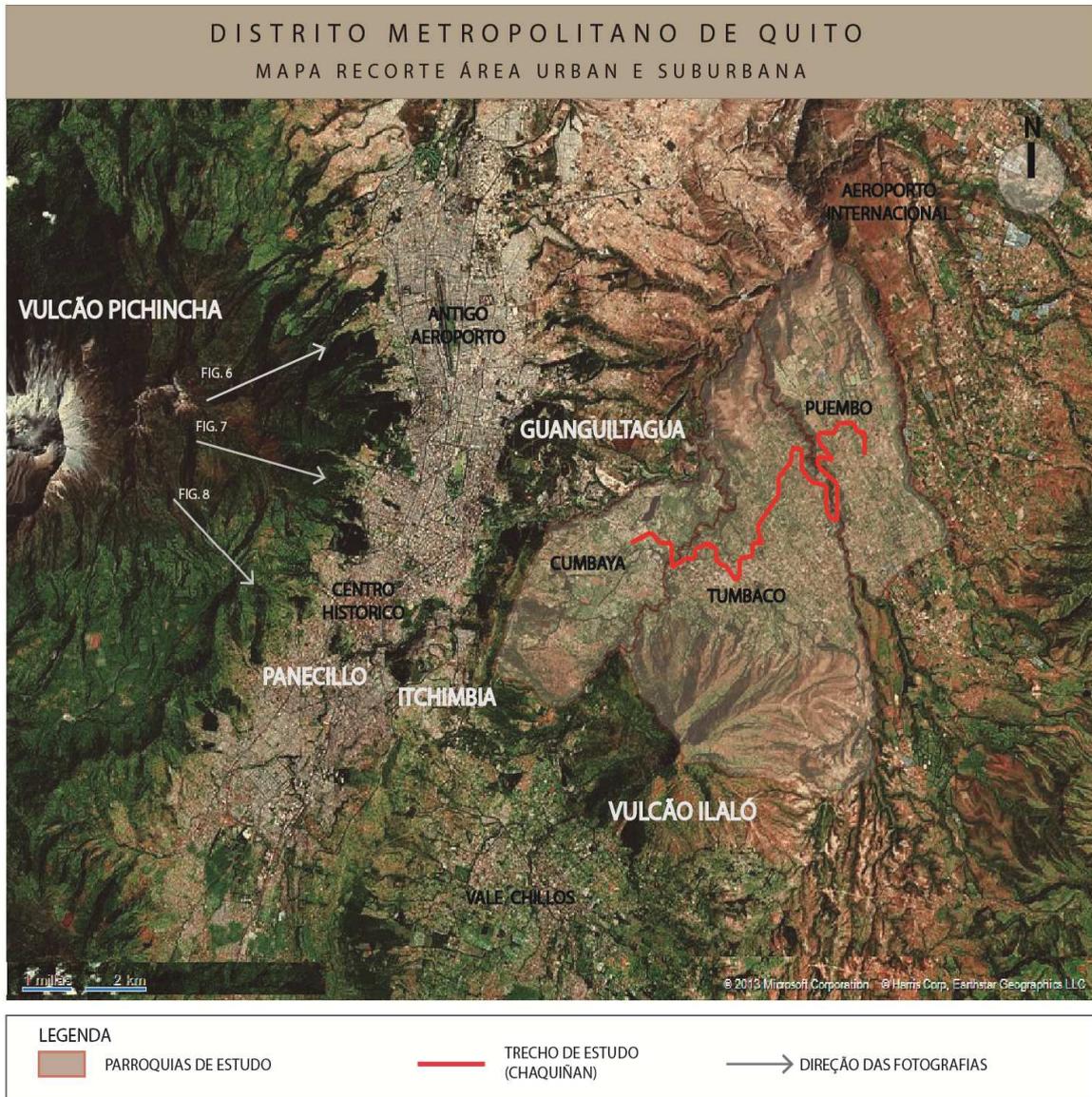


FIGURA 2.5– RECORTE DA ÁREA URBANA E SUBURBANA DO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE ESTUDO
 FONTE: Mapas Bing, modificado pela autora, 2013.



FIGURA 2.6.– FOTOGRAFIA PANORAMAICA DO NORTE DE QUITO (VISTA DESDE O VULCÃO PICINCHA).

FONTE: Serrano 2005, modificado pela autora, 2013.



FIGURA 2.7.– FOTOGRAFIA PANORAMAICA DO CENTRO DE QUITO (VISTA DESDE O VULCÃO PICINCHA).

FONTE: Serrano, 2005, modificado pela autora, 2013.



FIGURA 2.8.– FOTOGRAFIA PANORAMAICA DO SUL DE QUITO (VISTA DESDE O VULCÃO PICINCHA).

FONTE: Serrano, 2005, modificado pela autora, 2013.



FIGURA 2.9.– FOTOGRAFIA DO CENTRO HISTÓRICO DE QUITO (VISTA DESDE O PANECILLO).
FONTE: Autora 2012

O clima do país conta com duas estações, a seca (entre junho e setembro) e a estação das chuvas (de outubro a maio); não existe variação de horário em cada estação. Em razão da topografia acidentada o DMQ tem pelo menos 15 tipos de climas, com temperaturas que variam de -4°C a 22°C , na área urbana a média é de 17°C . Como ditado popular dos moradores de Quito se diz que “um dia pode ter todas as estações”, desde a madrugada fria com neblina, ao sol e calor do meio-dia, até a possibilidade de chuva no fim da tarde.

A maior parte do DMQ se encontra na bacia do rio *Guayallabamba*, o sistema hidrográfico é constituído basicamente pelos rios de montanha. Os principais rios que percorrem o distrito são: o rio *Machángara* – que vai desde o centro ao sul, deste rio converge o rio *San Pedro*, dando origem ao rio *Guayallabamba*; o rio *Monjas* – tem origem nas ladeiras do vulcão *Pichincha* e desemboca no rio *Guayallabamba*. Os rios que passam pela trilha ecológica “*El Chaquiñan*” são o rio *San Pedro* e o *Rio Chiche*. (FONDO AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DEL DISTRITOMETROPOLITANO DE QUITO E FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES FLACSO SEDE ECUADOR, 2011).

2.1.3. Densidade Populacional do Distrito Metropolitano de Quito

O Distrito Metropolitano de Quito vem sofrendo um processo de pouco crescimento populacional na área urbana e um maior crescimento populacional nas áreas suburbanas que se encontram em algumas das *parroquias* rurais, mas ainda mantém uma densidade baixa, de acordo com D'Ercole e Metzger (2002, p14). “*Las mayores tasas de crecimiento anual atañen a las parroquias orientales: Tumbaco, Puembo, Conocoto, Guayllabamba, Yaruquí, Checa y sobre todo Calderón*”. Os censos de 1982-1990 identificaram crescimento lento das *parroquias* urbanas, apenas as suburbanas se sobressaíram, esta tendência continuou, segundo as últimas estatísticas do INEC, no ano de 2010.

De acordo com as estatísticas do INEC (2010) as taxas de crescimento nas áreas urbanas em *parroquias* rurais situam-se aproximadamente em 4,1%, mais do que o dobro se comparadas com a taxa de crescimento urbano de Quito, que correspondeu a 1,5%. Ainda assim, as *parroquias* da área de estudo possuem uma densidade baixa que varia de 2 a 6 hab/km² em *Puembo*, e de 6 a 18 hab/km² em *Cumbaya* e *Tumbaco*, como podemos perceber no quadro 2.1 e na figura 2.10.

Unidad/área	Superficie urbana	% superficie urbana ocupada	Tasa crecimiento demográfico 2001-2010	Población 2010	% población	Densidad áreas urbanas 2010
TOTAL DMQ	39.317	79	2.2	2.239.191	100	57
QUITO URBANO	17.554	82	1.5	1.616.447	73	92
AREAS URBANAS EN PARROQUIAS RURALES	21.575	76	4.1	622.744	27	29

QUADRO 2.1– CRESCIMENTO URBANO E DENSIDAD DO DMQ.
 FONTE: Secretaria Território Habitat y Vivenda DMQ,2011.

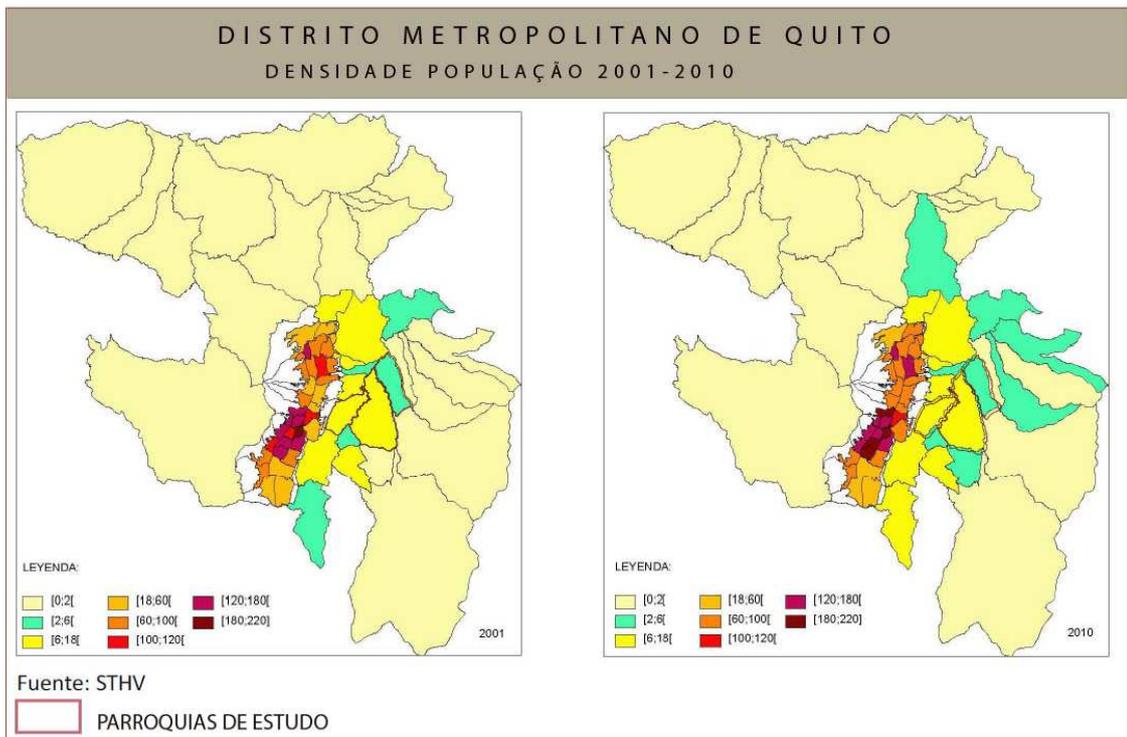


FIGURA 2. 10 –DENSIDADE DA POPULAÇÃO 2001-2010 NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE ESTUDO
FONTE: Secretaria Território Habitat y Vivenda DMQ,2011.

Pode-se observar que o crescimento populacional é maior nas *parroquias* suburbanas, no caso específico das *parroquias* dos vales orientais, em especial das *parroquias* de estudo *Cumbaya* e *Tumbaco*, marcadas por um padrão de crescimento atual de alto padrão que partilha a região com 19 comunas indígenas. Nos últimos anos existiu uma grande quantidade de investimentos imobiliários, em especial condomínios fechados; em 2012 foram construídos outros dois shoppings centers na região. De acordo com a reportagem de Ávila (2012), os valores do solo na região são especulativos e o município não tem instrumentos legais para regular os preços, estes estão de acordo com a avaliação dos proprietários baseado no mercado local.

El paisaje hasta hace unos años era de bosques y árboles. Esto ha ido cambiando por las nuevas urbanizaciones y conjuntos habitacionales que se construyen de todo tipo y costo. En los periódicos se anuncian casas que llegan a costar \$ 200 mil dólares, dependiendo la ubicación, el área construida y los acabados. El metro cuadrado de construcción llega hasta \$ 700 dólares. (ÁVILA, 2012).

O mapa a seguir (figura 2.11), mostra os valores da terra no DMQ. Estes valores correspondem ao ano de 2008, no entanto ajudam a ter uma noção geral de como o distrito está dividido. A diferença no que diz respeito à área urbana com o resto do distrito, é marcante. Os lotes com maior preço localizam-se ao norte da área urbana, seguidos pelos valores dos vales orientais que fazem parte das *parroquias* de *Cumbaya* e *Tumbaco*, na sua área urbana consolidada. O menor preço faz referência à área rural que corresponde à maior parte da *parroquia* de *Puembo*. Conclui-se que a área de estudo possui diversidade de padrões socioeconômicos entre os moradores. Em geral, a maioria dos condomínios fechados de alto padrão se encontra em *Cumbaya* e outra parte em *Tumbaco*, contrastando com a área de características rurais com grandes lotes utilizados para cultivo e habitações de padrão simples, as quais, em sua maioria, encontram-se na *parroquia* de *Puembo*.

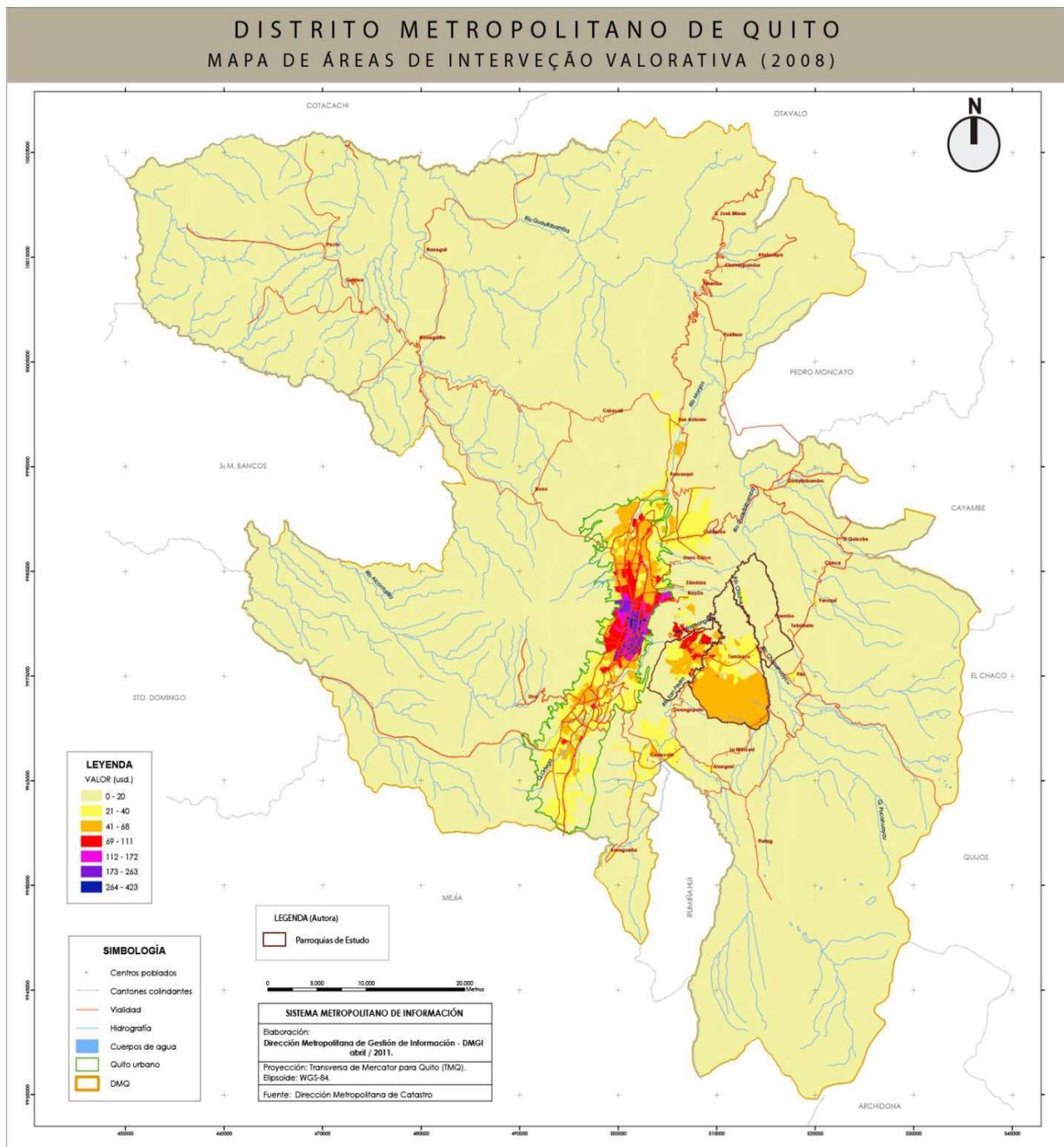


FIGURA 2. 11 – MAPA VALOR DA TERRA NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2008-
LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE ESTUDO, PERCEBE-SE QUE NA ÁREA
O VALOR DA TERRA VARIA ENTRE O PREÇO MIAS BAIXO E MEDIO..

FONTE: Secretaria General de Planificação DMQ,2011, modificado pela autora, 2013.

2.1.4. Mobilidade do Distrito Metropolitano de Quito

A mobilidade é determinada por uma série de fluxos, deslocamentos e trocas, feitos através de diversos meios de transporte, seja como pedestres, ciclistas, de ônibus ou com automóvel particular. O Distrito Metropolitano de Quito é administrado pelas seguintes estâncias governamentais: Empresa Pública Metropolitana de Mobilidade e Obras Públicas (EPMOP) – encarregada da manutenção e obras viárias; Empresa de Passageiros de Quito (EPQ) – responsável pelo transporte público; e Secretaria de Mobilidade. (MUNICIPIO METROPOLITANO DE QUITO, 2013).

2.1.4.1. Rede Viária do Distrito Metropolitano de Quito

Na descrição da mobilidade no DMQ, será apresentado um panorama geral das vias existentes, para depois realizar-se um recorte descrevendo a área urbana e suburbana da cidade, tendo uma abordagem as *parroquias* de estudo e os projetos viários propostos na área.

De maneira esquemática será apresentada a rede viária do DMQ, dividida em dois tipos de vias: as vias estruturais metropolitanas e as vias urbanas e suburbanas (figura 2.12). As vias estruturais metropolitanas são aquelas de maior fluxo e algumas que fazem as conexões do distrito com o resto país. Entre estas, encontram-se as vias de acesso ao DMQ e como a *Panamericana* que fazem ligação pelo norte e sul do país e as vias que tem ligação com o litoral e oriente; o anel urbano é uma opção que percorre a cidade rapidamente de um extremo ao outro; a via intervalas é uma ligação entre os vales de *Tumbaco* e *Chillos* sem ter que entrar na cidade; a perimetral metropolitana é a via que permite uma circulação ao longo do distrito que se vincula com a *Panamericana* sem ter que passar pela área urbana; as vias centrais de entrada para a urbe são as principais avenidas que cruzam a área urbana; as vias de conexão suburbana são artérias que realizam movimentos pendulares cotidianos (D'ERCOLE E METZGER, 2002).

As denominadas vias urbanas e suburbanas, sejam estas principais ou secundárias, formam a maior parte da rede viária. As condições dessas vias – na parte da área urbana consolidada (centro e norte) – encontram-se em bom estado e asfaltadas, enquanto ao sul da parte urbana e nas áreas suburbanas, as vias nem sempre contam com asfalto. (DEMORAES, 2005)

Para uma melhor descrição de como a topografia determina as redes viárias, a dinâmica de veículos e o transporte, foi selecionado um recorte para análise exclusiva da área urbana e das áreas suburbanas, como mostram as (figuras 2.12, 2.13 e 2.14).

O sistema viário é determinado pelos desníveis da topografia. De acordo com Demoraes (2005, p.128), existem três tipos de níveis de declividade: alto, médio e baixo. Declive alto é quando mais de um quarto do trecho do comprimento da via tem uma inclinação maior do que 10%; declive médio é quando a declividade está entre 5% a 10%; e declive baixo, quando este valor é menor que 5%.

A (figura 2.13) mostra como o relevo da topografia é um fator decisivo para a configuração da rede viária. Dentro da área urbana existem diversas vias principais, com declividade média e baixa; já as vias que vão para as áreas suburbanas tem uma declividade alta, pois estas áreas se encontram nos vales em um nível inferior. Uma característica desta ligação urbana e suburbana com os vales e as conexões viárias, é o número limitado de vias por causa dos morros e alguns acidentes geográficos que dificultam sua formação. Uma alternativa para resolver estas conexões, foi a execução da via intervalares e a perimetral, mesmo sendo maior o trajeto, estas vias são rápidas e de alto fluxo.

Os novos projetos do DMQ, principalmente a mudança do Novo Aeroporto Internacional *Mariscal Sucre* para a Zona Administrativa de *Tumbaco*, fizeram com que tenham que ser implantadas melhorias e realizado um aumento das redes viárias. O mapa das principais vias (figura 2.14) identifica claramente as redes viárias que apontam estes novos projetos – marcados em linhas tracejadas. Percebe-se que as vias estão vinculadas ao anel urbano arterial e a perimetral da cidade, a qual é uma via principal. Um dos principais projetos que interferem na área de estudo, é a construção da nova via *Ruta Viva*, que servirá como uma das principais vias de acesso ao

aeroporto. A denominada via especial forma a rede ferroviária que cruza a cidade. O trecho da ferrovia – estudo deste trabalho – atualmente conhecido como Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, onde se pratica ciclismo em montanha.

2.1.4.2. Ciclovias do Distrito Metropolitano de Quito

A construção das ciclovias no DMQ foi realizada por meio de uma parceria entre o *Municipio do Distrito Metropolitano de Quito* e a antiga corporação *Vida para Quito*, após demanda dos cidadãos. Entre os anos de 2003 e 2008 foram construídos um total de 45km de ciclovias, integrando parte da rede viária da cidade; algumas ciclovias foram executados no interior dos parques urbanos como no *Itchimbía*, *La Carolina* e Lagoa *Machángara*. A parte da ciclovias que se encontra na área suburbana do DMQ e na Trilha Ecológica *El Chaquiñan* é direcionada ao ciclismo de montanha. (FONDO AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DEL DISTRITOMETROPOLITANO DE QUITO E FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES FLACSO SEDE ECUADOR, 2011).

O presente trabalho visa a ampliação da ciclovias também na área suburbana. Porém, cabe ressaltar que tratando-se da área de estudo – que possui um terreno com declive bastante acentuado – a opção do modal como meio de transporte seria dificultada, sendo talvez viável o projeto de um percurso de lazer entre o Parque Metropolitano *Bellavista* e “*El Chaquiñan*”.

O projeto piloto da cidade é a Bicicleta Pública de Quito Bici-Q, incorporado em agosto de 2012 pelo MDMQ, o qual promove uso deste meio de transporte através do aluguel de bicicletas, sendo necessário um registro com custo anual de U\$25 e uso limitado em até 45 minutos por período. O projeto abrange apenas o centro da cidade e o setor norte (BICI-Q, 2013).

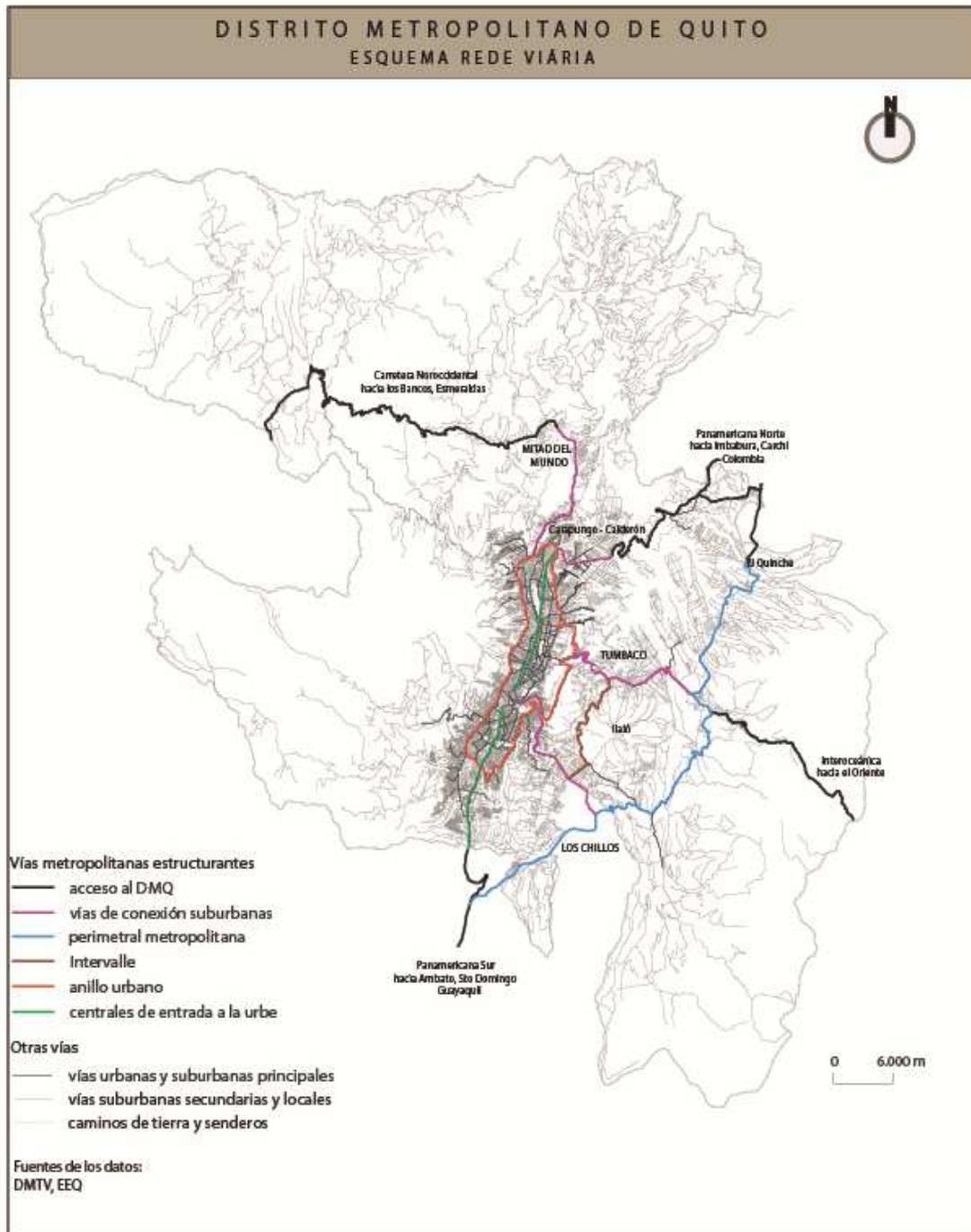


FIGURA 2. 12 –MAPA ESQUEMA DA REDE VIARIA. NO DISTRITO METROPOLITNAO DE QUITO
FONTE: D'ercole e Metzger, 2002, p. 140.

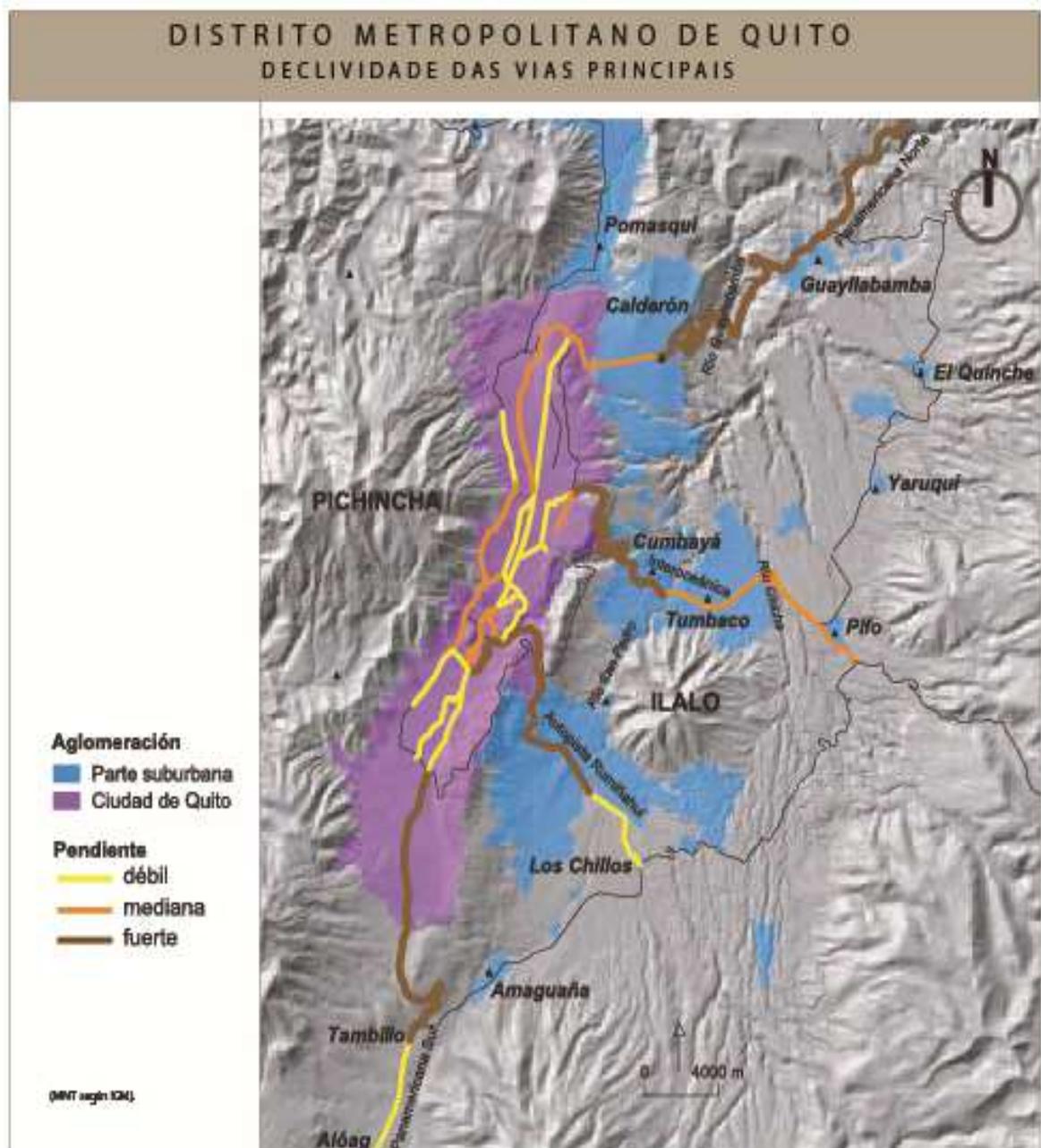


FIGURA 2. 13 –MAPA DECLIVES NAS PRINCIPAIS VIAS, DISTRITO METROPOLITNAO DE QUITO.
FONTE: Demoraes, 2005, p. 129.

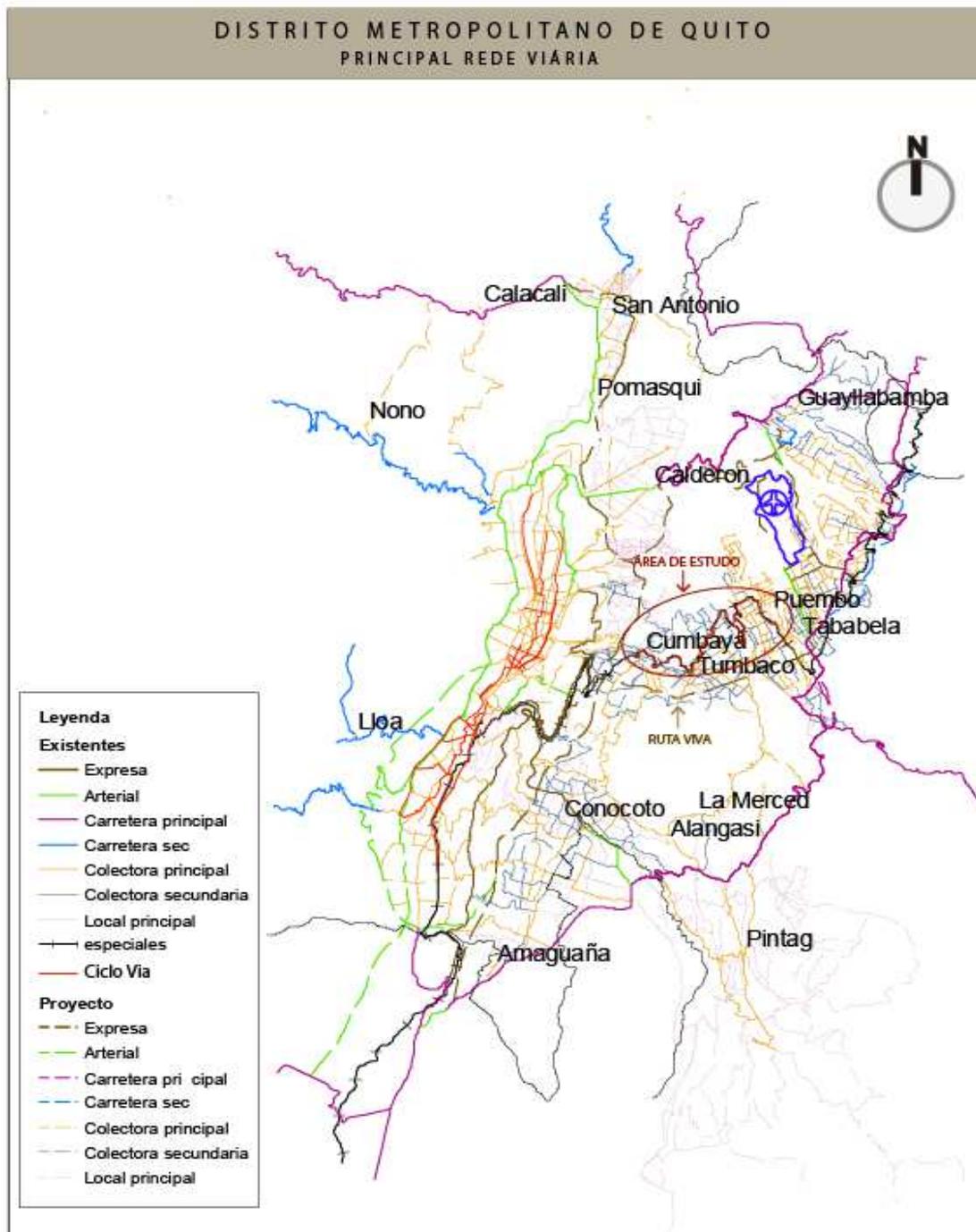


FIGURA 2. 14 –MAPA REDE VIAL PRINCIPAL, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. MARCADO EM VERMELHO A ÁREA DE ESTUDO E INDICAÇÃO DA VIA EM CONSTRUÇÃO RUTA VIVA.
FONTE: Secretaria General de Planificação DMQ,2011, modificado pela autora, 2013.

2.1.4.3. Fluxos do Distrito Metropolitano de Quito

Após a descrição geral do sistema viário serão indicadas: a quantidade de fluxos de veículos e transporte público entre a área urbana e áreas suburbanas, as principais causas e horários destes fluxos, assim como a quantidade de veículos existentes.

De acordo com uma entrevista sobre mobilidade realizada pelo Município do Distrito Metropolitano de Quito em 2011 (EDM11), em um dia de semana normal, são realizadas em torno de 4,3 milhões de viagens internas, das quais, 84% são por meio de transporte coletivo (transporte público, escolar e de empresa) e transporte privado (taxis e veículos particulares) o restante, 15,6%, se deslocam através de bicicleta e a pé (gráfico 1). Nota-se que a metade dos moradores de Quito, utilizam o transporte público para se locomover (52%); sendo que apenas 9,3% andam em veículos privados. (INSTITUTO DE LA CIUDAD, 2013).

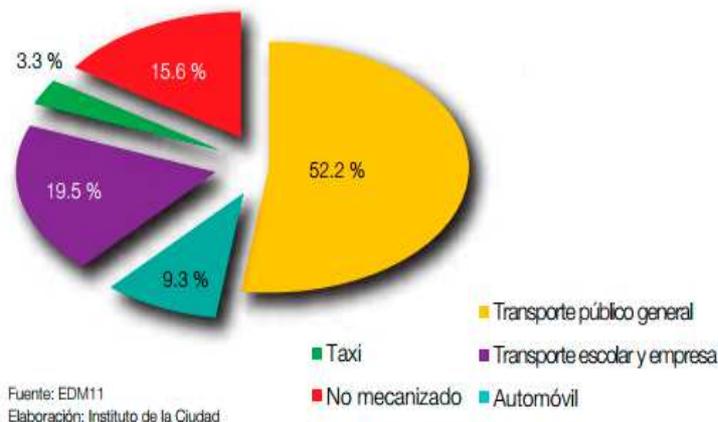


GRAFICO 1 – PORCENTAGEM DO TIPO DE TRANSPORTE UTILIZADO NO DMQ..
FONTE: INSTITUTO DE LA CIUDAD, 2013.

Estes dados mostram a importância que o transporte público possui no distrito e a responsabilidade do município e das empresas públicas de transporte em garantir um serviço de qualidade. Estes dados trazem também uma taxa interessante quanto à quantidade de pessoas que não utilizam transporte mecanizado - andam a pé ou de

bicicleta. Através de propostas que melhorem a segurança e das condições físicas adequadas de calçadas e ciclovias, estes números possuem potencial de aumentar, garantindo uma mobilidade mais sustentável para a cidade.

Após a descrição do panorama geral dos fluxos no DMQ, será feita referência especificamente à comunicação entre a cidade de Quito com as *parroquias* de estudo. Segundo Demoraes (2005) o fluxo destas viagens é de aproximadamente 51.698, o segundo maior no que diz respeito à comunicação entre as áreas urbanas e suburbanas. O motivo principal para este deslocamento é, em primeiro lugar, por motivos de trabalho, seguido por serviços e por último educação.

No caso das paróquias de estudo, o número de pessoas que utilizam o automóvel para se locomoverem equivale ao número de pessoas que fazem uso do transporte coletivo na cidade de Quito (figura 2.15). Causa disto é o padrão distinto de moradores da área; de acordo com D'ercole e Metzger (2002), nas *parroquias* de *Cumbaya* e *Tumbaco* há uma taxa alta de veículos particulares – para cada 100 moradias, há 60 veículos. Além disso, o transporte coletivo nessa região é limitado, porque os trajetos nem sempre passam pelos novos loteamentos, as conexões estão ligadas apenas ao centro e não existem ligações diretas para locais mais afastados, como no setor norte ou sul, abrindo espaço a serviços não oficiais como vans ou os chamados taxis executivos que são cooperativas que não formam parte da associação de taxistas da cidade.

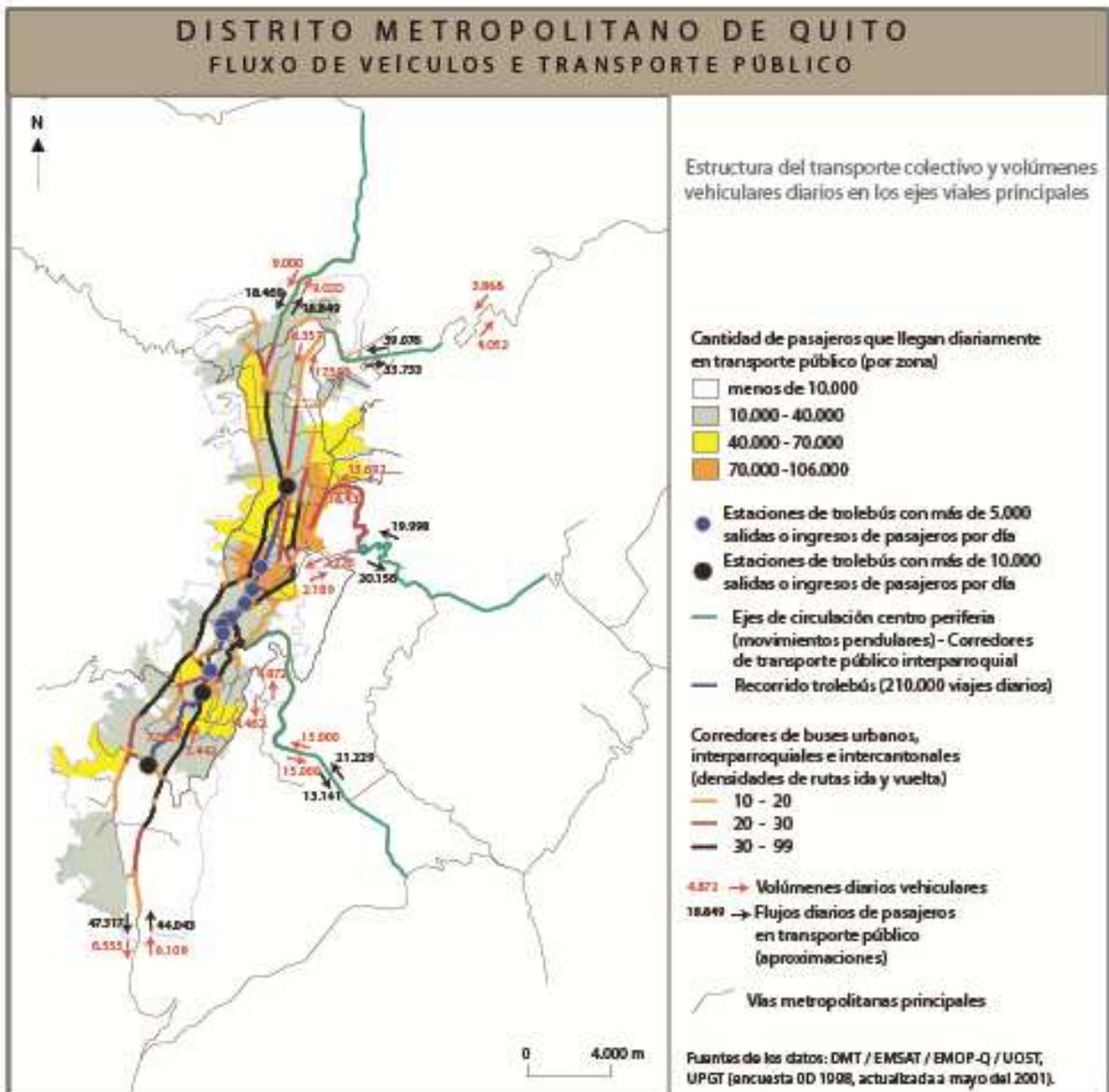


FIGURA 2. 15 –FLUXO DE CIRCULÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO E VEÍCULOS NO DISTRITO METROPOLITNAO DE QUITO, 2001
FONTE: D'ercole e Metzger, 2002, p.142

2.1.5. Vegetação do Distrito Metropolitano de Quito

No Distrito Metropolitano de Quito, a localização geográfica e a gama de alturas, proporcionam grande biodiversidade, diferentes ecossistemas e paisagens. A princípio serão marcados os tipos de cobertura vegetal do distrito para identificar o tipo de cobertura que tem a área de estudo, para no final marcar quais são as áreas de proteção que amparam o meio ambiente.

A Secretaria do Meio Ambiente do DMQ (2010) realizou um levantamento que determinou que 60,46% da área do distrito configuram parte da vegetação natural, e apenas 5,83% são espaços edificados; o restante são áreas seminatural (11,86%), de cultivo (20,54%) e espaços abertos (1,32%). De acordo com este levantamento, nas *parroquias* de estudo a maioria da área, é utilizada para o cultivo local, o restante forma parte das edificações e da vegetação natural, na sua maioria o chamado “*arbusto seco interandino*” e uma pequena parte de arbustos úmidos, como mostra a (figura 2.16). As áreas de cultivo abrangem todo tipo de cultivo seja este semipermanente ou permanente. Os arbustos secos são um tipo de vegetação que se encontra em vales secos caracterizados por uma vegetação dispersa, as espécies possuem, em sua maioria, entre um e dois metros de altura.

Parte desta área de vegetação se encontra em estado de proteção, no total são vinte e três bosques protegidos e as duas grandes reservas de Patrimônio Nacional do Estado (PANE), como representa a (figura 2.17). De acordo com o PMOT 2012-2022 o distrito conta com 17 ecossistemas distintos, estes se encontram em risco pela ocupação antrópica, por isto foram estabelecidas áreas de conservação e de intervenção especial e recuperação. Determina-se que algumas destas áreas declaradas de conservação ou patrimônio não tenham um caráter estrito de conservação, mas que possam ser mantidas e revitalizadas pela mesma comunidade, desde que conte com plano previamente aprovado pela Secretaria de Meio Ambiente. Nas *parroquias* de estudo o espaço ao longo do rio faz parte das áreas especiais em recuperação, assim como o local onde se situa a Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, a qual

em julho de 2012 foi decretada como Patrimônio Natural do DMQ, na categoria de corredor ecológico e recreativo. (EL COMERCIO, 2012).

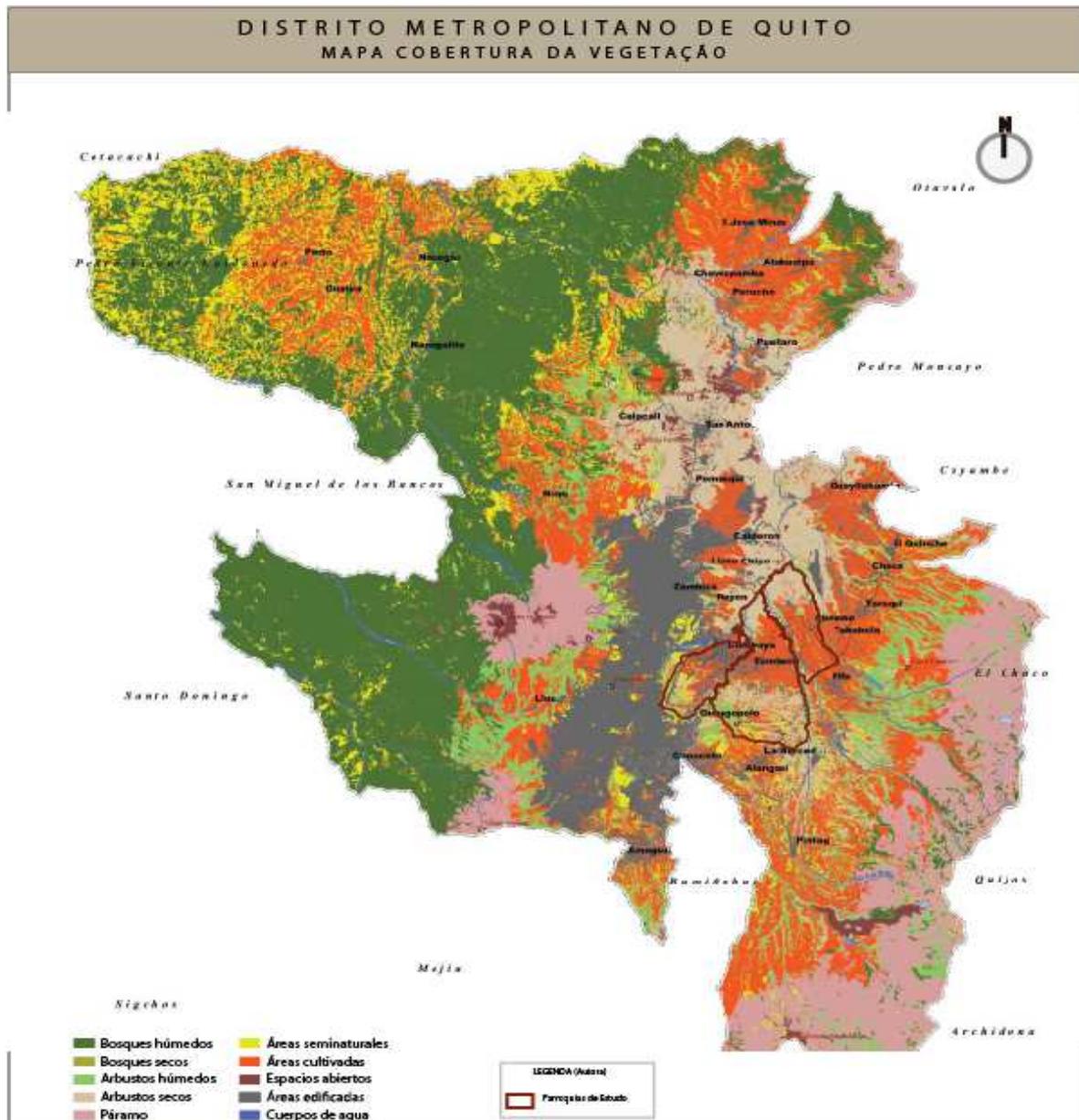


FIGURA 2. 16 – MAPA DA COBERTURA VEGETAL NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE ESTUDO

FONTE: Municipio do Distrito Metropolitano de Quito, 2011; modificado pela autora 2013

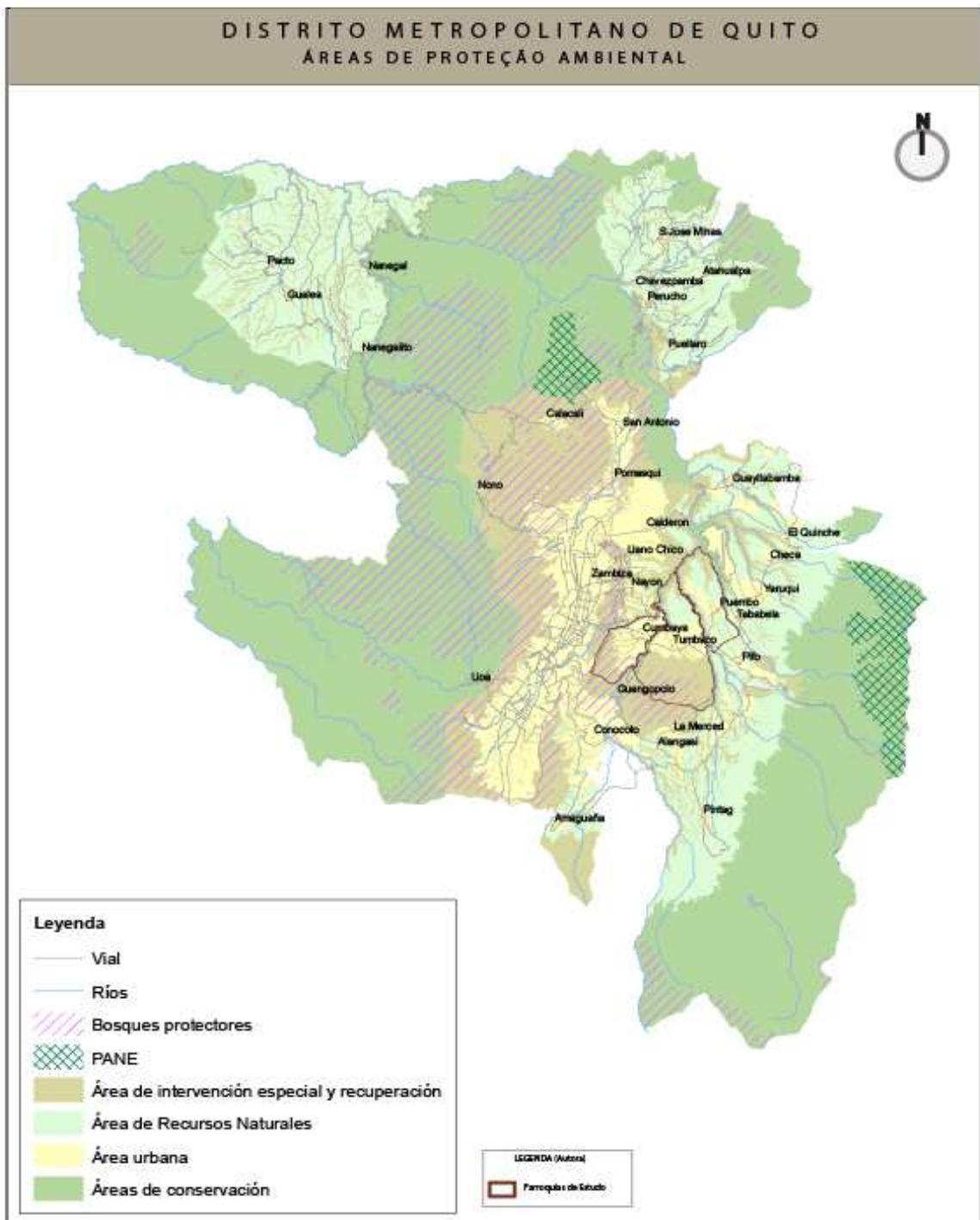


FIGURA 2. 17 – MAPA DAS ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. LIMITADAS PELA LINHA VERMELHA AS PARROQUIAS DE ESTUDO
FONTE: Municipio do Distrito Metropolitano de Quito, 2011; modificado pela autora 2013

2.2. CONCLUSÃO GERAL

O território do DMQ dividido por oito setores políticos administrativos, tem como facilitadora a agilidade dos processos burocráticos e desenvolvimento de obras. Por outro lado, a organização do Município é bastante setorizada, prejudicando a planificação do DMQ como um todo, já que não existe um órgão especializado na área.

A condição geográfica do DMQ direciona o crescimento urbano, sendo fácil a localização das áreas da cidade através de suas características físicas. Um exemplo claro disto, é a divisão norte-sul da cidade ocasionada pelo morro *El Panecillo*, onde também se encontram os vales, divididos pelo vulcão de *Ilaló* entre *Tumbaco* e *Los Chillos*.

O alto crescimento suburbano está levando a um fenômeno de expansão horizontal do DMQ, o que é prejudicial para a preservação ambiental.

Entre o vale de *Tumbaco* e a área urbana, existe um número limitado de vias que não condizem com fluxo de veículos existente, especialmente no acesso para *Cumbaya*, resultando em congestionamentos no trânsito.

Referente ao transporte público, nas *parroquias* existem dois aspectos que precisam de revisão: as linhas se dirigem diretamente ao centro. Para ir a outras partes da cidade, os trajetos são muito longos e inevitavelmente passam pela zona central; sendo assim, existe déficit de linhas que passem pelos novos loteamentos – as pessoas precisam caminhar longas distâncias até os pontos de ônibus.

Apesar de o distrito metropolitano contar com uma área extensa de vegetação natural, vários destes ambientes que foram reflorestados utilizaram espécies exóticas como eucalipto, pinos e álamo para seu plantio, o que coloca em risco a flora nativa. É necessário rever certos tipos de intervenções ambientais.

3. FERROVIA DO EQUADOR

A ferrovia no Equador foi um marco histórico para o país, principalmente pelo desenvolvimento que trouxe através da ligação entre suas principais cidades – Guayaquil e Quito. Embora sua construção tenha passado por vários obstáculos, como por exemplo, o ambiente político que se vivia na época de forte rivalidade entre conservadores e liberais, os custos que este empreendimento trouxe para o país e sua complicada instalação, tendo que passar pelo Andes, em 1908, pela primeira vez em Quito, um trem passou, marcando uma nova era de desenvolvimento.

Através deste capítulo serão descritos os principais fatos históricos de sua construção até a atualidade, onde a Ferrovia do Equador é denominada como Patrimônio Cultural do Estado. Este título levou a um série de projetos que estão sendo desenvolvidos. Na área de estudo se propõem a revitalização de alguns trechos deste patrimônio. No entanto, é necessário ter conhecimento sobre os conceitos de paisagem cultural.

3.1. HISTÓRICO DA FERROVIA DO EQUADOR

Foi no governo de *Gabriel García Moreno*, em 1860, que surgiu a ideia de construir uma ferrovia no Equador. As primeiras propostas consistiam em ferrovias que ligassem *Babahoyo* à Quito e outras que fossem até o sul do país pela serra. Outro projeto foram as obras que conectavam o litoral e o oriente do país, à medida que se conheciam os terrenos irregulares. Foi pensado num caminho que fosse desde Guayaquil até o sopé dos Andes, sendo que a conexão com Quito e as cidades serranas teriam que acontecer apenas por rodovias; ao final do ano de 1873 foram entregues aproximadamente 45 km de ferrovia no litoral sul do país, entre *Yahuachi* e *Milagro*.

Após o triunfo da revolução liberal em 1895 com o Governo de *Eloy Alfaro*, nasceu um novo objetivo: ligar as principais cidades do país: Guayaquil e Quito. Em

1897 se celebra o contrato do empresário *Archer Harman* – apesar de algumas oposições políticas do congresso, principalmente por ideologia política e pelo custo da obra. A empresa *Guayaquil & Railway Company* foi encarregada de realizar a obra. (AYALA 2008)

De acordo com Segovia (2008), a construção da ferrovia não foi uma tarefa fácil: para unir *Guayaquil* e *Quito* o primeiro passo era vencer a Cordilheira dos Andes. Engenheiros equatorianos e estrangeiros trabalharam no estudo para realizar o melhor trajeto, mesmo assim, a linha definitiva era marcada passo a passo com o avanço dos canteiros. É possível dizer que a principal dificuldade foi subir a formação geográfica conhecida como *Nariz de Pistishi*, que depois ficou conhecida como *Nariz del Diablo* (figura 3.1), pela grande diferença de desnível a ser vencido. Para isso, foi executado um caminho em *zig-zag* – uma obra exemplar foi a ponte de *Shucos* na parte sul, que já se encontrava na cordilheira andina. A Ferrovia do Equador por vários anos foi considerada a mais alta do mundo, atingindo 4.982 metros de altura; no ano de 2006, a ferrovia de *Qinghai-Tibet* passou essa marca, atingindo a altura de 5.072 metros.



FIGURA 3.1 –FOTOGRAFIA NARIZ DEL DIABLO, 1930
FONTE: Ayala 2008, p.228

Os trabalhos continuaram avançando e ligando as regiões afastadas do país com as principais cidades da serra, como *Riobamba*, com a chegada do trem em 1905; após um ano chegou na cidade de *Ambato*, até a sua triunfal chegada na estação de *Chimbacalle* na cidade de *Quito*, em 25 de junho de 1908, após 447 km percorridos desde *Guayaquil*. Neste dia, o Presidente *Eloy Alfaro* no seu discurso efusivo diz “*día es este el más glorioso de mi vida, porque es la realización de los más grandes ideales del país*”. (FERROCARIL DEL ECUADOR, 2012)

As obras da rede ferroviária do país não foram concluídas com o caminho *Guayaquil-Quito*. Em 1917 começaram a construção da ferrovia para o norte do país, ligando *Quito* e *Ibarra*, inaugurada em 1929 pelo Presidente *Isidro Ayora*. O último destino norte do trem foi do litoral para o porto de San Lorenzo, nos anos de 1945 (EL REPORTERO FERROVIARIO 2011). Por fim, o término da ferrovia no país se deu

através da construção do trecho sul, que vai desde *Sibambe* até *Cuenca* finalizado no ano de 1965.

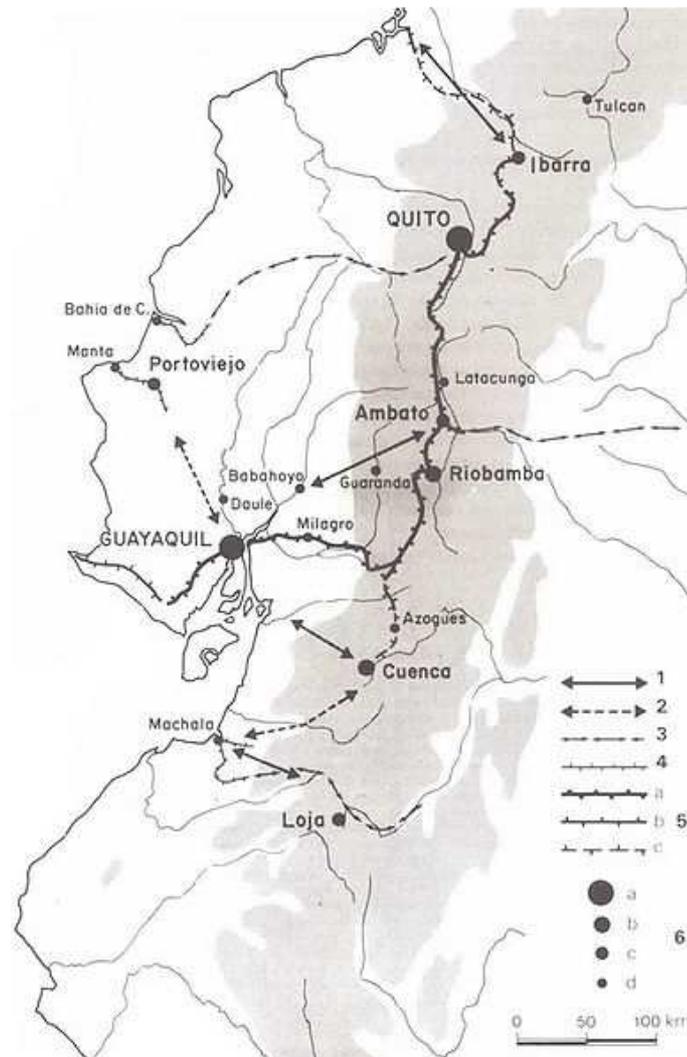


FIGURA 3.2 – MAPA DA FERROVIA DO EQUADOR. 1) PRIMERA ETAPA (1861); 2) SEGUNDA ETAPA (1900-1910); 3) ETAPA LITORAL –ORIENTE; 4) LINHA SECUNDARIA ESTREITA. REDES URBANAS 1930: A) CIDADES DE 80 A 100.000; B) CIDADES DE 20 A 30.000 HABITANTES; C) CIDADES DE 10 A 15.000 HABITANTES; D) CIDADES DE 5 A 10.00

FONTE: Ferropedia, 2013.

Já nos anos de 1975 a ferrovia passou por diversas dificuldades, em especial, por causa dos temporais de inverno, que levou a várias reparações e mudanças de traçado, sendo necessário o fechamento de certos trechos. A melhoria nas rodovias

também contribuiu com a degradação da ferrovia, que com o tempo foi desativada. No governo do Presidente *Rodrigo Borja*, em 1992, existiu uma tentativa de restaurar trechos da ferrovia, no entanto não foi concluída, principalmente pelas tempestades, como o fenômeno *Del Niño*, em 1993, que levou parte da ferrovia (SEGOVIA 2008).

Após um século da construção da ferrovia, o Presidente *Rafael Correa* retomou as obras de recuperação no dia 1 de abril de 2008, quando o Instituto Nacional de Patrimônio y Cultura (INPC) declarou a linha férrea como Patrimônio Cultural do Estado.

3.2. REDE FERROVIÁRIA DO EQUADOR COMO PATRIMÔNIO CULTURAL DO ESTADO.

No ano de 2008, quando o INPC declarou a Rede Ferroviária como um “*Monumento Civil y Patrimonio Histórico, Testimonial, Simbólico*”, muitas obras foram desenvolvidas. Alguns trechos da ferrovia foram restaurados e atualmente funcionam para o transporte de passageiros, utilizado principalmente pelo setor de turismo. Os encarregados do projeto são os Ministérios de Transporte e Obras Públicas, Turismo, Ambiente, Cultura, Inclusão Económica y Social, Governos y comunidades locais, administrado pelo *Ferrocarril del Ecuador Empresa Pública* (FEEP).

A obra realizada no Distrito Metropolitano de Quito, onde foi restaurada a Estação de *Chimbacalle*, agora é o Museu do Trem (figura 3.3). A estação de *Chimbacalle* foi construída em 1920, mas no dia da chegada do trem na cidade, a obra não estava pronta, existindo somente uma plataforma. Esta edificação está conformada por cinco blocos que foram construídos em etapas dependendo da demanda e necessidades. (PINO, 2008).

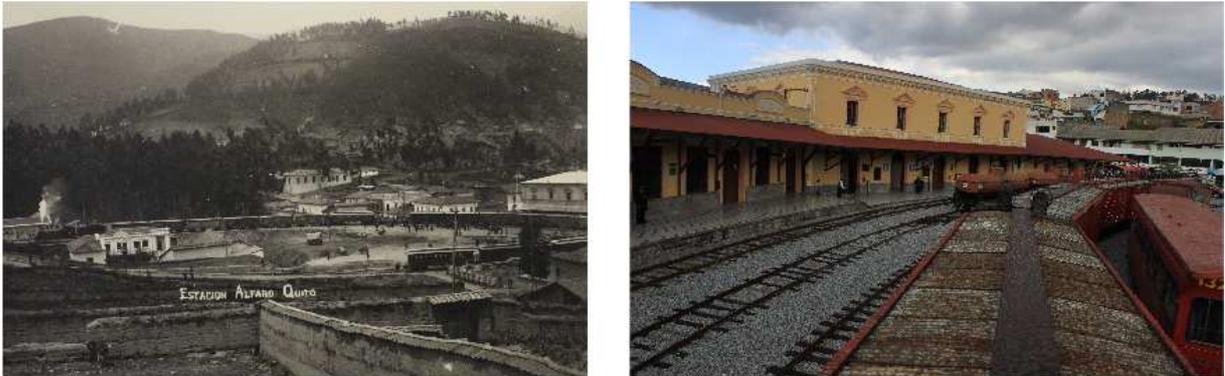


FIGURA 3.3 – FOTOGRAFIA ANTIGA E ATUAL DA ESTAÇÃO CHIMBACALLE,
 FONTE: Autora, 2012.

No caso da Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, existe um convênio entre o *Ferrocarril del Ecuador Empresa Pública* e o *Municipio do Distrito Metropolitano de Quito*, para que seja a Zona Administrativa de *Tumbaco* a instituição responsável pela administração da área.

Os projetos envolvendo a trilha não possuem intenção de habilitá-la para a passagem do trem, principalmente pelo fato de a área já encontrar-se apropriada pelos cidadãos como um espaço de lazer e esporte, como caminhadas e ciclismo. A ideia é proteger sua paisagem cultural, através de propostas de melhoramento e manutenção da área – que até agora foram bastante tímidas – considerando a riqueza que esta tem como bem cultural e natural. Os projetos desenvolvidos foram a implantação de alguns portais, jardins e se prevê projetos a colocação de alguns equipamentos em terrenos limítrofes que são propriedades do município. Uma das propostas desta monografia é a valorização deste espaço com a criação de um projeto que seja mais abrangente por meio da proposta de um Parque Metropolitano, tendo como uma das diretrizes a revitalização e a restauração de elementos que constituem a paisagem cultural como as antigas estações de *Tumbaco* e *Puambo*.

A “paisagem” geralmente é definida como um recurso visual capaz de reconhecer um conjunto de valores formais, sejam estes naturais ou produzidos pelo homem. É importante reconhecer que além do sentido da visão, os seres humanos são capazes de reconhecer o espaço através dos outros sentidos. De acordo com Schlee

(2009, *et.al*, p. 35): “a noção de paisagem [...] implica a apreensão de uma porção de espaço em três dimensões, produto da interface entre natureza e cultura, e, conseqüentemente abrange múltiplos aspectos e sentidos, além do visual”. É através deste conceito, no que tange o aspecto cultural, que o indivíduo reconhece algumas paisagens. Pizano e Cortes (1998) descrevem da seguinte maneira a paisagem cultural

Al mismo tiempo, debe entenderse como un sistema complejo de recursos naturales y culturales. Lo cual presupone, inevitablemente, la intervención humana en la configuración de cualquier paisaje, así sea al nivel de reconocerle a un emplazamiento natural sus condiciones singulares o excepcionales para una determinada cultura. Más aún si se refiere la calidad paisajística a la existencia de una cultura que fija los términos de su valoración desde los parámetros que ella misma establece. (PIZANO; CORTES, 1998, p.59)

Segundo a UNESCO (1998) conforme a Guia Operativa para Implementação da Convenção do Patrimônio, existem três categorias que uma paisagem cultural pode ser catalogada no patrimônio:

- a) As paisagens claramente definidas e desenhadas pelo homem como: parques e jardins;
- b) As paisagens evolutivas, resultado das condicionantes sociais, econômicas, administrativas, e ou religiosa, que se desenvolveram em conjunto a uma resposta do meio natural. Podem ser divididas em duas categorias: paisagem fóssil e paisagem continua no tempo.
- c) As paisagens culturais associadas a aspectos artístico, religiosos ou culturais relacionados com os elementos do meio ambiente. (RÖSSLER,1998, p.48)

Dentro destas categorias a Ferrovia do Equador faz parte do segundo grupo, por ser uma paisagem evolutiva, marcada por uma obra de grande dimensão para o país que na época Republicana, mudou várias paisagens. Este espaço foi uma herança que ao longo do tempo se modificou, deixando um grande valor cultural reconhecido pela sociedade, através de paisagens que manifestam uma época. Na trilha existem algumas testemunhas desta travessia são os trilhos submergidos na terra, os túneis e as pequenas estações abandonadas.

4. ANÁLISE TEÓRICA SOBRE ESPAÇO PÚBLICO, ESPAÇO LIVRE PÚBLICO E PARQUE URBANO NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

Um dos principais objetivos deste trabalho é o projeto de um grande espaço público de qualidade para o Distrito Metropolitano de Quito; em especial para as *parroquias* estudadas. Para isto, foi necessário entender-se a dinâmica e a diversidade destes espaços e suas escalas. Este capítulo descreve desde o geral do espaço público, passando pelo espaço livre público para, no final, focar-se no tema – os parques urbanos –, descrevendo a realidade do local onde será inserido – neste caso, o DMQ.

No subcapítulo que trata sobre o espaço público serão discutidos vários tópicos, entre eles: sua importância para com a esfera pública, a qualidade como resposta para seu uso, seu valor para o tipo de cidade que será concebida e quem são os principais responsáveis pela sua manutenção, organização e segurança. Será apresentado também, o que as normas e leis do país dizem a respeito deste assunto.

Referente ao tema espaços livres públicos serão discutidos seus valores dentro das políticas públicas e quais são os planos ao DMQ, além da definição de patrimônio, levando em consideração que a área de estudo se enquadra nesta categoria.

Por último será feita uma análise histórica sobre os parques no DMQ fazendo uma relação com os mapas antigos e os planos de urbanismo da cidade.

4.1. O ESPAÇO PÚBLICO NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

O espaço público é um conceito bastante debatido por vários campos de estudo como a geografia, antropologia, sociologia, arquitetura e urbanismo. Neste texto serão discutidos diversos autores dentro de algumas destas frentes de estudo, com a tentativa de ter uma maior abrangência da discussão entre a definição deste conceito,

entendendo a importância destes espaços na cidade, suas qualidades, as atuais problemáticas e os responsáveis pela sua gestão.

Dentro de uma denotação geral, Carmona (2008, p.5) refere-se aos espaços públicos como edificados ou livres, que tenham acesso para qualquer pessoa. Para ele, estão contidos nesta categoria: as ruas, praças, passagens, seja predominantemente em usos residencial, comercial ou comunitária/cívica e os espaços abertos como parques ou campos abertos. De acordo com a ponderação do autor, as igrejas ou shoppings centers, apesar de terem características públicas e de livre acesso, não fariam parte dos espaços públicos aqui descritos já que dentro dos direitos de propriedade, os donos destes locais podem restringir o direito de acesso, também pelo fato de que estes locais não ficam abertos o dia todo, conceito que é também defendido nesta monografia.

É nos espaços públicos que encontramos os grandes interlocutores da cidade como as ruas, os passeios, as praças e os parques. Denominados por Di Lullo (2009, p.16,18) como o “esqueleto”, ela fala da relação de como a origem das cidades hispano-americanas foram feitas através de suas malhas regulares, sendo o ponto de partida o espaço público através da praça principal. Na fundação de *San Francisco de Quito*, não foi diferente com a atual Praça da Independência – ponto de origem de uma malha regular (apesar da topografia irregular), a qual liga um conjunto de praças. Algumas destas praças centrais, ainda hoje são ícones da esfera pública da cidade, como por exemplo, a Praça *Santo Domingo* e a Praça *San Francisco*.

....o tabuleiro espanhol está presente na cidade colonial, a praça central com a catedral al costado sul e as correspondentes igrejas e conventos das quatro ordens religiosas seguem os alinhamentos das “Leis das Índias” e como corresponde a sua época, as praças que até hoje são conservadas são o estar ao religioso e consideradas, ao mesmo tempo, como espaço de encontro e mercada, solar e trabalho. (CENTRO DE PESQUISA CIUDAD, 2005, p.10)

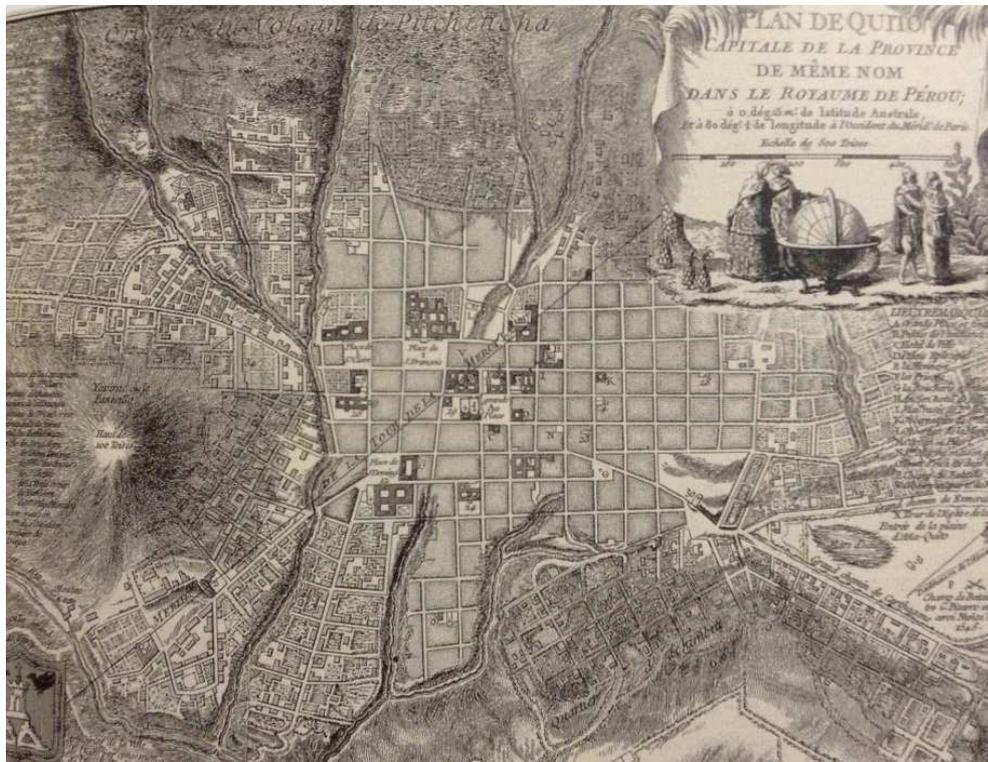


FIGURA 4.1-- PLANO DE QUITO ACADEMIA DAS CIÊNCIAS PARIS, JEAN MORAINVIELLE, 1751. AS MARCAÇÕES SE REFEREM ÀS PPRINCIPAIS PRAÇAS.
 FONTE: Ortiz, 2007, p.131.

Estes locais, além de serem vinculadores de municípios, são o cenário da esfera pública. Di Lullo (2009, p.10) os descreve como de uso e apropriação da vida coletiva, sendo palco para a vida da cidade e de troca dos cidadãos com a cidade. Gomes (2006, p.160) realiza uma referência como um local oportuno de discussão onde um sujeito se expõe para apresentar sua razão a um público, sendo denominado como um lugar de discurso político. Falar de cidadãos abrange uma grande gama de indivíduos com diferentes necessidades e características econômicas, sociais e culturais. Carmona (2008, p.43) afirma que estes espaços têm uma dinâmica muito variada, não são utilizados por um único grupo, pelo contrário, por um fragmento da sociedade, que inevitavelmente terá expectativas diferentes e complexas. Sendo assim os espaços públicos precisam oferecer um lugar com uma dinâmica de usos diversos,

democráticos e de qualidade, que ofereçam atrativo para os indivíduos ou grupos de diferentes faixas etárias, sexos e culturas.

Ao longo do tempo os espaços e as dinâmicas públicas foram mudando, Gomes (2006) denominou os fenômenos atuais como “emuralhamento da vida social”, citando como exemplo o caráter dos cidadãos que se tornaram invisíveis, fazendo uso de pequenos instrumentos, como fones de ouvido, ao andar na rua; a utilização dos espaços públicos apenas para atividades necessárias; o aumento do uso do carro e; a procura de locais seguros e confinados para a reprodução da vida social.

Um motivo pela preferência de locais confinados é a deficiência física e o déficit destes espaços públicos. Uma das causas desse déficit é a quantidade de área que ocupam os carros na cidade; de acordo com Lefebvre (1991 *apud* Carmona 2008), o espaço urbano é usualmente “fatiado, degradado e eventualmente destruído.. pela proliferação de avenidas rápidas” deixando assim espaços públicos num segundo plano. Gehl e Gemzoe (2000) definem o impacto dos carros privados no espaço público como uma invasão, pois eles ocupam lugar no transito, assim como nas garagens. Já Quito Naranjo e León (2005) denunciam vários problemas que a cidade enfrenta referente ao espaço público, como: a apropriação de vias públicas para estacionamentos privados de empresas ou em ocasiões quando até as próprias calçadas são utilizadas para tal finalidade; a falta de acessibilidade; obstrução da circulação nas calçadas, seja por ocupação de locais comerciais com seus produtos ou comerciantes informais e; pela poluição visual.

Estes são problemas que devem ser revistos, porque a qualidade dos espaços públicos é a referência quanto à imagem da cidade. A preocupação dos governos não deve ser apenas com grandes inversões em parques ou locais mais turísticos, e sim com o melhoramento do espaço público em geral, nas suas calçadas bem mantidas e projetadas, acessíveis e arborizadas, na boa qualidade de praças, nos bairros. De acordo com Borja(2000, p.9), o espaço público é como um marcador de qualidade da cidade, que pode ser utilizado como um instrumento privilegiado de politica publicas para qualificar as periferias e preservar seus centros, considerando o cidadão e valorizando as infraestruturas da cidade.

Gehl (2006) mostra como a qualidade física interfere na permanência das pessoas, após uma pesquisa denominada a vida entre as edificações. No seu estudo ele divide os espaços públicos de acordo como as atividades realizadas como: atividades necessárias, atividades ocasionais e atividades restantes ou sócias. As atividades necessárias são aquelas que praticamente são obrigatórias, como é o caso de circular ou permanecer em determinados locais, onde a população possa realizar suas tarefas cotidianas. As atividades opcionais são aquelas que dependem da vontade das pessoas, se o tempo e o local o permitem. As atividades ocasionais são as restantes, que fazem parte do âmbito social e que dependem de mais pessoas no local. Segundo a qualidade destes espaços é estabelecida maior ou menor permanência nestes locais.

O principal responsável pela manutenção, promoção e planificação dos espaços públicos é o governo. Segundo Di Lullo (2009), em geral, a tradição institucional pública na América Latina não teve muito sucesso nas suas ações, pois não há comunicação entre elas ou são poucas as intervenções realmente significativas. Desta maneira, as ações privadas alcançam melhores êxitos devido sua natureza comercial e a dinâmica social de procura e trocas para um fim de consumo. O espaço público é bastante rentável em termos sociais, culturais e civis e, até mesmo em termos políticos, de governabilidade e econômicos. (BORJA, 2000, p.14).

O desafio para o governo assim como para a os arquitetos e urbanistas como profissionais transformadores do espaço é retomar os espaços públicos como grandes ícones e percursos de uma cidade diversa, democrática e de qualidade. De acordo com Madanipour (2010, p.1) os espaços públicos podem melhorar a fragmentação atual, criando espaços acessíveis para um processo de inclusão social.

4.1.1. O Espaço Público de Acordo com a Constituição Do Equador

Dentro da Constituição do Equador (2008), deparamos com alguns artigos que falam a respeito do bom viver, que de maneira geral, deferem sobre espaços públicos, mas é o Código Orgânico de Organização Territorial Autonomia e Descentralização (COOTAD), o principal responsável pelas leis que regem o território equatoriano.

De acordo com a Constituição do Equador no Artigo 23, o espaço público é o local idôneo da esfera pública promovendo a igualdade e o respeito a diversidade cultural e social. O direito demonstra que a própria expressão cultural pode ser feita sempre respeitando os princípios da constituição que é o de igualdade, onde todos tem os mesmos direitos e obrigações.

Art. 23.- Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales. (EQUADOR, 2008)

No que diz respeito a propriedade e delimitação destes espaços, o COOTAD determina que os bens de uso público são patrimônio dos Governos autônomos e descentralizados. No Artigo 417, determina quais bens são de uso público e gratuito e como estão classificados.

*Artículo 417.- Bienes de uso público.- Son bienes de uso público aquellos cuyo uso por los particulares es directo y general, en forma gratuita. Sin embargo, podrán también ser materia de utilización exclusiva y temporal, mediante el pago de una regalía.
Los bienes de uso público, por hallarse fuera del mercado, no figurarán contablemente en el activo del balance del gobierno autónomo descentralizado, pero llevarán un registro general de dichos bienes para fines de administración.
Constituyen bienes de uso público:
Las calles, avenidas, puentes, pasajes y demás vías de comunicación y circulación;
Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística;
Las aceras que formen parte integrante de las calles y plazas y demás elementos y superficies accesorios de las vías de comunicación o espacios públicos a que se refieren los literales a) y b);*

Além dos espaços comumente conhecidos como espaços públicos, as ruas, parques, praças ou calçadas, no artigo se estabelecem como de uso público aqueles espaços de interesses ambientais como beiras de rio, riachos, ladeiras ou quebradas. Levando em consideração a permissão das autoridades ambientais.

d) Las quebradas con sus taludes y franjas de protección; los esteros y los ríos con sus lechos y sus zonas de remanso y protección, siempre que no sean de propiedad privada, de conformidad con la ley y las ordenanzas;
e) Las superficies obtenidas por rellenos de quebradas con sus taludes;
f) Las fuentes ornamentales de agua destinadas a empleo inmediato de los particulares o al ornato público;
g) Las casas comunales, canchas, mercados, escenarios deportivos, conchas acústicas y otros de análoga función de servicio comunitario; y,
h) Los demás bienes que en razón de su uso o destino cumplen una función semejante a los citados en los literales precedentes, y los demás que ponga el Estado bajo el dominio de los gobiernos autónomos descentralizados.
Aunque se encuentren en urbanizaciones particulares y no exista documento de transferencia de tales bienes al gobierno autónomo descentralizado, por parte de los propietarios, los bienes citados en este artículo, se considerarán de uso y dominio público. Los bienes considerados en los literales f) y g) se incluirán en esta norma, siempre y cuando hayan sido parte del porcentaje que obligatoriamente deben dejar los urbanizadores en beneficio de la comunidad. (COOTAD, 2011).

O capítulo da Seção Terceira do Cuidado e Inventário dos Bens, incluso no Artigo 429, estabelece que a liberdade de uso dos espaços públicos tanto por pessoas físicas como jurídicas, deve acontecer sem restrições impostas pela Constituição.

Artículo 429.- Libertad de uso.- Las personas naturales o jurídicas, o entes carentes de personalidad jurídica tienen libertad de usar los bienes de uso público, sin otras restricciones que las impuestas por la Constitución, la Ley, ordenanzas y reglamentos respectivos. (COOTAD, 2011)

Sendo assim, por lei estes espaços são de livre acesso para pessoas físicas e jurídicas, destinado para um intercâmbio cultural.

4.2. ANÁLISE TEÓRICA SOBRE OS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Dentro da grande abrangência dos espaços públicos, encontram-se os espaços livres públicos, ambientes que além da sua importância no âmbito da esfera pública na cidade, são muito importantes no que diz respeito à reprodução da vida orgânica.

A princípio descreve-se algumas definições sobre o espaço livre público: segundo Magnoli (2006, *apud* Faria, 2011) são espaços, livres de edificações, sendo locais de solo, água, luz, os quais se encontram ao redor das edificações e devem possuir acesso ao público. Lynch (1984, citado por Schlee, *et al.*, 2009) faz referência contrapondo os espaços cheios (se referindo as edificações) e os espaços abertos.

Estes ambientes formam a maior parte da área da cidade através das ruas, avenidas, praças, parques jardins, entre outros, que se encontram interligadas. Na atualidade a proposta é estudar estes locais como um sistema de espaços livres de acordo com Silvio Macedo (2007, citado por Schlee *et al.*, 2009) é um tema abrangente, apresentando relações de conectividade e complementaridade. Apesar de nem sempre serem planejados como um sistema. O sistema de espaços livres segundo Schell (*et al.*, 2009, p.45) são atividades de lazer, conforto, preservação, conservação, requalificação ambiental e convívio social que se encontram relacionados e sobrepostos ao sistema edificado e as suas várias ações como circulação e drenagem urbanas.

Sobre o aspecto da conservação e requalificação ambiental, de acordo com Mc Harg (1969, citado por Tardin, 2008, p.48) cada espaço livre tem sua característica, segundo seus elementos bióticos, estas características são fundamentais para manter um território mais sustentável, e que cuja ocupação e planificação urbana deveria respeitar.

A dificuldade que os espaços livres públicos enfrentam é justamente a falta de planificação territorial como um sistema, sendo reconhecido apenas como focos. Segundo Macedo (2009, p.63) existe uma ausência de políticas públicas específicas para o sistema de espaços livres, em geral estes são levados em conta pela sua importância ambiental e estruturadores da paisagem urbana, com projetos pontuais na esperança que sejam os corretivos de um problema do território, sem considerá-los pela sua importância no convívio social em geral e como um sistema único. Segundo

Tardin,(2008, p.45), uma proposta de planificação territorial é a inserção do sistema de espaços livres como uma diretriz, pensando na construção do território de “dentro para fora”, dando maior importância ao sistema, que os locais livres não sejam levados em conta, como os locais restantes apenas, e sim como pontos de partida para uma planificação que dê prioridade à esfera pública e ao meio ambiente, e que não seja apenas pensada através de sua infraestrutura ou pressões imobiliárias.

4.2.1. Espaços Livres Públicos no Distrito Metropolitano De Quito

De acordo com a literatura pesquisada ou os planos territoriais que tratam sobre Quito, não é empregado o termo de “espaços livres” sendo utilizada por “áreas verdes”, neste trabalho esta expressão não será utilizada porque não dá a conotação adequada sobre a abrangência do tema. De acordo a planificação urbana da cidade se separa o espaço público das chamadas áreas verdes dificultando o estudo, conhecimento e planificação deste como um sistema, que se comunica e interliga com os restos dos sistemas da cidade; outra dificuldade é a interpretação errada dando a entender que as áreas verdes como um local que tem uma significativa área de vegetação apenas de interesse ambiental.

Dentro do Plano de Ordenamento Territorial da Metrópole de Quito 2012-2022, alguns dos espaços livres também são definidos como áreas verdes, e se encontram divididos em corredores com potência ecológica, corredor recreativos e as áreas verdes urbanas. Foram citados aqui, no o caso de estudo da Trilha Ecológica *El Chaqui an* faz parte destes espaços sendo denominado como corredor recreativo conforme mostra a figura 3.2.

Corredores urbanos recreativos, espaços como parques, taludes, espaços esportivos e educativos, que possuem uma vegeta o menos densa, são elementos estruturais que se encontram nas principais avenidas e ruas arborizadas, especialmente em áreas urbanas densas. Os corredores conectores entre as áreas de conserva o com potencial ecológico são áreas naturais remanescentes de

conservação, definidas como: zonas rochosas em ladeiras, barrancos abertos, cursos de água e parques metropolitanos; corredores ecológicos que seguem os riachos localizados dentro do espaço urbano, (respeitando os recuos determinados por lei), que em ocasiões são parques lineares e os parques resultantes dos preenchimentos de declives. (PLAN METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012-2022)

Percebe-se que os espaços livres totalizam uma área grande contida em diversos fragmentos. Segundo Tardin (2008, p.53) as cidades na atualidade são estendidas, transformadas e fragmentadas, percebe-se que o espaço livre tem um processo de desintegração para formar parte da ocupação urbana. Na cidade de Quito não é muito diferente, os espaços livres de grande extensão estão conservados por causa de sua difícil ocupação urbana, caracterizados por grandes declives e/ou quebradas.

O caso de estudo, a Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, em julho de 2012 foi decretada como Patrimônio Natural do DMQ, na categoria de corredor ecológico e recreativo, sendo que algumas normas e leis tem que ser cumpridas para o desenvolvimento do projeto que a seguir vão ser citadas.

4.2.2. Trilha Ecológica “El Chaquiñan” como Patrimônio Natural do Distrito Metropolitano de Quito.

Segundo Gallardo e Ruales (2009), a Trilha Ecológica *El Chaquiñan* tem uma grande diversidade de flora nativa. Num levantamento realizado em agosto de 2008, a equipe identificou 92 espécies de plantas nativas, correspondentes a 47 famílias e 82 gêneros, além de 3 espécies endêmicas: *Coursetia dubia*, *Croton menthodoros* y *Puya aequatorialis* (figura. 4.3). Percebeu-se que os locais que se encontravam mais preservados são aqueles afastados da área urbana e se encontram cercados por penhascos ou perto dos rios, enquanto os ambientes perto da urbe se encontram degradados e precisam de uma intervenção (figura. 4.4). Os autores também declaram que a partir de algumas intervenções feitas nos locais, foram plantadas espécies exóticas nos jardins, com a intenção de propagar e recuperar a fauna nativa.



FIGURA 4.3.-PLANTAS ENDÊMICAS (EZQ PARA DIREITA): COURSETIA DUBIA, CROTON MENTHODORUS Y PUYA AEQUATORIALIS EL CHAQUIÑAN.

FONTE: Gallardo; Ruales, 2009.

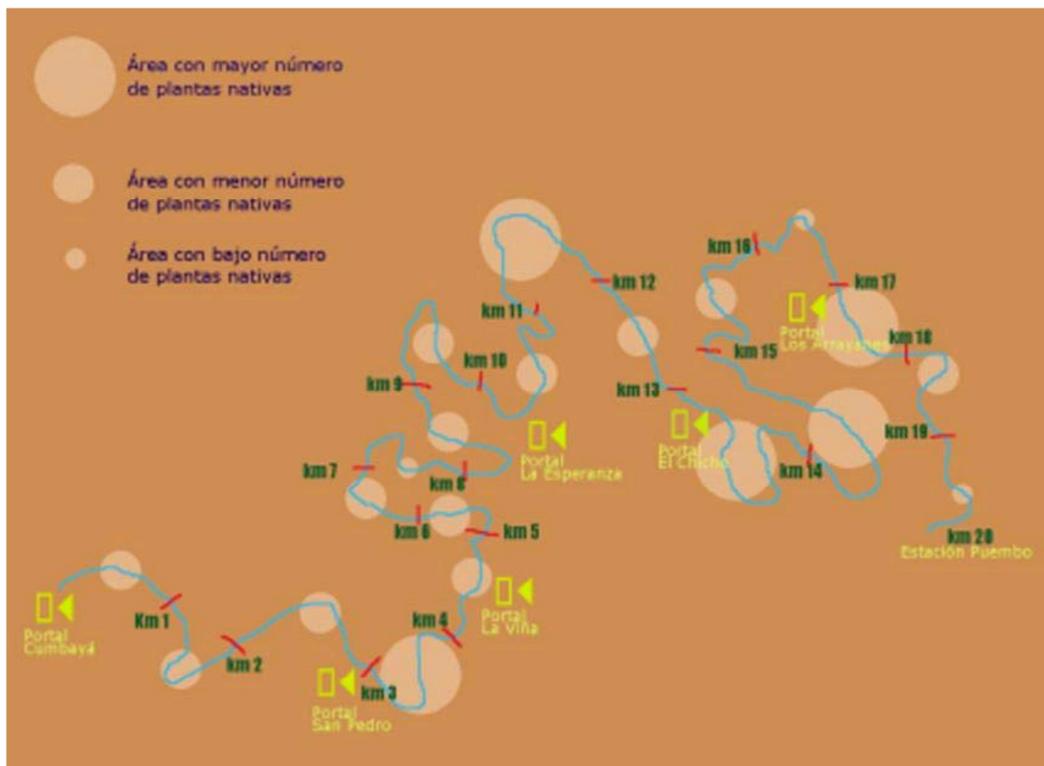


FIGURA 4.4- MAPA TRILHA ECOLOGICA EL CHAQUIÑAN, PORCENTAGEM DE FLORA NATIVA.

FONTE: Gallardo; Ruales; 2009.

Dentro das várias leis e políticas públicas que dizem respeito quanto à proteção ambiental, sejam estas internacionais e nacionais, será considerada a Ordenança N°23

que é a lei imediata sobre o Patrimônio Natural do DMQ; e determina como principal autoridade ambiental local destas áreas, a Direção Metropolitana do Meio Ambiente (DMMA).

Segundo o Artigo 384, as políticas devem ser desenvolvidas pela gestão do patrimônio natural, que são: a) promover educação e constituição ambiental; b) promover a pesquisa científica vinculada ao patrimônio natural, c) certificar a veracidade sobre os dados e fontes de informação e o acesso a esta; d) estabelecer vínculos e relação de trabalho para uma gestão sustentável com os governos da área e organismo do Estado; e) realizar monitoramento da qualidade dos recursos; g) intensificar o controle público desenvolvido pela DMMA em conjunto com associações institucionais e sócios competentes.

O Patrimônio Natural se encontra dividido em categorias como o: bosque protetor; santuário da vida silvestre, c) área de proteção das áreas úmidas; d) vegetação protetora de ladeiras; e) corredor de interesse eco turístico; f) áreas de desenvolvimento agrícola ou agroflorestal. (DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2007)

Dentro desta divisão a área de estudo se encontra na categoria de corredor de interesse eco turístico, definida na lei como uma via secundária destinada a veículos, ciclistas e pedestres; as áreas do seu entorno se destacam pela sua diversidade ecológica, com potencial para o turismo e para locais de contemplação. No caso específico da Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, a via é utilizada apenas por ciclistas e pedestres, e cabe destacar sua variedade de paisagens, já que passa por áreas urbanas e rurais.

4.3. OS PARQUES URBANOS E METROPOLITANOS NO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Após descrição dos espaços públicos e espaços livres públicos, o assunto tratado agora será os Parques Urbanos e Metropolitanos, sendo que de acordo com a planificação urbana da cidade, se define a área de estudo como uma Trilha Ecológica. A intenção desta monografia é de que a proposta seja um Parque Metropolitano *El Chaquiñan*. Os objetivos principais são diversificar mais os usos ao longo da área, incentivando assim o uso de diferentes cidadãos, portanto, um espaço de troca sócio-culturais.

Os parques são definidos, segundo Macedo e Sakata (2010, p.14), como um espaço público que pode ter intenções de conservação de estrutura morfológica auto-suficiente, o que significa que não é diretamente influenciada pelo seu entorno. O autor esclarece que vários espaços livres públicos de porte menor na vizinhança não devem ser denominados como parques. O parque é um grande espaço livre, o qual ocupa uma área de pelo menos um quarteirão; em geral, são áreas em locais de acidentes geográficos que podem fazer divisas entre bairros (SCALISES,2002, *apud* FRIEDRICH,2007).

4.3.1. Histórico Parque Urbano no Distrito Metropolitano de Quito

No que diz respeito a um estudo específico sobre o histórico dos parques na cidade de Quito, não foi encontrado nenhuma bibliografia. Este resumo foi feito com referência na evolução histórica sobre os planos territoriais de Quito, buscando sempre relacionar com os parques. Com o propósito de ter um conhecimento geral de como estes espaços foram crescendo no DMQ, onde estes foram localizados.

Como foi citado anteriormente a praça na época colonial foi o foco da esfera pública durante os séculos de conquista, o conceito de parque só apareceu na época da República do Equador com o chamado passeio de *La Alameda*. Segundo Achig (1983) no final do século XIX o crescimento da cidade era radial concêntrico, e na

época passou a ter uma forma mais alongada, resultante das características topográficas da cidade. Inicia-se uma divisão de zonas segundo o seu uso e padrão, o norte da cidade foi destinado para uso residencial de classe alta, a partir da implantação do passeio de *La Alameda* e ao sul foram instaladas a pequena indústria que existia, galpões e as residências da classe baixa.

O passeio de *La Alameda* aparece nos mapas da cidade a partir de 1840; o primeiro desenho que apareceu com um plano massa, foi realizado por *J. Gualberto Perez* em 1887, como podemos observar na figura (4.5). Percebe-se uma similaridade com o "estilo" francês, devido à forma simétrica, os caminhos principais regulares chegando a um ponto principal, que nesse caso é o Observatório Astronômico (1875).



FIGURA 4.5 - MAPA QUITO J. GUALBERTO PEREZ EM, 1887. O PARQUE LA ALAMEDA SE ENCONTRA MARCADA NO CIRCULO LARANJA
 FONTE: Ortiz, 2007, p.147

A partir das novas reformas, especialmente com a chegada do trem em 1908, vieram várias inovações, especialmente na infraestrutura como o telefone (1900), a rede de esgoto (1906), a eletricidade (1906) e água potável (1914); estas novidades ajudaram no desenvolvimento da cidade.

A cidade teve um crescimento a partir das melhorias ocorridas na zona norte, onde está localizado o *El Ejido*. Este aparece pela primeira vez no mapa de 1914, mas como um grande lote, sem nenhum tipo de plano massa ou função. É no mapa de 1922 realizado por Ribadeneira e Herrera que o parque passa a se consolidar (Figura 4.6). Neste mapa já aparece o espaço livre configurado, percebe-se um desenho parecido aos parques ingleses, tendo uma linguagem mais orgânica com formas sinuosas; do outro lado do quarteirão, aparece um terreno que foi designado como campo esportivo (ORTIZ, 2007).



FIGURA 4.6 - MAPA RIBADENEIRA E HERRERA, 1922. O PARQUE EL EJIDO SE ENCONTRA MARCADA NO CIRCULO LARANJA.
FONTE: Ortiz, 2007, p.168,169

Foi no primeiro planejamento urbano, realizado em 1942, pelo arquiteto uruguaio *Guillermo Jones Odiozola*, que foi determinado algumas funções importantes, como por exemplo, a zona mista entre *La Alameda* e *El Ejido* e para o norte como zona residencial (ACHIG 1983). Este parque foi o delimitador entre o centro histórico e a cidade moderna. De acordo com o plano de *Odiozola*, foi idealizado nesta zona como um centro cívico pelo que encontramos ao norte o *Palacio Legislativo*, e ao nordeste a *Casa da Cultura Benjamin Carreón*.

Segundo *Ortiz* (2007), dentro do *Plano de Ordiozola*, também conta com a proposta de criação de um novo centro administrativo e um sistema de centros funcionais religioso, comercial administrativo, universitário e esportivo, todo estes interligados por grandes vias. Neste plano aparece o parque *La Carolina*, um espaço livre público com uma área generosa voltada para as práticas esportivas, de lazer e de contemplação, alguns equipamentos também foram previstos, como podemos ver na (figura-4.7).

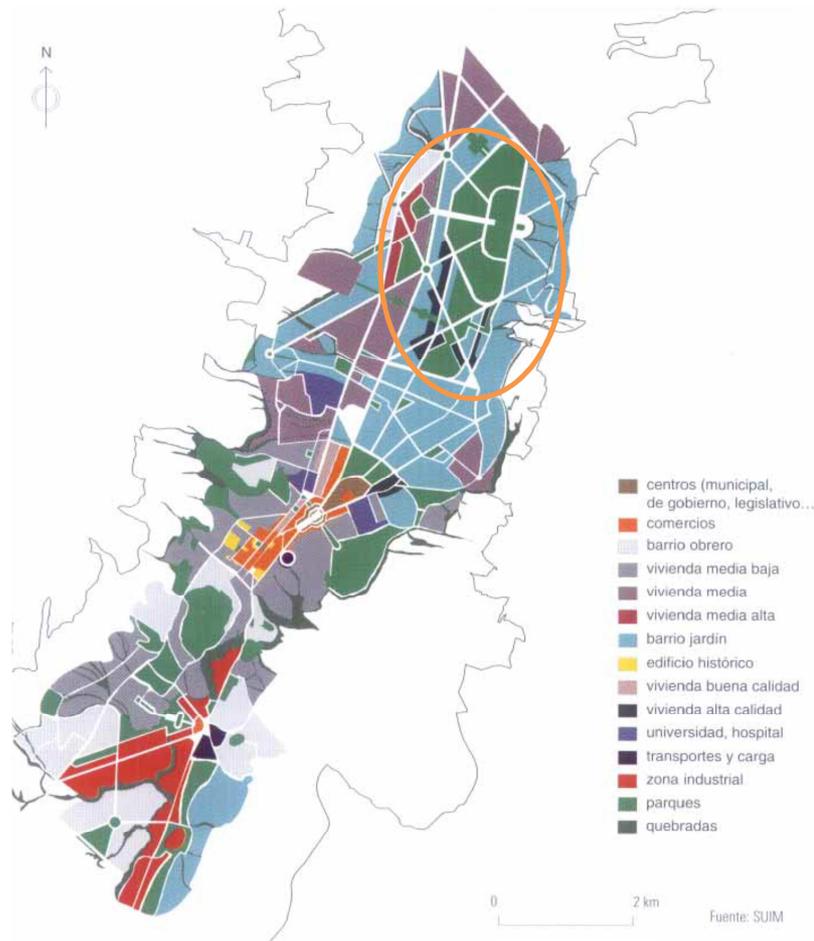


FIGURA 4.7 - PLANO URBANO, ORDIOZOLA, 1942. O PARQUE LA CAROLINA SE ENCONTRA MARCADA NO CIRCULO LARANJA
 FONTE: Zonu Mapas, 2013.

O seguinte plano regulador da cidade criado em 1967, foi principalmente normativo, referente às denominadas áreas verdes e equipamentos da cidade. De acordo com o plano, foi feita uma divisão de porcentagens de áreas verdes da seguinte maneira: o distrito norte teria 61%; o distrito central, 16% e; no distrito sul 23%. Apesar da proposta, esta não teve muito êxito, pois estes objetivos não foram alcançados (ACHIG 1983). Estas áreas verdes se encontram bastante fragmentadas como mostra a (figura 4.8).

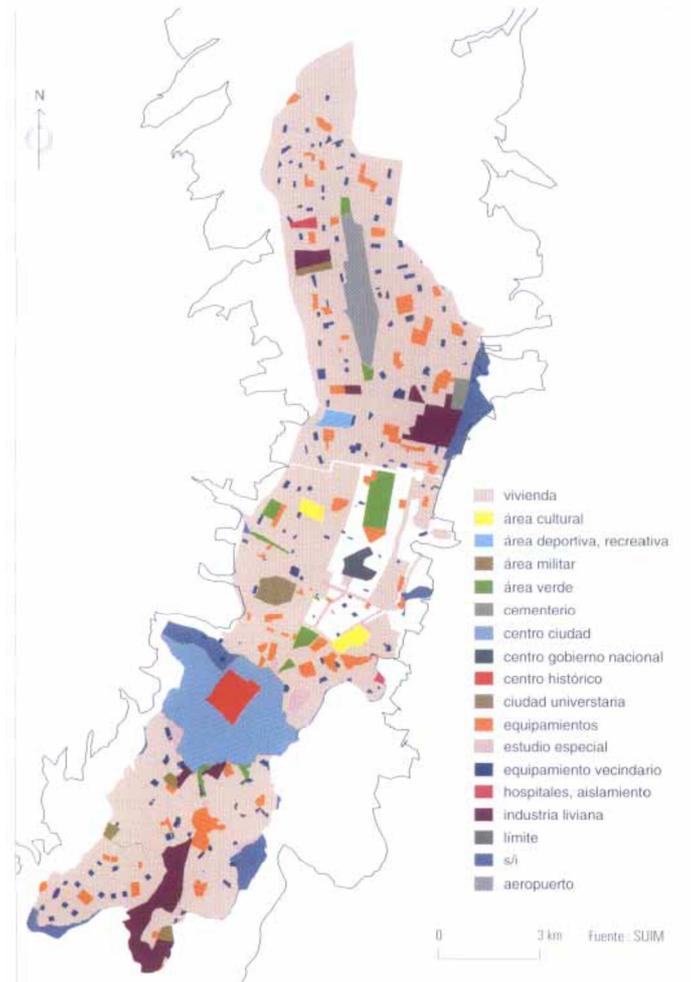


FIGURA 4.8 - PLANO URBANO, 1967
 FONTE: Zonu Mapas, 2013.

Na década de 80 o país teve um grande crescimento econômico por causa do petróleo, incentivando assim o também crescimento da capital Quito, quando a cidade começa a se expandir para os setores de *Caldéron*, *Tumbaco* e *Quitumbe*. Conforme Carrion (2010) nesta época se consolidou a visão no sentido metropolitano, quando surgiu o *Plano de Desenvolvimento Metropolitano* (1988-1992), constituído como um conglomerado urbano, com pluralidade de centro menores, e limites difusos, contando com uma vocação produtiva bastante diversificada. Através deste crescimento, vários

espaços livres surgem, em especial entre o Quito urbano e os vales, em consequência dos acidentes geográficos considerados como zonas protegidas.

Apesar do crescimento da cidade e implementação de planos mais participativos, os parques urbanos não são ponderados, segundo Metzger e Bermúdez (1996). Em Quito, existiam na época aproximadamente 1.544 espaços qualificados como parques ou jardins, dos quais a maioria não tinham grandes dimensões - 90% são inferiores a 1ha, sendo que apenas 20% são parques maiores que 3 ha. Assim, aproximadamente 15% da população que habita dentro de um raio de 500m, tem um espaço livre público com um tamanho generoso e que seja maior que 3 ha, esclarecendo que a maioria dos parques com grandes dimensões se encontram apenas no norte e no centro da cidade, como podemos ver na (figura 4.9).

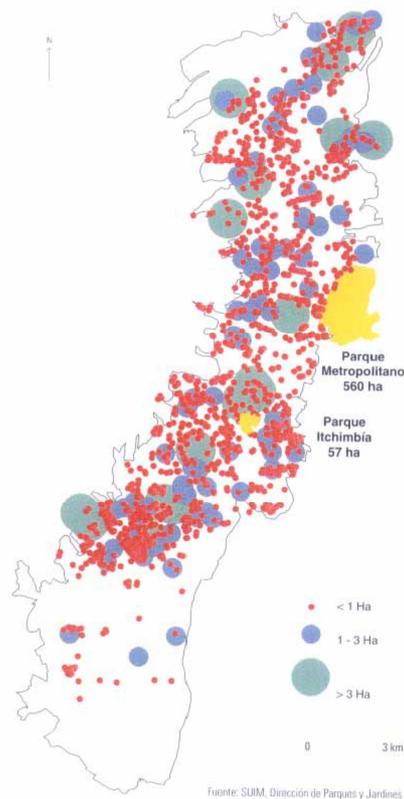


FIGURA 4.9 – LEVANTAMENTO DOS PARQUES, 1996. EM AMARELO MARCADOS OS PARQUES DO ITCHIMBIA E BELLA VISTA..
FONTE: Metzger e Bermúdez, 1996.

Apesar de que na época já existiam parques com grande dimensões como o Parque *Itchimbía* e o Parque Metropolitano *Bellavista* de Quito, no entanto, possuíam poucas informações sobre seu estado. Segundo Neira (2010), na década de 1990 estes espaços foram motivo de disputa entre o *Municipio do Distrito Metropolitano de Quito* e moradores que procuravam ocupar estas áreas. Só após um acordo em 2003, do MDMQ com a Corporação *Vida para Quito*, que percebe-se uma melhora nestes espaços com projetos, acréscimo de equipamentos e uma preocupação com a educação ambiental.

A Corporação *Vida para Quito*, criada pelo MDMQ, em 2001, passa a administrar os grandes projetos ambientais, com ajuda de 25% do imposto de renda que são destinados a estes projetos. No ano de 2004, esta corporação começou a executar o projeto “Parque Linear do Rio *Machangará*” para a recuperação do rio, criando um espaço livre de maiores dimensões para a zona sul da cidade.

5. LEVANTAMENTO DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN

Este capítulo tem como finalidade apresentar a área de estudo delimitando os 20 km da Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, que passa nas *parroquias* de *Cumbaya*, *Puembo* e *Tumbaco*. Com altitude de 2.340 metros. O recorrido levantado se depara com diferentes tipos de paisagens que serão descritos a seguir. Para isto foram realizados diferentes tipos de levantamentos que demarcaram algumas características da área como: o Levantamento do Patrimônio Natural e Cultural, o Levantamento da Paisagem e o Levantamento dos Portais e Mobiliário Existentes.

5.1. LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO NATURAL E PATRIMÔNIO CULTURAL DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN

Como foi citado anteriormente a Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, esta declarada como Patrimônio Natural do Distrito Metropolitano de Quito, assim como, faz parte do Patrimônio Cultural e Simbólico da Ferrovia do Equador, sendo assim, foram marcados dentro da área onde se encontram alguns elementos expressivos destes decretos. (figura 5.1)

No que diz respeito ao Patrimônio Natural, foi utilizado o trabalho dos autores Gallardo e Ruales (2009), para marcar em vermelho as áreas que possuem maior ou menor número de plantas nativas, também podemos observar nas (figuras 5.2. e 5.3) algumas dos locais que possuem uma basta vegetação nativa.

No Patrimônio Cultural e Simbólico da Ferrovia, de acordo com o levantamento realizado pela autora foram localizados os antigos prédios e tuneis da antiga ferrovia, marcados em azul. Na (figura 5.4) se encontra um dos tuneis construído em 1921.



PATRIMÔNIO CULTURAL

-  ESTAÇÕES FERROVIARIAS
-  TUNEIS FERROVIARIOS
-  FIGURA

PATRIMÔNIO NATURAL

-  MAIOR NÚMERO DE PLANTAS NATIVAS
-  MENOR NÚMERO DE PLANTA NATIVAS
-  BAIXO NÚMERO DE PLANTAS NATIVAS

FIGURA 5.1- MAPA LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN
 FONTE-Google Earth, 2013. Modificado pela Autora, 2013.



FIGURA 5.2.- FOTOGRAFIA LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO NATURAL DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN (Á LOCALIZAÇÃO ESTÁ MARCADA NA FIGURA 5.1.)
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.3.- FOTOGRAFIA LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO NATURAL DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN (Á LOCALIZAÇÃO ESTÁ MARCADA NA FIGURA 5.1.)
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.4.- FOTOGRAFIA LEVANTAMENTO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN. TUNEL QUE DATA DE 1921. (A LOCALIZAÇÃO ESTÁ MARCADA NA FIGURA 5.1.)
FONTE- Autora, 2012

5.2. LEVANTAMENTO DA PAISAGEM DA TRILHA ECOLÓGICA EL CHAQUIÑAN

A intenção deste subcapítulo é essencialmente gráfica. Mestre (2011), no seu estudo sobre a Recuperação Paisagística da Trilha Ferroviária do Mediterrâneo, realizou o levantamento da paisagem através da classificação de vários aspectos como: Paisagem Urbana, Paisagem Natural; Paisagem Panorâmica E Paisagem Da Ferrovia. Neste levantamento, foi considerada essa metodologia para aplicar na Trilha Ecológica *El Chaquiñan*, apenas com algumas mudanças, como no caso da paisagem da Ferrovia, que foi ponderada como Paisagem Cultural.

5.2.1. Paisagem Urbana

As paisagens urbanas se encontram mais no começo da trilha, principalmente nas parroquias de *Cumbaya* e *Tumbaco*. Aqui nos deparamos com algumas apropriações irregulares de moradia que utilizam a trilha como acesso para as residências, ou no caso da trilha ao lado das ruas das parroquias.



FIGURA 5.5.- FOTOGRAFIA DE MORADIAS IRREGULARES LOCALIZADAS NA PARROQUIA CUMBAYA, NO KM 2 DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” –PAISAGEM URBANA
FONTE- Autora, 2012.



FIGURA 5.6.- FOTOGRAFIA DE MORADIAS QUE LIMITAM E TEM SEUS ACESSOS PELA TRILHA LOCALIZADAS NA PARROQUIA DE TUMABACO, NO 8KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” –PAISAGEM URBANA
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.7.- FOTOGRAFIA DE VIAS E MORADIAS QUE LIMITAM E TEM SEUS ACESSOS PELA TRILHA LOCALIZADAS NA PARROQUIA DE TUMABACO, NO 8KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” –PAISAGEM URBANA
FONTE- Autora, 2012

5.2.2. Paisagem Natural

Esta é uma paisagem decorrente ao longo da trilha seja dos cultivos ou da flora nativa. É nos cruzamentos com os rios *San Pedro* e *El Chiche* que se percebe a melhor manutenção da flora nativa.



FIGURA 5.8.- FOTOGRAFIA TRILHA AMURALHADA PELO TERRENO E VEGETAÇÃO, NO 3KM DA TRILHA ECOLÓGICA "EL CHAQUIÑAN" –PAISAGEM NATURAL
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.9.- FOTOGRAFIA LOTES RURAIS DA PARROQUIA DE TUMBACO, NO 9KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” –PAISAGEM NATURAL
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.10.- FOTOGRAFIA NO 4KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” –PAISAGEM NATURAL
FONTE- Autora, 2012

5.2.3. Paisagem Panorâmica

Ao longo da trilha existem vários pontos onde pode-se contemplar a topografia irregular, característica de uma Paisagem Andina. Estes locais tem um grande potencial para se tornar pontos de lazer contemplativo.



FIGURA 5.11.- FOTOGRAFIA NO 5KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” – PAISAGEM PANORÂMICA
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.12.- FOTOGRAFIA NO 12KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” – PAISAGEM PANORÂMICA
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.13.- FOTOGRAFIA NO 14KM DA TRILHA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN” – PAISAGEM PANORÂMICA
FONTE- Autora, 2012

5.2.4. Paisagem Cultural

Como foi citado e levantado anteriormente existem vários vestígios da antiga ferrovia na trilha como os túneis construídos, ou as pequenas estações que na atualidade se encontram abandonados.



FIGURA 5.14.- FOTOGRAFIA ESTAÇÃO FERROVIARIA TUMABACO NO 5KM DA TRILHA ECOLÓGICA "EL CHAQUIÑAN" – PAISAGEM CULTURAL
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.15.- FOTOGRAFIA ESTAÇÃO FERROVIARIA PUEMBO NO 20KM DA TRILHA ECOLÓGICA "EL CHAQUIÑAN" – PAISAGEM CULTURAL
FONTE- Autora, 2012



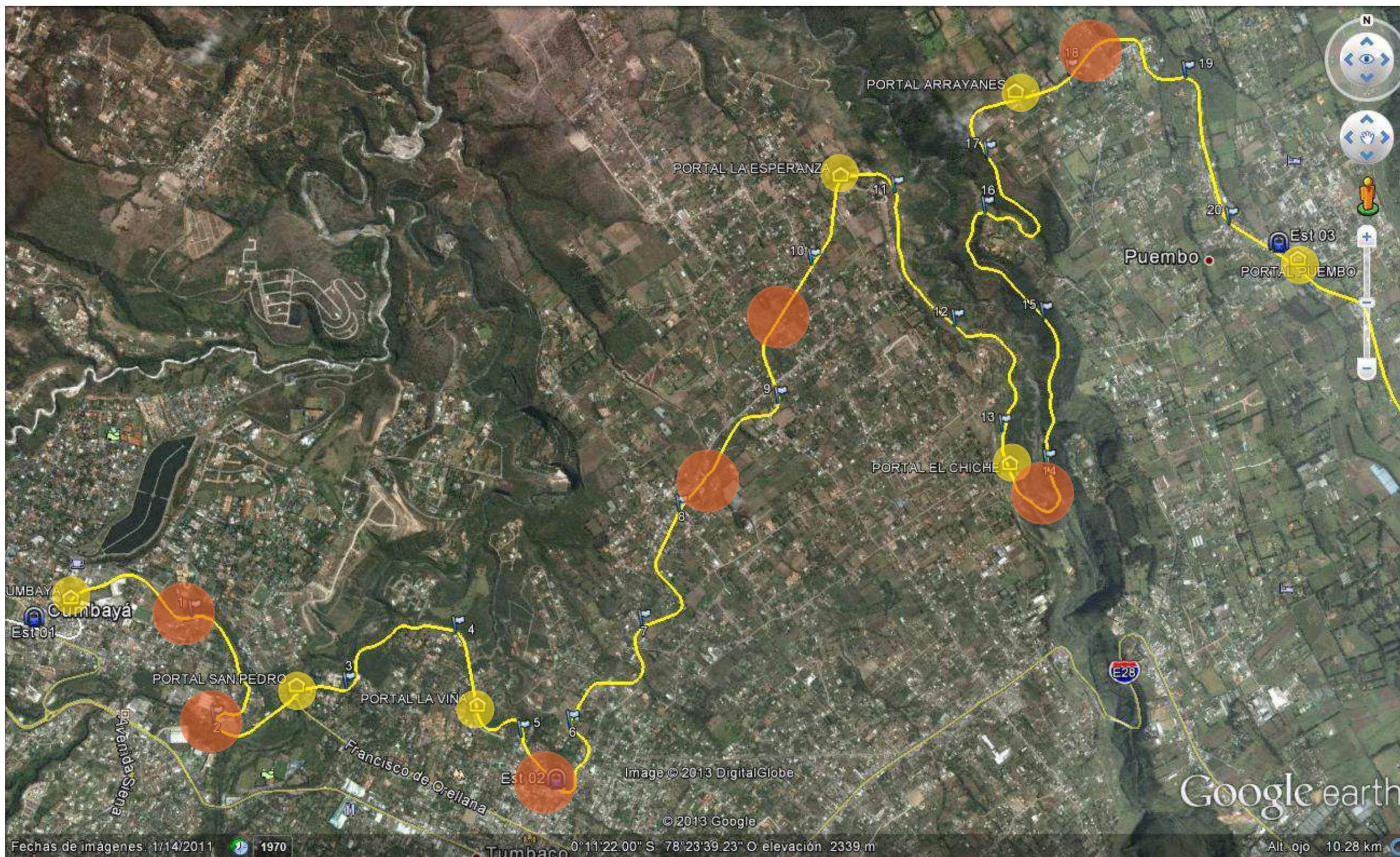
FIGURA 5.16.- FOTOGRAFIA TUNEL NO 15KM DA TRILHA ECOLÓGICA "EL CHAQUIÑAN" – PAISAGEM CULTURAL
FONTE- Autora, 2012

5.3. LEVANTAMENTO DOS PORTAIS, MOBILIÁRIO EXISTENTE E PONTOS DE POSSÍVEL EXPANSÃO

No levantamento realizado pela autora foram marcados os alguns portais construídos pelo *Municipio Metropolitano de Quito*, ao longo dos 20km da trilha foram localizados sete portais denominados como: portal *Cumbaya*, portal *San Pedro*, portal *La Viña* (figura. 5.18), portal *La Esperanza*, portal *El Chiche* (figura 5.19), portal *Arrayanes* e portal *Puembo.*, marcados em amarelo no mapa do levantamento (figura 5.17).

O mobiliário levantado se encontra principalmente nos primeiros quilômetros da trilha e nos portais (figura 5.20). Percebe-se um déficit de bancos, ao longo do caminho foi encontrado apenas um banco para contemplação panorâmica (figura 5.21), pelo que, os usuários optaram por colocar troncos de árvores que são utilizadas como mesas e bancos (figura 5.22).

Dentro deste levantamento, também, foram marcados em laranja as pontos para uma possível expansão da área e criação de equipamentos para o parque, (figura 5.17).



- PORTAIS EXISTENTES
- LOCAIS DE POSSÍVEL EXPANSÃO

FIGURA 5.17- MAPA LEVANTAMENTO DOS PORTAIS E PONTOS DE POSSÍVEL EXPANSÃO
 FONTE-Google Earth, 2013. Modificado pela Autora, 2013



FIGURA 5.18.- FOTOGRAFIA PORTAL VIÑA E MOBILÁRIO DE SINALIZAÇÃO
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.19.- FOTOGRAFIA PORTAL EL CHICHE
FONTE- Autora, 2012



FIGURA 5.20.- FOTOGRAFIA MOBILIÁRIO DE SINALIZAÇÃO E LIXEIRA
FONTE- Autora, 2012.



FIGURA 5.21.- FOTOGRAFIA MOBILIÁRIO DE BANCO E LIXEIRA
FONTE- Autora, 2012.



FIGURA 5.22.- FOTOGRAFIA, MOBILIÁRIO IMPROVISADO, MESAS E BANCOS DE TRONCOS DE ÁRVORES.
FONTE- Autora, 2012.

6. ESTUDOS CORRELATOS

Os estudos correlatos apresentados aqui possuem algumas características e soluções projetuais que serviram como exemplo para a realização do Trabalho Final de Graduação. Foram escolhidos três estudos correlatos: o Parque Rio Llobregat (Espanha), o Parque Metropolitano de Santiago (Chile) e o Parque Iguaçu (Brasil). Estes parques têm como características em comum uma área extensa e um programa diverso. Há também, peculiares específicas dentre eles, que serão discutidas adiante.

6.1. PARQUE RIO LLOBREGAT, BARCELONA - ESPANHA.

Este estudo correlato, foi escolhido por ter algumas semelhanças com a área escolhida “El Chaquiña”, especialmente por se tratar de uma área extensa e alongada, guiada pelo curso do rio.

O Parque do Rio Llobregat localizado na metrópole de Barcelona, se estende ao longo de 30km, passando por 16 municípios. Esta área começou a ser revitalizada a partir da organização de várias instâncias públicas como o Ministério de Agricultura, Alimentação y Meio Ambiente, a Prefeitura de Catalunha, Governo de Barcelona, o Conselho da comarca do Baix Llobregat y a Área Metropolitana de Barcelona, que geraram o Consórcio de Recuperação e Conservação do Rio Llobregat, o responsável do projeto. (CONSORCIO DE RECUPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO RIO LLOBREGAT)

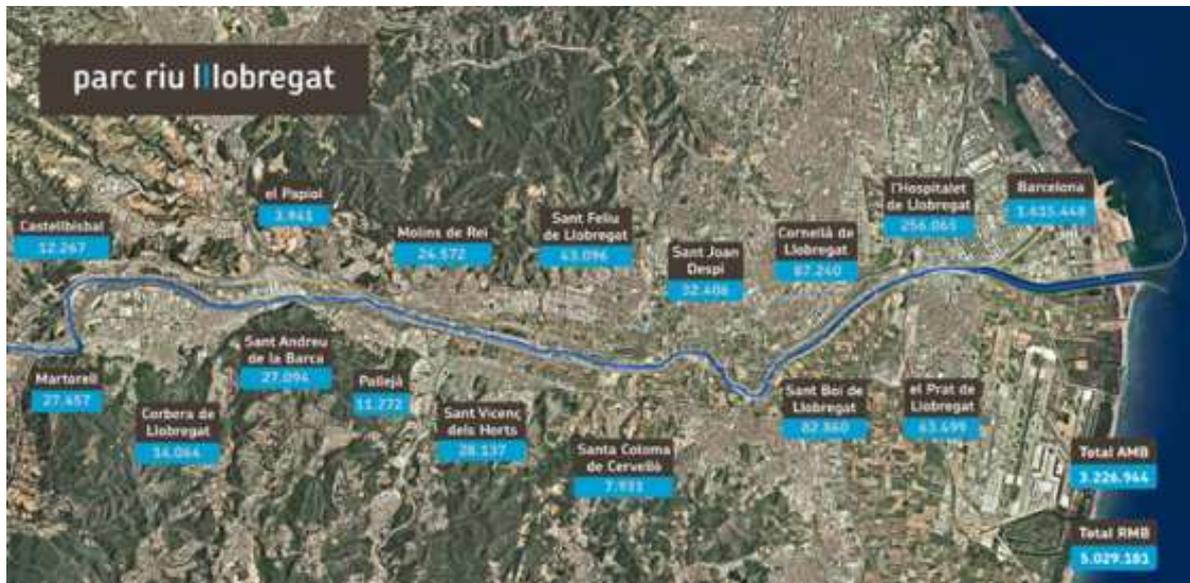


FIGURA 6.1: ENTORNO RIO LLOBREGAT.
 FONTE: Site Parque Rio Llobregat, 2012

6.1.1. História do Rio Llobregat

O rio Llobregat representou uma importante via ao longo do tempo. Foi o local da construção da principal via romana hispana, a qual atravessa a Ponte do Diabo, importante ícone patrimonial. Criada no século I a. C, até o século XIV foi a única ponte que cruzava as margens do rio Llobregat. A ponte sofreu várias demolições por causa de temporais e também da guerra civil espanhola, sendo depois reconstruída com suas características góticas de 1295.

A princípio, o rio era utilizado como fonte de sustento para produções agrícolas e de gado. Na época da industrialização na Catalunha, no século XVIII, começou uma grande expansão de colônias industriais que ficavam perto do rio. Já no século XIX, diversas fábricas se instalaram ao lado do rio, aproveitando-o como fonte de energia ao invés do carvão.

A industrialização trouxe consigo um forte crescimento populacional da classe operária, assim como da burguesia moderna, sempre com certa tensão de ocupação

de espaço entre estes. Em alguns pontos do trecho final do rio, pode-se ainda observar algumas fábricas, vivenda e colônias operárias. Uma das mais representativas, foi a colônia *Guel* onde está localizada a cripta da igreja construída por Gaudí (CONSORCIO DE RECUPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO RIO LLOBREGAT).

Em meados do século XX, começou o abandono destas fábricas. O local não possuía acessos para os municípios, havendo muros de cimento que separavam o rio das vias. Este espaço livre foi praticamente esquecido pelos cidadãos.

O projeto de recuperação começou em 2006 com a criação do Consórcio para a Recuperação e Conservação do Rio Llobregat liderado pela Área Metropolitana de Barcelona AMB⁶ (PLANO ESTRATEGICO DA METROPOLE DE BARCELONA).

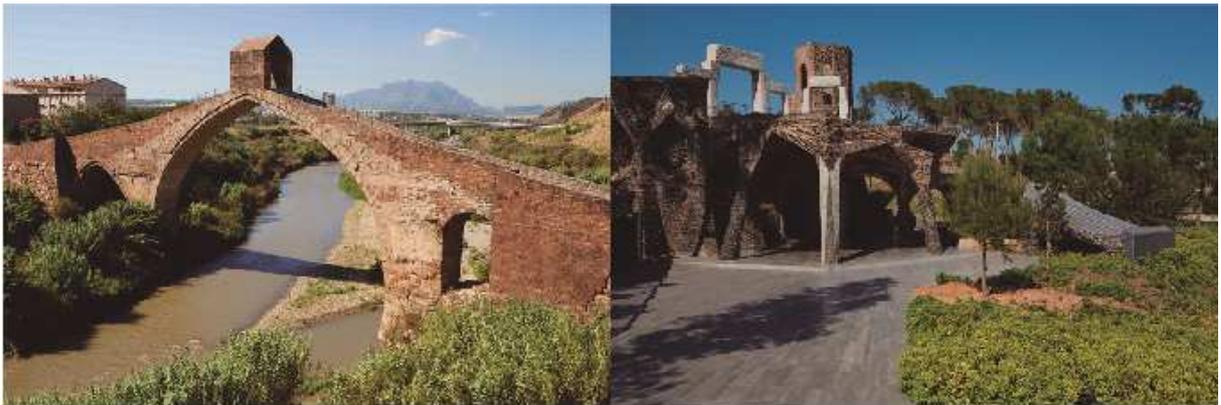


FIGURA 6.2- ESQ. PONTE DO DIABO, DIR. CRIPTA OBRA DE GAUDI.
FONTE: Site Parque Rio Llobregat, 2012

6.1.2. Programa e Conceito do Parque Fluvial De Lazer Do Rio Llobregat

O parque possui uma extensa área onde pode se desenvolver diversas atividades. Tomando em conta que o programa é bastante extenso e alguns dos projetos estão em etapa de execução e outros em projeto, foi escolhido apenas uma parte do rio para ser discutida neste texto, o Parque Fluvial de Lazer do Rio Llobregat, localizado entre a vila Le Part e o ultimo trecho do rio Llobregat.

⁶ Área Metropolitana de Barcelona AMB, órgão de ordenamento territorial subdividido em Comunidade de municípios, Entidade de transporte e Entidade do meio ambiente.

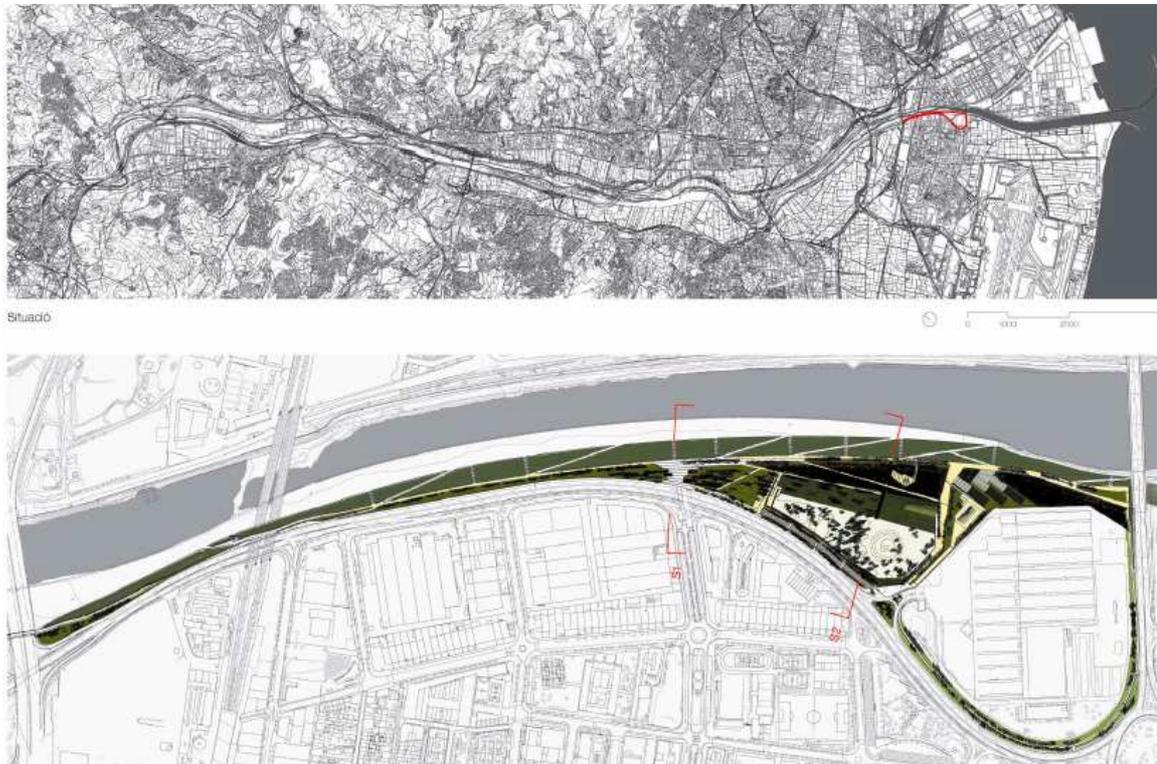


FIGURA 6.3 - SITUAÇÃO PARQUE FLUVIAL DE LAZER DO RIO LLOBREGAT.
FONTE: Site Parque Rio Llobregat, 2012.

Este projeto foi inaugurado em abril de 2011 com uma superfície total de 7,5 ha. Na atualidade o Parque Fluvial de Lazer é um dos principais acessos ao Parque do Rio Llobregat.

Este espaço sempre representou uma área com grandes potenciais devidos sua localização, apesar de ter sido uma área abandonada com vestígios agrícolas e industriais. Esta localização garante a continuidade dos caminhos ao longo da margem direita do rio.

A área possuía várias singularidades que foram exploradas para a elaboração do projeto, como a necessidade de contrapor o restante das edificações como a vegetação existente. Isso foi resolvido através da construção de estruturas com aço galvanizado de pergolados. Eles são utilizados como locais de descanso oferecendo sombras.

O partido do projeto é explorar uma maneira de vincular as pessoas através de distintos tipos de caminhos que se vinculem com os diferentes espaços e tipos de vegetação. Neste projeto surgiram três tipos de caminhos: o passeio fluvial, caminhos de terra e decks de madeira.



FIGURA 6.4- CAMINHO E PERGOLADO DO PARQUE FLUVIAL DE LAZER DO RIO LLOBREGAT.
FONTE: Site Parque Rio Llobregat.

O passeio fluvial são caminhos paralelos ao rio Llobregat que formam parte do trajeto principal do parque, apresentando seções com diferentes larguras dependendo da intensidade do uso.

Os caminhos de terra cruzam os prados até adentrar a área de vegetação mais densa.

Os decks de madeira se sobrepõem às plantas rasteiras, as quais se interligam ao passeio fluvial servindo de caminho para equipamentos importantes do local como a torre do mirante, a chaminé restaurada da antiga fábrica de papel e a choperia do interior do parque (CONSORCIO PARA A RECUPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO RIO LLOBREGAT).



FIGURA 6.5: CAMINHOS DO PARQUE FLUVIAL DE LAZER DO RIO LLOBREGAT.
FONTE: Site Parque Rio Llobregat, 2012.

6.1.3. Conclusão Parque Rio Llobregat

A magnitude deste parque é expressiva. Percebe-se que um dos fatores para que um projeto tão abrangente seja realizado foi a criação de consórcios especializados para sua manutenção e administração.

Dentro do Parque Fluvial de Lazer, cabe considerar algumas características do partido que servirão como exemplo no que diz respeito ao tratamento de edificações de interesse patrimonial, através de soluções simples vinculada à vegetação. Outra

característica interessante do parque, é a definição dos tipos de caminhos através da largura e do piso.

6.2. PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO, CHILE.

O Parque Metropolitano de Santiago (PMS) é um dos maiores parques da América Latina e o maior espaço público da MetrÓpole de Santiago do Chile. Localizado no norte da cidade, ele forma parte da Cordilheira dos Andes, onde se encontram os morros de *São Cristóbal*, *Chacarrilla*, os Dois Gêmeos e a área da Pirâmide. O parque faz parte das seguintes comunas⁷: *Huechuraba*, *Recoleta*, *Providencia* e *Vitacura*, com influência indireta para as comunas de Santiago e as Condes. O PMS é considerado uma barreira geográfica, dividindo as vias da cidade entre norte e centro sul.

O PMS tem uma área total de 722 hectares, das quais 200 hectares fazem parte do Bosque de Santiago, e o resto, 522 hectares, faz parte do morro de *São Cristóbal*, *Chacarrilla*, dos Dois Gêmeos e da área da Pirâmide (UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE. Faculta de Arquitectura Urbanismo y Paisaje).

6.2.1. História do Parque Metropolitano de Santiago

A iniciativa de um espaço livre vem desde 1870 quando *Benjamin Vicuña Mackenna*, importante político e historiador chileno, propõe criar um grande pulmão para a cidade de Santiago sendo este o morro de São Cristóbal. Naquela época o terreno era de propriedade privada e possuía escassa vegetação.

Uma das primeiras iniciativas foi no princípio do século XX, quando se constrói as primeiras obras do Observatório Astronômico Lick, hoje conhecido com o nome de Manuel Foster. Em 1908 se inaugura o monumento para a imaculada Virgem Maria no

⁷ Comuna termo utilizado na cidade de Santiago de Chile, que define um conjunto de bairros.

cume do morro São Cristóbal. Em 1917 foi criada uma lei para desapropriar os terrenos, determinando a área do morro e do Bosque Santiago como áreas de utilidade pública.

Entre os anos de 1921 e 1927 foram elaboradas diversas obras. Em julho de 1921 se iniciam os programas de reflorestamento, no mesmo ano começou a construção de outros equipamentos como o Casino Cume e a Casa Aranha, ambas obras do Arquiteto Luciano Kulczewski.

Em 1922 foram finalizadas as obras de irrigação do engenheiro *Manuel Zelata Campino*. No mesmo ano foram inauguradas as trilhas Cume e o caminho para a Pirâmide.

Em 1925 foi inaugurado o Funicular⁸, o Zoológico e o Torreão da Vitória. Após seis anos foi culminada a capela do santuário da Virgem.

Na década de sessenta foram desenvolvidas várias obras como a Praça México, a piscina *Jupahue*, a casa da cultura *Anahuac* e os jogos infantis de *Gabriela Mistral*.

Em 1966 foi declarado como Parque Metropolitano de Santiago de acordo com a Lei La N° 16.464 de 25 de Abril em 1966, o qual foi administrado pelo Ministério de Habitação e Urbanismo (PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO,2012)



⁸ Funicular : s.m. Caminho de ferro ou plano inclinado destinado a vencer rampas fortes e cujos carros estão presos a um cabo.

FIGURA 6.7-. FOTOS ANTIGAS DO PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO.
FONTE: Site Parque Metropolitano De Santiago, 2012

6.2.2. Relação do Parque Metropolitano De Santiago com a Cidade

Este tópico é crucial porque várias das situações aqui descritas se assemelham com a realidade que encontramos na cidade de Quito devido a sua topografia irregular e a divisão socioeconômica comum nas cidades latino-americanas.

O Parque Metropolitano de Santiago (PMS) faz parte do sistema montanhoso que vem do leste para o centro da cidade. Nos seus limites se encontram as comunas *Huechuraba*, *Recoleta*, *Providencia* e *Vitacura*.



FIGURA 6.8 - ENTORNO DO PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO
FONTE: Informe Final Plan Maestro De Desarrollo Del Parque Metropolitano De Santiago, 2009

O parque possui uma maior conexão com as comunas de *Providencia* e *Vitacura* por causa dos acessos principais e equipamentos do parque que se encontram nessas comunas, as quais também são avantajadas por ter maior índice de desenvolvimento socioeconômico em relação as comunas *Recoleta* e *Huechuraba*. Ao contrário das comunas *Recoleta* e *Huechuraba* que tem uma acessibilidade quase nula.

Um dos conflitos mais marcantes no entorno são algumas ocupações irregulares que se encontram na comuna da *Recoleta* no limite do parque na pendente do morro. Esta condição é um fator de risco ambiental devido aos desmoronamentos, erosão e falta de cobertura vegetal da ladeira. Nesta comuna existe um déficit de espaços livres públicos com exceção de algumas áreas e equipamentos esportivos nas bordas.

Mesmo existindo uma permeabilidade da paisagem entre a comuna *Huechuraba* e o parque, existe um escasso grau de integração no que diz respeito aos acessos, tendo como barreira a *Av. Américo Vespúcio*.

Existem duas situações marcantes no limite da comuna *Vitacura* com o parque. A primeira é a forte segregação espacial entre a ladeira do morro e a avenida localizada às margens do *Rio Mapocho*. A segunda se refere à parte leste da comuna, onde o espaço desta borda se caracteriza pela vizinhança com diversas empresas privadas, as quais de alguma forma tem maior cuidado com os espaços livres como o bosque do colégio ou os jardins de empresas privadas (UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE,2009).

6.2.3. Programa e Conceito do Parque Metropolitano de Santiago

O PMS não surgiu a partir de um projeto paisagístico; ele foi se concretizando ao longo do tempo. Por isso, é o programa que definiu o conceito do PMS como um grande espaço público metropolitano onde existe uma grande quantidade de atividades que podem ser desenvolvidas, sejam estas de caráter cultural, religioso, esportivo, educacional ou de lazer.

- Cume: possui o terraço Bela Vista, um dos mirantes mais importantes de onde pode-se observar as zonas centro, sul e oeste da cidade. Além disso, ele forma parte do santuário da Virgem, assim como as seis grandes antenas. Pela noite elas são iluminadas por luzes vermelhas enquanto a santa é iluminada por uma luz branca . O funicular liga o terraço Bela Vista com o Santuário.



FIGURA 6.10 - MIRANTES
 FONTE: Site Parque Metropolitano de Santiago 2012

- Mirante *Hundimiento*: a partir deste ponto do parque se avista a comuna da Providencia.
 - Área de Piquenique Ermitões: esta área possui dois espaços: o ermitão alto e o baixo, ambos com churrasqueira, mesas e banheiros.
 - Pedro de *Valdivia* Norte: aqui se encontra um dos principais acessos do PMS. Esta área conta com pontos de informações, salas para aulas de educação ambiental e posto de aluguel de bicicletas. Na área nomeada como “oásis” encontramos o restaurante Divertimento, playground, a estação do teleférico e os estacionamentos. Na área do Mirante *Piñehue*, tem-se uma ampla vista de 180 graus para o bairro *Pedro Valdivia*.
 - Jardim Japonês: levou uma década para ser construído, desde 1978 até 1987. É uma amostra do paisagismo japonês. Possui uma roda d`água com fontes e flores de loto, além dos sendeiros, prados e pérgolas.



FIGURA 6.11-. JARDIM JAPONES.
 FONTE: Site Parque Metropolitano De Santiago, 2012

- Jardim *Mapulemo*: no acesso deste se encontra o estacionamento, a praça e o pórtico. Na área do Jardim Botânico, destinado para a exibição da flora nativa chilena, há 3,4 ha de plantas chilenas.
- Praça de jogos *Gabriela Mistral*: zona destinada a jogos infantis que também possui um chafariz e uma pérgola.



FIGURA 6.12 -:-PRAÇA DE JOGOS GABRIELA MISTRAL
 FONTE: Site Parque Metropolitano de Santiago, 2012

- *Tupahue*: é uma zona que possui vários equipamentos com diferentes tipos de atividades: Terma *Tupahue*, Estação do Teleférico, Ex- Enotecae Casa da Cultura *Anahuac*. Terma *Tupahue* possui as piscinas, vários terraços e prados. Tem

uma intervenção num mural de pedra com uma cascada artificial. Estação do Teleférico possui uma cafetaria. Na Torre Victoria existe uma área para venda e exposições de produtos. A ex Enoteca está sendo remodelada. Nela estão os jardins, o Restaurante Caminho Real, Sala de eventos e o Museu do vinho. Casa da Cultura *Anahuac* conta com estacionamento, sendeiro das artes, jardins, terraços e salão de eventos.



FIGURA 6.13 -PISCINA TUPAHUE.
FONTE: Site Parque Metropolitano de Santiago, 2012.

- Viveiro *Leliantú*: tem uma superfície de 4 ha, dos quais 2,4 são ocupados pelo bosque de sementes e depósitos. Possui áreas de reprodução de plantas ornamentais, arbustivas e árvores nativas da zona.



FIGURA 6.14 -VIVEIRO LELIANTÚ.
FONTE: SITE PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO

- **Policias do Chile:** esta área é destinada ao treinamento de cachorros e possui um setor de abrigo para os animais e escritórios de administração.
- **Termas Antilén:** tem um acesso controlado, piscina, vários terraços, sendeiros e área para jogos infantis. Além disso, conta com uma área aberta de acesso livre ao público na praça *Antilén*, localizada no pé do morro *Chacarrillas*.
- **Complexo Mahuidahue:** é um complexo esportivo com estacionamento, jardim e quadras esportivas.
- **Mirante o Águia:** por ele passam algumas trilhas e a ciclovia. Ele possui uma vista para o norte de Santiago e para o setor empresarial.
- **Bosque Santiago:** esta área foi projetada para atividades educacionais. Desde 1999 o Centro Ambiental Bosque Santiago conta com um anfiteatro, casa de acolhimento para professores, um viveiro educativo, áreas para crianças, trilha informativa, exibição da fauna chilena e estação de reciclagem e compostagem.(KOCH. M, 2009 ; PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO)

6.2.4. Características Gerais Da Vegetação Do Parque Metropolitano De Santiago.

O reflorestamento dos morros no PMS começou no século XX. Atualmente 75% da área é de vegetação constituída pelo bosque, por jardins e prados. O restante é formado por edificações caminhos e setores de rochas.

Esta área com vegetação pode ser dividida em três tipos de zonas dentro do parque de acordo com suas características.

Na primeira, está a região do morro São Cristóbal, parte do morro Dois Gêmeos. A vegetação desta área se destaca pela presença de aramos, *ailanto* e eucaliptos. No Funicular, Castelo Funicular, Ex Enoteca, Piscina *Antilén*, Mirante, Teleférico, e Praças existe uma grande variedade de espécies como araucária bolivianas, palmeira da espécie Phoenix, cedros jacarandá, alamos e outros. No acesso *Pedro Valdivia*, Teleférico e Jardim Japonês se destaca a topografia menos

acidentada, onde predomina uma vegetação introduzida com espécies mais utilizadas em jardins como: sapoti, acácias, palmeira, cedro, jasmims e grandes extensões de grama ao longo da área. Quando a ladeira se acentua na sua vegetação encontra-se aramos, eucaliptos e outras espécies que crescem indiscriminadamente e sem serem plantadas.

A segunda zona é de mato e espinhos, onde podemos encontrar vegetação formada por eucaliptos, alamos e *ailantos*. Esta região é mais irregular contando com a presença de herbáceas e arbustos com espinhos.

A terceira zona é onde se encontra o pico do morro Dois Gêmeos. Ela se caracteriza por uma vegetação nativa onde estão os jogos infantis junto com grandes campos de grama, árvores exóticas, âmbar, alamos e rosas de diversas cores. Em geral, os arbustos e espinhos são dominantes (UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE, 2009).

6.2.5. Conclusão Parque Metropolitano de Santiago

A diversidade das atividades e do programa do parque garantem o uso diversificado por parte de diferentes grupos sociais. Que dentro de um aspecto formal, é interessante a variedade de paisagens proporcionadas por cada ambiente, podendo atuar como ponto de referência para os usuários.

No entanto, certos aspectos sobre o acesso do parque deveriam ser revistos, principalmente no que diz respeito a comunicação e sinalização deste, com as comunas *La Recoleta* e *Huechuraba*.

É de suma importância a conservação da vegetação nativa, sobretudo aliada a prática de alguma atividade, para que a área não seja subutilizado. No PMS, há um bom exemplos disso como o bosque onde se encontra o anfiteatro, o viveiro e a pousada de professores, que ajudam a valorizar este tipo de implementação no parque.

6.3. PARQUE IGUAÇU, CURITIBA-BRASIL.

O Parque Iguaçu, localizado no município de Curitiba, se encontra na divisa de outros dois municípios, Pinhais e São José dos Pinhais. É considerado o maior parque urbano do país, com extensão de mais de 8.000.000 m².

Este parque foi escolhido por apresentar aspectos similares aos da área de estudo devido a sua forma, como eixo de direção é o rio Iguaçu, um dado importante também é que parte dele é uma área de proteção ambiental e ter um programa de uso diverso.

6.3.1. Histórico do Parque Iguaçu.

Segundo Hayakawa (2009, citado por Pereira, 2009) desde o primeiro plano diretor de Curitiba já se pensava na preservação de uma superfície limítrofe ao rio Iguaçu.

A partir do ano de 1966 surgiu a ideia mais concreta de criar o Parque Iguaçu, para prevenir as possíveis ocupações da área, levando em conta que é uma região alagável. Os funcionários do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (Ippuc) foram os responsáveis pela elaboração do projeto. Já para o ano de 1972, os engenheiros Nicolaul. Klüppel e Fernando C.A. Reis apresentaram o projeto num seminário sobre controle de poluição das águas e do ar. No ano de 1973, foram expostos os primeiros documentos do Plano Diretor do Parque Iguaçu, em parceria com a empresa Serete. (ANDRADE, 2009)

Segundo a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (2013) o Parque Iguaçu foi implantado em 1976 como o objetivo de preservar os fundos de vale do Rio Iguaçu, principal rio do estado. No ano de 1982 foi inaugurado o zoológico, e, os animais do Passeio Público foram deslocados a sua nova moradia.

Segundo Andrade (2009), foi no ano de 1991 com o Decreto Municipal n. 410, que uma parte do parque passou a ser classificada com Área de Proteção Ambiental.

6.3.2. O Programa e o Conceito do Parque Iguaçu

De acordo com Andrade (2009) o principal objetivo de criar o Parque de Iguaçu foi a preocupação com o meio ambiente, visando sua preservação e evitando moradias irregulares em uma área de risco de inundação.

Em consequência da magnitude do espaço, este foi separado por setores dos quais cada um possuía uma estrutura diferenciada, assim como seu uso particularizado. Entre estes se encontram: o setor náutico, voltado especificamente a esportes aquáticos; o setor do zoológico; o espaço destinado para conservação e reserva fundiária; a estação ecológica do Cambuí, designada à pesquisa e conservação ambiental; o setor esportivo Peladeiro, destinado ao esporte e uso da comunidade e; o Parque de São José dos Pinhais.

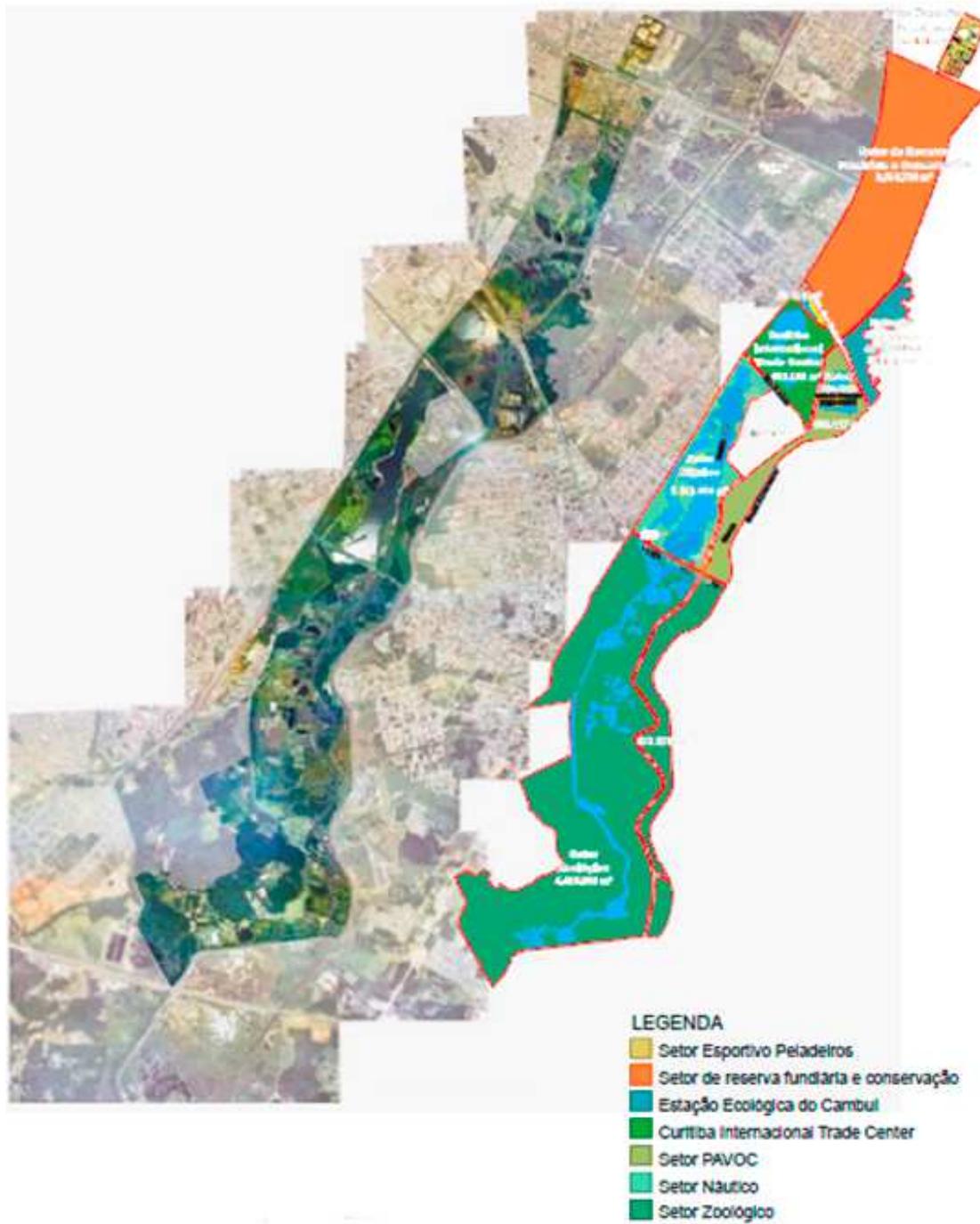


FIGURA 6.15 –PARQUE IGUAÇU-SETORES.
 FONTE: Andrade, 2009

- Setor Náutico: tem uma área de 1.500.000m². Este local é utilizado para esportes aquáticos não poluentes, nesta se encontra a raia olímpica, torre de cronometragem, a antiga estrutura de piscicultura e uma área de gramado. A raia olímpica tem uma extensão de dois mil metros, há também a torre de cronometragem e a garagem de barcos.

Apesar da área estar destinada para este tipo de atividade esportiva, ela não é utilizada pelo público em geral, já que precisa-se de um convênio com a Federação Paranaense de Remo (FPR) para seu uso. Não há nenhum tipo de serviço de aluguel de “pedalinhos” ou canoas. Também existem áreas subutilizadas como é caso da torre de cronometragem que na atualidade serve como depósito de canoas do Clube Curitibano.

Nos anos de 1990 funcionou uma estação experimental de piscicultura, que atualmente se encontra sem manutenção. Embora haja demanda das pessoas, que vão pescar nas cavas do rio sem nenhum tipo de infraestrutura.

As áreas de gramado são comumente utilizadas como campos de futebol, ainda estejam distantes das zonas de moradia.



FIGURA 6.16 –PARQUE IGUAÇU-SETOR NAUTICO.
FONTE: Guia Parques de Curitiba, 2013

-Setor Zoológico, Segundo a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (2013), o parque foi inaugurado em 1982, onde passaram a morar os animais de grande porte que se encontravam no Passeio Público. Na época presente, o zoológico é moradia de mais de 1000 animais de 80 espécies diferentes.

O portal do Zoológico tem acesso de ônibus, veículos e pedestre. Não existe um trajeto direto de ônibus para o zoológico, ele primeiro faz um percurso pelo bairro Alto Boqueirão, para depois passar pelo bairro deste setor.

Há uma ciclovia que vai desde o Setor Náutico até um local perto do portal, no entanto a barreira física causada pelo rio, não permitiu que este trajeto fosse direto, sendo mais prático os ciclistas utilizarem a rede viária para o acesso ao zoológico.



FIGURA 6.17 –PARQUE IGUAÇU-ZOOLOGICO.

FONTE: Guia Parques de Curitiba, 2013

-Setor De Reserva Fundiária E Conservação: esta área foi estabelecida como reserva ambiental para preservação da vegetação de várzea, da fauna, da flora e de todo o ecossistema. Cabe destacar que na área não tem nenhum tipo de equipamento, dando uma aparência de desuso.

Mesmo o setor estando denominado como parque público, existem vários terrenos privados que conformam o ambiente, com restrições de uso e ocupação. Isso

provocou o abandono tanto por parte dos moradores como do governo, dando espaço para assentamentos espontâneos, que no início na década de 1990. Na atualidade já foram contabilizados seis assentamentos irregulares que se encontram em área de risco.



FIGURA 6.18 –PARQUE IGUAÇU-OCUPAÇÃO IRREGULAR NO SETOR DE RESERVA FUNDIARA E CONSERVÇÃO.

FONTE: Andrade, 2009

- Setor Estação Ecológica Do Cambuí: a área instituída como Estação Ecológica no decreto Municipal n° 211 de 2009, anteriormente era conhecido como Setor de Reserva Biológica do Parque Iguaçu. Este setor ocupa 230.171 m² da área do parque.

Este local está direcionado à pesquisa e preservação da várzea e espécies de vegetação exóticas. A visita do público é proibida.

Entre 1978 e 1988 o setor foi utilizado pela Associação de Defesa e educação Ambiental (ADEA). Em 1999 foi cedida para a fundação João Bigarella para os Estudos de Conservação da Natureza (Funabi) até 2002. Em 2004, a área foi ocupada por 200

indígenas, que moraram quatro anos no local, para depois serem transferidos para o bairro Capão de Santana.

- Setor PAVOC - Parque São José Dos Pinhais: a partir de 2010 o setor PAVOC passou a ser administrado pela prefeitura de São José dos Pinhais, quando o Governador Orlando Pessuti aprovou o termo de uso de parte do parque Iguaçu, no trecho compreendido entre a Avenida das Torres, a Marechal Floriano Peixoto, o Rio Iguaçu e o Canal Extravasor. (GOVERNO DO ESTADO DE PARANÁ, 2010)

Segundo a notícia da Prefeitura de São José dos Pinhais (2011) no dia 5 de março de 2011 foi inaugurado o Parque de São José dos Pinhais. Foram realizadas diversas reformas, como academias, pista de caminhada, playground, quiosque com churrasqueira, entre outros. Também foi implantado um posto da Guarda Municipal para garantir segurança.



FIGURA 6.19 – PARQUE IGUAÇU-SETOR PARQUE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FONTE: Prefeitura São José dos Pinhais 2013

- Setor Esportivo Peladeiro: se encontra na parte norte do parque, geralmente não é reconhecido como parte do parque por se encontrar cercada por construção e estar longe dos setores náutico e do zoológico.

Há grande quantidade de equipamentos esportivos como estádio de beisebol, ginásio de esporte, pista de skate, canchas de futebol de areia e grama. O setor é bastante utilizado pelos moradores da região, há facilidade de acesso e muitos ônibus circulam por perto.

6.3.3. Vegetação Parque Iguazu

Segundo Merenda (2004) a bacia do Iguazu era originalmente dominada por matas de araucária, mas o levantamento realizado em 1981 por Maack mostra que cerca de dois terços da mata estava devastada ou substituída por matas secundárias.

De acordo com Villegas *et al.*(2011) o Parque Regional do Iguazu tem uma variada gama de vegetação como: mata de araucária, que se encontram em grupos espalhados no meio dos campos; várzea ao longo do parque representada por uma vegetação de caráter florestal de mata ciliar ou herbácea e; arbustivo de campos edáficos.

6.3.4. Conclusão Parque Iguazu

Há uma diversidade de uso no Parque Iguazu, no entanto este não atinge totalmente suas potencialidades. Uma dessas causas é a distância que o parque se encontra dos centros urbanos e a restrição que existe de alguns espaços, como o setor náutico.

O zoológico é um dos setores do parque que mais visitas recebem. Nota-se uma maior preocupação nesta área, especialmente com as placas de informação e sinalização. Entretanto, o mobiliário é insuficiente e há uma certa despreensão quanto ao seu desenho.

Um problema decorrente no setor de Reserva Fundiária e Conservação, são as ocupações irregulares que se estabeleceram nos lotes privados que tinham dentro da área, em consequência principalmente da falta de planejamento adequado, como a ausência de equipamentos que atraíssem o uso dos verdadeiros proprietários.

7. REFERÊNCIAS

7.1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ACHIG, L. **El Proceso Urbano de Quito: Ensayo de Interpretación**. Quito: Centro de Investigaciones Ciudad, 1983.

BORJA, J. et al. **El Espacio Público: Ciudad y Cidaninía**. Barcelona: Electa, 2000.

CARMONA, M. et al. **Public Places Urban Spaces: The dimensions of urban design**. Oxford, UK: Architectural Press, 2003

DI LULLO, R. **El Espacio Público Urbano: Temas de Estúdio**. Tucumán: EDUNT, 2009.

GEHL, J . **La humanización del espacio urbano : la vida social entre los edificios**. Barcelona: Reverte, 2006.

GEHL, J. et al. **Public Spaces, Public Life**. Copenhagen: Danish Architectural Press, 2010.

GOMES, P. **A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade**. Rio de Janeiro. 2002.

MACEDO, S. S. et al. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: EdUS, 2010.

MADANIPOUR, A. **Whose public space? : international case studies in urban design and development**. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 2010.

ORTIZ, A. C. et al. **Damiero**. Quito: FONSA, 2009

Pereira, F. **Parque Metropolitano do Iguaçu**. 66f. Monografia (Graduação Arquitetura e Urbanismo) – Setor de Tecnologia, Universidade Federal de Paraná, 2009.

QUEIROGA, E. F. et al. **Os espaços livres e a esfera pública contemporânea: por uma conceituação considerando propriedades (públicas e privadas) e apropriações**. In: TÂNGARI, V. et al (orgs). **Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

SCHLEE, M. B. et al. **Sistema de Espaços Livres nas Cidades Brasileiras: Um Debate Conceitual**. Paisagem e Ambiente, 2009.

SEVILLA, E. et al. **El Camino de Hierro**. Quito: FONSA, 2008.

TARDIN, R. **Espaços livres : sistema e projeto territorial**. Rio de Janeiro: 7 Letras: CAPES, 2008.

7.2. REFERÊNCIA WEBGRÁFICAS

ANDRADE, R. **Complexidade Dinâmica: Água, Expansão Urbana e Espaços Livres Públicos** – O Processo de Construção da Paisagem do Parque Iguaçu, Curitiba-PR (Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-16122009-135724/pt-br.php> > Acesso em: 01/03/2013.

ÁVILA, A. Las urbanizaciones marcan crecimiento acelerado de los valles en Quito. **El Universo**. Quito, 04 dezembro 2012. Disponível em: < <http://www.eluniverso.com/2012/12/04/1/1447/urbanizaciones-marcen-crecimiento-acelerado-valles.html> > Acesso em: 22/02/2013

BICICLETA PÚBLICA: BiciQ. Disponível em: <<http://www.biciq.gob.ec/web/index.php/contacto.html>>. Acesso em: 26/02/2013.

CARRIÓN, F. **Ciudad Memoria y Proyecto**. 1 ed. Olacchi. Quito, 2010. Disponível em: http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1412&context=fernando_carrion>. Acesso em: 04/05/2012.

CENTRO DE INVESTIGACIONES CIUDAD. **Pensando los nuevos parques de Quito**. Quito, 2005. Disponível em: < <http://www.ciudad.org.ec/publicaciones/12-publicaciones/1963-pensando-los-nuevos-parques-de-quito> >. Acesso em: 28/01/2013

CONFERENCIA GENERAL DE LA UNESCO. XII, 1998. Vale do Colca. **Paisajes Culturales en los Andes**. Memoria Narrativa, Casos de Estudio, Conclusiones y Recomendaciones de la Reunión de Expertos. Arequipa-Perú, 1998. Disponível em < http://www.condesan.org/unesco/paisajes_culturales_andes.htm >. Acesso em: 05/02/2013

CONSORCIO PARA LA RECUPERACIÓN E CONSERVCIÓN DEL RIO LLOBREGAT **Parque Rio Llobregat**. 2012. Disponível em: <<http://www.parcriullobregat.cat/index.php>>. Acesso em: 07/05/2012

D´CORLE R; METZGER, P. **Vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito**, Quito: IRD-MDMQ, Quito Metropolitano, 2004. Disponível em:< http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers09-03/010039745.pdf > Acesso em: 16/04/2012

DEMORAES, F. **Movilidad Elementos Esenciales y Riesgos en el Distrito Metropolitano de Quito**, 2005. Disponível em: < <http://www.ecuador.ird.fr/mediateca/las-co-ediciones-en-ecuador/movilidad-elementos-esenciales-y-riesgos-en-el-distrito-metropolitano-de-quito> > Acesso em: 26/04/2012

ECUADOR. Constitución (2008). **Constitución:** República del Ecuador. Quito: Asamblea Constituyente, 2008. Disponível em:<<http://www.utelvt.edu.ec/NuevaConstitucion.pdf>> Acesso em: 29/10/2012

ECUADOR. Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados, **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización**, Quito, feb. 2011, Disponível em: <http://www.ame.gov.ec/pdf/cootad_2012.pdf> Acesso em: 10/05/2012

EL BANCO MUNDIAL. **PIB per Capita**. 2011. Disponível em:<<http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD/countries/BR-EC?display=default>>Acesso.> Acesso em:20/02/2013

EL NORTE. El Tren de La Libertad vuelve a recorrer entre Ibarra y Salinas **El Reportero Ferroviario**. Ibarra 31 dezembro 2011. Disponível em: <http://wordpress2.erf.com.ar/?p=8041>. Acesso em: 28/02/2013.

FERROCARRILES DEL ECUADOR. **Revista Digital**. 2013. Disponível em: <http://www.ferrocarrilesdeecuador.gob.ec/index.php?option=com_flippingbook&book_id=2>. Acesso em: 01/02/2013

FONDO AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DEL DISTRITOMETROPOLITANO DE QUITO E FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES Y FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES (FLACSO). **ECCO Distrito Metropolitano de Quito**. 2011. Disponível em:<http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/ECCO_DM_Quito.pdf>. Acesso em: 26/02/2013

FRIEDRICH, D. **O Parque Linear como Elemento de Planejamento e Gestão das Áreas de Fundo de Vale Urbanas**. 273 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/13175>>. Acesso em: 02/02/2013

GALLARDO, G; RUALES, C. Estudios Para La Restauración De La Flora Nativa En La Ruta Ecológica Chaquiñan, Distrito Metropolitano de Quito. In: CONGRESO ECOSISTEMAS BIODIVERSIDAD-RESUMENES Y TRABAJOS III, 2009. Cuba. **Memorias**. Cuba: 2009. EB-009. P. 135-150 Disponível em:<<http://www.cubambiente.com/memorias/2009/03%20III%20CONGRESO%20ECOSISTEMAS%20BIODIVERSIDAD-RESUMENES%20Y%20TRABAJOS.pdf>>. Acesso em:27/02/2013

GOVERNO DO ESTADO DE PARANÁ. Governo transfere administração do Parque do Iguaçu a São José dos Pinhais. **Notícias Jurídicas**. Curitiba, 01 junho 2010. Disponível

em:<<http://governo-pr.jusbrasil.com.br/politica/4935173/governo-transfere-administracao-do-parque-do-iguacu-a-sao-jose-dos-pinhais>>. Acesso em: 01/03/2013

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>> Acesso em:20/02/2013

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSO **Ecuador en Cifras**, 2010. Disponível em: <<http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/main.html>> Acesso em: 13/05/2012

KOCH, B. M. Parques Urbanos Sul-Americanos: Imaginação e imaginabilidade. 190 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-27042010-153616/en.php>> Acesso em: 30/08/2012

MESTRE, M. **La memoria del territorio. La recuperación paisajística de la ruta del ferrocarril al Mediterráneo**. Apuntes Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural Vol 25. Disponível em: <http://revistas.javeriana.edu.co/sitio/apuntes/sccs/tabla_contenido.php?id_revista=39> Acesso em: 03/12/2012

METZGER, P. **El medio ambiente urbano Quito**, Quito: IRD-MDMQ, Quito Metropolitano,1996. Disponível em: <http://upload.savgis.org/files/Etudes_realisees/METZGER_Medio_ambiente_urbano_Quito_1996.pdf>. Acesso em: 26/04/2012

METZGER, P. **Perfiles Ambientales de Quito**, Quito: IRD-MDMQ, Quito Metropolitano, 2001. Disponível em: <http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers4/010026340.pdf> Acesso em: 16/04/2012

METZGER, P; BERMÚDEZ, N. **El Medio Ambiente Urbano en Quito**. 1996. Disponível em: <http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_7/b_fdi_03_03/010008242.pdf> Acesso em:20/02/2013

MUNICIPIO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO **Secretaría de Ambiente**. 2012. Disponível em:<<http://www.quitoambiente.gob.ec/web/>> Acesso em: 28/05/2012

MUNICIPIO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO **Secretaría de Territorio Habitat y Vivienda** 2012. Disponível em:<<http://sthv.quito.gob.ec/>> Acesso em:29/04/2012

MUNICIPIO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO **Secretaría General de Planificación.** 2012. Disponible em: <<http://geoinfo.quito.gob.ec/>> Acceso em: 29/04/2012

MUNICIPIO DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. **Plano Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022.** Disponible em: <http://www7.quito.gov.ec/mdmq_ordenanzas/Sesiones%20del%20Concejo/A%C3%B1o%202011/Sesi%C3%B3n%20Ordinaria%202011-12-22/IV.%2020%20Segundo%20Debate%20-%20Proyectos%20de%20Ordenanzas/v.%2020%2020%20Plan%20de%20Ordenamiento%20Territorial%20del%20DMQ/PMOT%20do%20debate/Plan%20de%20Ordenamiento%202012%20pdf.pdf> Acceso em: 15/06/2012.

PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO. Chile. Disponible em: <<http://www.parquemet.cl/>> Acceso em: 23/07/2012

PLAN ESTRATEGICO METROPOLITANO DE BARCELONA. **Recuperación social y ambiental del espacio fluvial del río Llobregat en su tramo metropolitano.** Disponible em: <<http://www.pemb.cat/es/?projecte=recuperacion-social-y-ambiental-del-espacio-fluvial-del-rio-llobregat-en-su-tramo-metropolitano>> Acceso em: 07/05/2012

PROGRAMA DAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO, **Indicadores internacionales sobre Desarrollo Humano,** 2010. Disponible em: <<http://hdr.undp.org/es/estadisticas/>> C20/02/2013

REDACCIÓN QUITO. El Chaquiñan será declarado Patrimonio Natural. **El Comercio.** Quito 07 junho 2012. Disponible em: <http://www.elcomercio.com/quito/Chaquinan-declarado-Patrimonio-Natural_0_713928751.html>. Acceso em: 16/01/2013

SERRANO, T. **Evolución del Distrito Metropolitano de Quito:** Una lectura geográfica basada en los censos 1990 y 2001, 2005. Disponible em: <<http://www.ifeanet.org/presentacion/60-aniversario/fichas/ecuador/serrano.pdf>> Acceso em: 10/03/2012.

UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE (Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje). **Informe Final Plan Maestro de Desarrollo del Parque Metropolitano de Santiago.** Disponible em: <<http://www.pnud.cl/servicios/adquisiciones-en-proceso/2009/092-2009-PMPM02.pdf>> Acceso em: 15/06/2012.