



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Campus de Rio Claro

**DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO AMBIENTE:
DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DA REGIÃO
METROPOLITANA DE BOGOTÁ (COLÔMBIA)**

Orientador: Prof. Dr. Roberto Braga

**Tese de Doutorado elaborada junto ao
Programa de Pós-Graduação em Geografia -
Área de Concentração em Organização do
Espaço para obtenção do título de Doutor em
Geografia.**

JAIR PRECIADO BELTRAN
Rio Claro (SP)
2012

918.61 Beltrán, Jair Preciado
B453d Desenvolvimento regional e meio ambiente: desafios para a construção da Região Metropolitana de Bogotá (Colômbia) / Jair Preciado Beltrán. - Rio Claro : [s.n.], 2012
296 f. : il., figs., gráfs., tabs., quadros + fots. + capas eventos

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Roberto Braga

1. Geografia – Colômbia. 2. Planejamento urbano. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

Comissão Examinadora

Prof. Dra. Ana Maria Marques Camargo Marangoni
Membro

Prof. Dra. Silvia Aparecida Guarnieri Ortigoza
Membro

Prof. Dra. Angelita Matos Souza
Membro

Prof. Dr. Antonio Cesar Leal
Membro

Prof. Dr. Roberto Braga
Orientador

Jair Preciado Beltrán
Aluno

Rio Claro, 26 de abril de 2012.

Resultado: APROVADO

AGRADECIMENTOS

Agradeço sinceramente ao professor Doutor Roberto Braga, meu orientador, pela ajuda que sempre mostrou para o desenvolvimento de minhas atividades no Brasil, assim como a transmissão de seus conhecimentos sobre a temática do planejamento urbano.

Agradeço igualmente a professora Doutora Silvia Ortigoza pela colaboração para fazer um melhor trabalho, suas indicações e orientações tem sido de muito valor.

Igualmente quero agradecer aos professores: Ana María Marques Camargo Marangoni, Angelita Mattos e Antonio César Leal, pelas observações e críticas que contribuíram para melhorar o trabalho.

Agradeço aos colegas e amigos da UNESP, Rio Claro, pela sincera amizade, apoio e sentido de solidariedade que tem mostrado para mim.

RESUMO

A cidade de Bogotá e seu território regional vêm experimentando um crescimento físico e demográfico desde o início da década de 1980 que determina diretamente o surgimento de fenômenos sociais e eventos ambientais extremamente complexos. A formação de Bogotá, como uma cidade importante no contexto nacional, desde meados do século passado, evidenciou uma maior procura de habitação, serviços públicos, infra-estrutura, serviços comunitários, o emprego e o bem-estar público. Nesse sentido, os municípios que compõem a área metropolitana de Bogotá constituem o cenário de uma dinâmica muito significativa, pois passaram de ser um território produtivo rural virando um território ocupado por pólos industriais, um crescimento desordenado, uma estagnação da produção agrícola e uma complexa e desordenada aglomeração urbana.

Durante esse período, tem prevalecido uma abordagem regional baseada no desenvolvimento econômico. Questões como a industrialização, competitividade e integração da região no contexto de uma economia global, têm negligenciado a dimensão ambiental o que é um erro grave em termos de planejamento para o desenvolvimento regional. Nesse sentido, é claro que a consolidação da região metropolitana tem que estar associada à gestão ambiental do território, que possibilite melhores possibilidades à sociedade, garantindo uma sustentabilidade num contexto de tempo.

É preciso reconhecer que a Região Metropolitana de Bogotá transbordou os limites de equilíbrio, pela dinâmica de crescimento da cidade de Bogotá até os municípios vizinhos e de eles até a cidade. Além disso, desde a perspectiva social surgem com mais força problemas como: o deslocamento forçado, a pobreza e a marginalização, fenômenos que merecem uma revisão para demonstrar a relação entre a dinâmica da mudança do território e da sociedade que o caracteriza. Em geral, é preciso incorporar o fenômeno metropolitano em um planejamento sério e responsável, olhando para frente e construindo uma área metropolitana sustentável no social e ambiental, reduzindo as desigualdades próprias de um modelo capitalista que afeta, conjuntamente com a globalização, as cidades latino-americanas.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento urbano, Desenvolvimento regional, meio ambiente, biogeografia, políticas públicas, geografia urbana.

ABSTRACT

The city of Bogotá and its regional territory have been experiencing a physical and demographic growth since the early 1980s that directly determines the emergence of social phenomena and environmental events extremely complex. The formation of Bogota, as an important city in the national context, since the middle of last century, revealed an increased demand for housing, utilities, infrastructure, community services, employment and public welfare. In this sense, the municipalities that comprise the metropolitan area of Bogota are setting up the dynamics of a very significant since passed from being a rural productive land turned into a territory occupied by industrial centers, a disordered growth, stagnation in agricultural production and a complex and chaotic urban agglomeration.

During this period, there has prevailed an approach based on regional economic development. Issues such as industrialization, the region's competitiveness and integration in the context of a global economy, have neglected the environmental dimension, which is a serious mistake in terms of planning for regional development. Thus, it is clear that consolidation of the metropolitan region have to be associated with the environmental planning of the territory which enables better possibilities for ensuring a sustainable society in a context of time.

We must recognize that the Metropolitan Area of Bogotá overflowed the bounds of balance, the dynamic growth of Bogota to the neighboring municipalities of them to the city. Moreover, from social problems emerge more strongly as the forced displacement, poverty and marginalization, phenomena that deserve a review to demonstrate the relationship between the dynamics of change of the territory and society that characterizes, especially because such phenomenon's must to be involved into a urban planning responsible, looking for the future and building the Metropolitan Region of Bogotá that decrease aspects like special segregation and increase the quality of life at a view for environment sustainability and social equilibrium with a region.

KEY WORDS: Urban and regional development, environment, biogeography, public policies, urban geography.

RESUMEN

La ciudad de Bogotá y su área de influencia ha venido experimentando un crecimiento físico y demográfico desde comienzos de la década de 1980 que ha determinado de forma directa la aparición de fenómenos sociales y hechos ambientales sumamente complejos. La conformación de Bogotá como una ciudad importante en el contexto nacional desde mediados del siglo pasado, se traduce en una mayor demanda de vivienda, servicios públicos, infraestructura vial, servicios comunitarios, empleo y asistencia social entre otros. A su vez, los municipios que conforman la Región Metropolitana de Bogotá constituyen un escenario municipal y rural con una dinámica muy significativa, pues han pasado de ser un territorio productivo en lo rural a ser depositarios de zonas francas, un crecimiento desordenado, un estancamiento en la producción agrícola y una conurbación que ha venido determinando un mapa cambiante especialmente en las dos últimas décadas.

A lo largo de este periodo, ha sido prevalente un enfoque regional basado en el desarrollo económico. Temas como la competitividad, la industrialización y la inserción de la región en el contexto de una economía global, han dejado de lado la dimensión ambiental, lo que constituye un grave error en términos de planificación del desarrollo regional. En ese orden de ideas, es claro que la consolidación de la Región Metropolitana, debe estar asociada a la gestión ambiental del territorio, pues es evidente que algunos enfoques privilegian el desarrollo económico regional y no incorporan la dimensión ambiental en la magnitud que establece la normatividad y la dinámica mundial al respecto. Igualmente el concepto de sostenibilidad ambiental territorial no ha sido abordado de manera real desde las instituciones y la academia, mostrando un evidente rezago en comparación a ciudades región como Sao Paulo y Santiago de Chile.

Es necesario reconocer que la ciudad desbordó los límites y los perímetros que, en otras décadas, intentaron delimitar su crecimiento. Sumado a lo anterior, desde una perspectiva social, se evidencian fenómenos como el desplazamiento social, pobreza y marginalidad, fenómenos que ameritan una revisión para evidenciar la relación entre la dinámica de cambio del territorio y la sociedad que la caracteriza, especialmente porque estos fenómenos deben estar incorporados en una planificación regional seria y responsable, mirando al futuro y construyendo una Región Metropolitana de Bogotá que disminuya fenómenos como la segregación espacial y aumente la calidad de vida en un escenario para la sostenibilidad ambiental y social en equilibrio con la región.

PALABRAS CLAVES: Bogotá, Región, Desarrollo Regional., Medio ambiente, Bogotá, Desarrollo.

SUMÁRIO

	Pág.
INTRODUÇÃO.....	14
CAPÍTULO 1. CONTEXTO DA PESQUISA.....	17
1.1. Apresentação do Problema	17
1.2. Delimitação da área de estudo.....	28
1.3. Aspectos metodológicos.....	34
1.3.1 Trabalho de campo.....	35
1.3.2. Objetivo Geral.....	38
1.3.3. Objetivos Específicos	38
1.3.4. Hipótese.....	39
1.4. Limitações e alcances da pesquisa.....	40
CAPÍTULO 2. APROXIMAÇÕES CONCEITUAIS.....	42
2.1. O contexto da problemática urbana no pós-guerra.....	42
2.2. A situação urbana e populacional na América Latina.....	47
2.3. Síntese desenvolvimento económico da Colômbia período de bem-estar.....	53
2.4. Momentos e tendências econômicas determinantes do urbano	58
2.5. A temática urbana e regional em tempos de globalização.....	67
CAPÍTULO 3. A IMPORTÂNCIA DA DIMENSAO AMBIENTAL	76
3.1. Elementos conceituais do desenvolvimento sustentável: uma revisão em perspectiva....	76
3.2. Território e Meio Ambiente.....	93
3.3. O planejamento do território.....	95
3.4. Ordenamento ambiental do território	100
3.5. O plano diretor.....	106
3.6. A perspectiva regional.....	117
CAPÍTULO 4. OS PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS NA REGIAO METROPOLITANA DE BOGOTA.....	134
4.1. A estrutura urbana: crescimento urbano na última década.	134
4.2. Componente social	143
4.3. Setores Produtivos	149
4.4. Mineração	163
4.5. Indústrias e zonas francas	167
4.6. Serviços Públicos.....	171
4.7. A situação da moradia.....	180
4.8. Estrutura ecológica Regional e Ecossistemas Naturais.....	185
4.9. Sistema hídrico e bacias.....	195
4.10. Síntese dos problemas ambientais críticos na região metropolitana de Bogotá	204
CAPÍTULO 5. A NECESSIDADE DE CONSTRUIR UMA REGIÃO.....	205
5.1. Dinâmica populacional e tendência espacial	205

5.2. Expansão física da cidade: Cidade compacta ou estendida.....	210
5.3. Áreas rurais em Bogotá: entre o local e o regional.....	214
5.4. Tendência Urbano- Regional.....	220
5.5. Antecedentes na construção do conceito regional para Bogotá	223
5.6. Políticas públicas para a integração regional.....	228
5.6.1. Ministério do Meio Ambiente, Habitação e Desenvolvimento Territorial - (MAVDT)	235
5.6.2. Governo do Departamento de Cundinamarca.....	240
5.6.3. Corporação Autônoma Regional – CAR.....	244
5.6.4. Secretaria Distrital de Planejamento.....	254
5.6.5. Secretaria Distrital de Ambiente - (SDA)	256
5.6.6. Bogotá Câmara de Comércio CCB.....	258
5.7. Do discurso teórico para a ação política	260
5.7.1 “seminário internacional Bogotá e Cundinamarca: avanços e perspectivas para a integração regional”.....	261
5.7.2. Foro Talher “Modelo de ocupação do território no contexto da cidade região”.	263
5.7.3. Trabalho de consultoria “linhas estratégicas ambientais para a região capital”.....	264
5.7.4. Os desafios para o futuro	266
CONSIDERAÇÕES FINAIS	275
REFERÊNCIAS	280
APÊNDICE	292

LISTA DE TABELAS	Pág.
Tabela 1 - Municípios, Extensão e População.	30
Tabela 2 - Cifras do crescimento populacional no mundo.	46
Tabela 3. Evolução da pobreza em América latina (%), 1960-1990.	48
Tabela 4 - Percentagem da população urbana.....	51
Tabela 5 - População – Países latino-americanos selecionados	52
Tabela 6 - PIB de Colômbia.....	54
Tabela 7. Exportações Colômbia em milhões de dólares por ano	56
Tabela 8 - População nas principais Áreas Metropolitanas Latino-americanas.....	63
Tabela 9 - Áreas metropolitanas mais povoadas do mundo	64
Tabela - 10 Argentina, Brasil e Chile: unidades produtivas, superfície e população em áreas afetadas pela desertificação.....	79
Tabela 11 - Quantidade de governos subnacionais (2004) e concentração municipal da população em países selecionados.....	120
Tabela 12 - Situação de NBI e ICV.	144
Tabela 13 - Crescimento PIB Cundinamarca por setores.....	150
Tabela 14 - Zonas com maior concentração de empresas de flores. 2007.....	158
Tabela 15 - Reserva de Materiais de Construção e Argila no Distrito Mineiro da Sabana de Bogotá. 2001.....	164
Tabela 16 - População atendida por PTAR.....	171
Tabela 17 - Venda de água em bloco	179
Tabela 18 - Projetos Imobiliários identificados 2010.....	183
Tabela 19 - Áreas por categoria de manejo Jurisdição CAR.....	194
Tabela 20 - Conformação Municipal da Bacia do Rio Bogotá.....	198
Tabela 21. Oferta global e demanda de água de superfície	199
Tabela 22 - Número de planos parciais aprovado 2002-2009.....	212
Tabela 23 - Áreas de expansão proposta pelo POT	213
Tabela 24 - Evolução da população rural dos municípios de estudo 1973-2009.....	221
Tabela 25 - Evolução da população urbana dos municípios de estudo 1973-2009.....	222

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1 - Localização do projeto	29
Figura 2 - Localização dos municípios da área de estudo.	30
Figura 3 - Bogotá e sua região metropolitana.	33
Figura 4 - Estrutura general da pesquisa.....	37
Figura 5 - Panorâmica da cidade de Bogotá.	66
Figura 6 – Alguns Municípios da Região Metropolitana de Bogotá.	112
Figura 7 – Paisagem característica da Sabana de Bogotá.	123
Figura 8 - Setor norte da Sabana de Bogotá.....	133
Figura 9 - Cenários urbanos.....	136
Figura 10 – Setor Oeste da Sabana de Bogotá.....	137
Figura 11 – Habitação urbana.....	140
Figura 12 – Área urbana (Hectares)	141
Figura 13 – Déficit de moradia (%).	142
Figura 14 – Pobreza extrema (número de pessoas).	147
Figura 15 – PIB dos Municípios de estudo. 2005.	151
Figura 16 - Agricultura.....	153
Figura 17 – Área plantada em cultivos transitórios (Hectares)	154
Figura 18 – Área plantada em cultivos permanentes (Hectares)	155
Figura 19 – Área plantada em pastagens (Hectares)	156
Figura 20 - Floricultura.....	159
Figura 21 - Pecuária.....	159
Figura 22 – Índice de ruralidade ano 2005.	160
Figura 23 – População rural (número de pessoas). 2009.....	161
Figura 24 – Mineração nos municípios.....	165
Figura 25 – Mineração.....	166
Figura 26 - Indústrias.....	170
Figura 27 - Serviços públicos.....	172
Figura 28 – Cobertura do Aqueduto (%) 2009.	177
Figura 29 – Cobertura de Esgoto (%) 2009.	178
Figura 30 - Moradia.....	181
Figura 31 – Déficit de Moradia.....	182
Figura 32 – Uso do solo.....	187
Figura 33 – Solos dos municípios da área de estudo.....	191
Figura 34 - Áreas de proteção ambiental.....	195
Figura 35 - Bacias no Departamento de Cundinamarca.....	196
Figura 36 - Corporações autônomas regionais do Departamento de Cundinamarca.....	197
Figura 37 - Recursos hídricos superficiais.....	203
Figura 38 - Paisagens da Região Metropolitana de Bogotá.....	203
Figura 39 - População e Localidades de Bogotá.....	208
Figura 40 - Fluxos migratórios das localidades com Área Rural – Municípios.....	219
Figura 41 - Localização das áreas metropolitanas na Colômbia.....	225
Figura 42 - Efeitos do Inverno na Sabana de Bogotá 2010-2011.....	232
Figura 43 – Bacias hidrográficas de Colômbia.....	253

LISTA DE GRAFICOS

Pág.

Gráfico 1 - Exportações de café. 1945-1990 (milhões de dólares).	55
Gráfico 2 - Relatórios científicos que apresentam o alarme ambiental inicial	84
Gráfico 3 - Estrutura do Desenvolvimento Sustentável.	89
Gráfico 4 - Modelo das relações entre os tecno-ecossistemas urbano-industriais e os ecossistemas naturais.....	96
Gráfico No. 5. Esquema para o planejamento ambiental	104
Gráfico No. 6. Estrutura integrada social e ambiental da Região Metropolitana de Bogotá	113
Gráfico 7 – Perfis Leste-Oeste e Norte-Sul da Sabana de Bogotá.	122
Gráfico 8 - Zonas de vegetação potencial na bacia alta do Rio Bogotá. Sabana de Bogotá em relação à altitude.....	124
Gráfico 9 - Zonas de vegetação potencial em relação à altitude na bacia alta do Rio Bogotá.....	125
Gráfico 10 - Energética do ciclo hidrológico.....	127
Gráfico 11 - Articulação Natureza-Sociedade no processo de produção capitalista.	129
Gráfico 12 - Prédios e Lares nos municípios de estudo.....	134
Gráfico 13 - Déficit de Habitação.....	138
Gráfico 14 - Crescimento da população urbana -1993-2009.....	143
Gráfico 15 - População deslocada que chega a estes municípios. 1998-2010.....	148
Gráfico 16 - Deslocamento da população que chega ao município de Soacha-1998-2010.....	148
Gráfico 17 - Participação porcentual do PIB 2008.	149
Gráfico 18 - Participação do PIB por municípios.	152
Gráfico 19 – Cultivos plantados na área de estudo	157
Gráfico 20 - Produção de bovino e leite.....	162
Gráfico 21 - Valor do solo rural médio por Hectare (em reais)- 2003-2008.....	183
Gráfico 22 - População de Bogotá e Projeção- 2011.....	207
Gráfico 23 - População deslocada que chega aos municípios - 1998-2010.....	209
Gráfico 24 - Área bruta para Expansão- 2009 (Hectares)	214
Gráfico 25 - Estrutura Organizacional do Ministério do Meio Ambiente (MAVDT)	237
Gráfico 26 - Estrutura Geral da Região Capital Secretariado e Integração Regional.....	242
Gráfico 27 - Estrutura da Gestão Ambiental da CAR.....	246
Gráfico 28 - Plano de ordenação e gestão de bacias hidrográficas.....	250
Gráfico 29 - Programa de gestão, ordenamento e manejo integral do território metropolitano com ênfase no recurso hídrico.....	251
Gráfico 30 – Estrutura da Secretaria Distrital de Ambiente.....	256
Gráfico 31. Relação Região – Distrito Capital.....	267
Gráfico 32 - Questões chave para a sustentabilidade ambiental regional.....	268
Gráfico 33 - Estrutura conselho de desenvolvimento da região metropolitana de São Paulo	270

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Componentes temáticos para elaboração dos diagnósticos municipais.....	35
Quadro 2– Teorías del crecimiento y tipos de política regional.....	58
Quadro 3– Eventos internacionais sobre médio ambiente.....	93
Quadro 4– Tipologia do pensamento ambientalista.....	95
Quadro 5– Criação de organizações ambientais selecionadas de América latina.....	99
Quadro 6– Análise de avanços do Plano Diretor de Bogotá 2007-2010.....	115
Quadro 7– Propostas de regionalização em América latina.....	118
Quadro 8– Zonas Francas da Sabana de Bogotá.....	168
Quadro 9– Estado atual de Aqueduto, Esgoto e Resíduos Sólidos.....	173
Quadro 10 - Elementos que conformam a Estrutura Ecológica Regional EER.....	186
Quadro 11 - Áreas de reserva florestal e áreas declaradas de gestão integrada.....	188
Quadro 12 - Principais mananciais da Sabana de Bogotá.....	190
Quadro 13 - Categorias de áreas protegidas em diferentes contextos espaciais.....	194
Quadro 14 - Estado Atual das Bacias hidrográficas.....	200
Quadro 15 - Temas ambientais prioritários na construção da Região Capital.....	204
Quadro 16 - Relação localidades de Bogotá e seus municípios de influência.....	218
Quadro 17- Áreas metropolitanas tabela da Colômbia.....	225
Quadro 18 - Planos Nacionais de Desenvolvimento.....	229
Quadro 19 - Planos de Governo recentes de Bogotá.....	233
Quadro 20 - Programas e projetos bacia hidrográfica rio Bogotá.....	248
Quadro 21. Conclusões Seminário Internacional Bogotá e Cundinamarca.....	262
Quadro 22 - Linhas Ambientais estratégicas para a região da Capital.....	265
Quadro 23. Estructura de los principales ingresos de la CAR.....	273

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAR	Corporación Autónoma Regional
EEP	Estrutura ecológica Principal
EER	Estrutura ecológica regional
ELN	Ejercito de Liberación Nacional
IDEAM	Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales de Colombia
FARC	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia
INGEOMINAS	Instituto colombiano de geología y minería
LOOT	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial
MAVDT	Ministerio de medio ambiente, vivienda y desarrollo
PAT	Plan de Acción Trianual
PGAR	Plan de Gestión Ambiental Regional
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PTAR	Planta de tratamiento de águas residuais
SDA	Secretaria Distrital de ambiente
SDP	Secretaria Distrital de Planejamento
SINA	Sistema nacional ambiental
UNCRD	Naciones unidas para el desarrollo regional

INTRODUÇÃO

A região metropolitana de Bogotá tem experimentado um crescimento físico e demográfico muito dinâmico desde começos da década de 1980, o qual tem determinado de um modo direto o surgimento de fenômenos sociais e fatos ambientais extremamente complexos. A conformação de Bogotá como uma cidade importante no contexto nacional desde meados do século passado interpreta-se numa maior demanda de habitação, serviços públicos, infra-estrutura, serviços comunitários e emprego, entre outros. Mas também é uma cidade que evidencia uma importante dependência com os municípios que conformam a Região Metropolitana matizada por uma crescente demanda da oferta ambiental do território.

O território metropolitano evidencia uma perda significativa de área rural, que agora é utilizada para o estabelecimento de assentamentos urbanos e industriais dispersos, sem planejamento. A produção agrícola tradicional virou para uma composição heterônoma que vincula processos de competitividade agroindustrial, deixando de fora os produtores minoritários, numa onda globalizante que tende a homogeneizar a paisagem produtiva da região.

De outro lado, a mancha urbana de Bogotá desbordou os limites impostos por medidas de planejamento que ficaram obsoletas diante da realidade do crescimento urbano. Além disso, os municípios evidenciam um crescimento importante, que tem derivado em fenômenos como a conurbação e uma forte dependência em matéria de serviços públicos residenciais.

Nestas duas últimas décadas, privilegiou-se uma abordagem regional baseada no desenvolvimento econômico. Questões como a industrialização, a competitividade e a integração da região no contexto de uma economia global, têm negligenciado a dimensão ambiental do território, o que constitui um erro grave em termos de planejamento regional. Nesse sentido, é evidente que a consolidação da região metropolitana de Bogotá tem que estar associada ao planejamento da gestão ambiental, desta forma é possível garantir a sustentabilidade do território. Mas a realidade atual evidencia a pressão de grupos econômicos para instalar suas fábricas em espaços que eram antigamente, rurais e zonas de proteção de

mananciais, além de reservas florestais, frente à debilidade das autoridades encarregadas da proteção e administração do território regional.

As relações entre os municípios que conformam a Região Metropolitana de Bogotá são cada vez mais complexas, dada a expansão urbana da cidade, mas também pelo crescimento que experimentaram eles mesmos. Fenômenos como a migração de indústrias de Bogotá para os municípios vizinhos, a exploração das águas subterrâneas de forma acelerada, mineração e expansão urbana, intensificação da agroindústria das flores, tem gerado uma pressão significativa sobre os recursos naturais do território, o que põe em risco a sustentabilidade ambiental regional, em um horizonte de tempo compatível com a dinâmica regional.

Além disso, a partir de uma perspectiva social, são evidentes os fenômenos sociais, como o deslocamento populacional, que em maior parte é o resultado do conflito armado. O cenário urbano em alguns municípios da região metropolitana caracteriza-se pela informalidade do comércio e uma crescente pobreza e marginalidade urbana, fenômenos que merecem uma revisão para demonstrar a relação entre a dinâmica do território e da sociedade. Mas também é importante reconhecer que existe atualmente uma preocupação de algumas instituições, universidades e atores em geral da sociedade civil por analisar, debater e construir alternativas para o planejamento integral da Região Metropolitana de Bogotá. Esta pesquisa se soma a esta dinâmica e pretende oferecer um insumo para o debate que contribui para formar critérios e tomada de decisões.

Nas três últimas três décadas, a cidade de Bogotá experimentou um acelerado crescimento urbano sem um adequado planejamento do território tanto na cidade como na área metropolitana da mesma. Os municípios vizinhos a Bogotá se encontram numa situação crítica pelo avanço da expansão da cidade. Nesse sentido, o cenário ambiental é extremamente inquietante, pela perda do território rural, a dinâmica das zonas industriais e, a cada vez mais crítica poluição e perda de ecossistemas naturais estratégicos. De continuar esta situação, para as duas próximas décadas, o território não terá a sustentabilidade ambiental necessária para garantir uma qualidade de vida e suporte para o desenvolvimento urbano regional.

E preciso realizar uma aproximação conceitual aos distintos modelos de desenvolvimento para ter uma visão geral dos elementos teóricos e experiências que possibilitem aportar aspectos à discussão da problemática no contexto da região metropolitana de Bogotá.

Esta pesquisa evidencia a existência de uma crítica situação ambiental, que o leitor poderá consultar especialmente no capítulo quarto, mais aqui não se trata de oferecer um quadro deprimente do território. Justamente a beleza da paisagem e a qualidade ambiental do território oferecem uma possibilidade para um melhor planejamento e uma gestão ambiental adequada às tendências de transformação e ocupação do território. Contudo esta pesquisa pode ser um instrumento de consulta para os tomadores de decisões, pensando em resacatar os valores ambientais sem que isto signifique um atraso nos planos de desenvolvimento local e regional.

A região metropolitana de Bogotá precisa de um modelo para a sustentabilidade ambiental regional, que possa ser aproveitado tanto pelos municípios como pelo governo da Cidade de Bogotá, no sentido de gerar instrumentos, estratégias e alternativas para um manejo integral da dimensão ambiental na sustentabilidade. Este contexto facilitará a realização de acordos entre diversos atores em temáticas comuns como: serviços públicos, produtividade rural, planos de moradia, competitividade e desenvolvimento regional.

CAPÍTULO 1. CONTEXTO DA PESQUISA

1.1. Apresentação do Problema

A região metropolitana de Bogotá tem sido alvo de crescimento físico e demográfico desde a década de 1980, o que determinou diretamente o aparecimento de fenômenos sociais e eventos ambientais extremamente complexos. A formação de Bogotá, como uma cidade importante no contexto nacional, desde meados do século passado, resultou em um aumento da procura por habitação, serviços públicos, infraestrutura rodoviária, serviços comunitários, emprego e bem-estar público. Mas é também uma cidade que começa a experimentar uma crescente problemática de poluição ambiental, perda de ruralidade e complexos problemas sociais derivados da situação política do país nas três últimas décadas.

A expansão urbana de Bogotá não tem obedecido a um padrão planejado. Historicamente, o crescimento descontrolado, a ocupação de áreas de importante valor ecológico e a marginalização de vastos setores da população, são fatores que criaram um modelo de cidade difícil para a administração pública e para a sociedade em geral. Desde a década de 1950, a cidade foi cenário de produção e concentração industrial, conformando na sua extensão um espaço para a aglomeração de empresas e indústrias que estimularam a formação de uma classe operária forte. A classe trabalhadora é muito importante porque é quem passa a exigir solução para um problema crônico na cidade: habitação urbana, adicional ao problema da migração social, que na época foi muito elevada como resultado da violência política que expulsou uma população rural para o mundo urbano.

De uma perspectiva ambiental e ecológica, a estrutura da cidade de Bogotá e os municípios em sua área de influência, devem absorver o impacto de um processo descontrolado. A urbanização não planejada, que foi estimulada pelas necessidades de grandes grupos familiares, gerou a aparição de setores marginalizados com seus correspondentes problemas sócioambientais. O interessante é que este processo claramente ilegal acabou sendo acolhido pela administração pública, oferecendo redes de serviços públicos a essas comunidades e resolvendo problemas relacionados com a prestação de serviços como saúde, educação, transporte, água potável, esgotos, entre outros. A cidade de Bogotá possui atualmente sete milhões

de habitantes, e se espera que seja mais de um milhão nos municípios em sua área de influência para os próximos dez anos. Nesse sentido, a preocupação mais importante no momento é o rápido crescimento da cidade que transborda e atinge municípios da região metropolitana, repetindo os mesmos problemas que a cidade vem experimentando ao longo do século passado. (PEREZ, 2000)

Os estudos realizados na década de 1970 para intervir na recuperação do rio Bogotá mostraram uma situação complexa em termos do crescimento urbano e dos efeitos ambientais que seriam gerados se não levassem medidas concretas a este respeito. O limite urbano vai se ampliando de um modo rápido. Porém a pressão pelo solo urbano é a variável fundamental para entender os processos de expansão urbana, a conseqüente degradação ambiental do ambiente da cidade e a pobreza urbana persistente como conseqüências diretas desse problema. (PRECIADO, 2005). Desde a década de 1990 começou-se a originar uma preocupação mais marcada para as relações entre a cidade de Bogotá e os municípios da “**Sabana de Bogotá**”¹. Os trabalhos do Centro de Estudos Sociais sobre *Bogotá - Região* apontam a descrição de um cenário urbano futuro, porém ficam muitas dúvidas sobre o problema ambiental e a atual oferta ambiental da “*Sabana de Bogotá*”. (ARDILA, 2003).

Em geral a problemática da **Região Capital** mostra poucas investigações sérias que aproximam o problema do crescimento urbano e o meio ambiente com profundidade. Alguns textos mostram uma pobreza verdadeiramente alarmante, como o caso do texto: “*Bogotá – Sabana: Um territorio posible*” onde nem sequer existem dados da extensão do território e a dimensão ambiental é limitada a uma menção breve de um “... desafio para consolidar o meio físico como apoio do plano diretor”(CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, 1998). Em geral se percebe uma dificuldade significativa para afrontar a investigação, principalmente porque os estudos e investigações sobre crescimento urbano apontam em sua imensa maioria a uma visão superficial do espaço construído, deixando do lado os temas ambientais associados ao território.

¹A Sabana de Bogotá é o território perto da cidade de Bogotá. Esta Sabana corresponde a uma geoforma de origem aluvial do vale do Rio Bogotá. É um território plano e fértil, onde se encontram a maioria dos municípios que conformam a Região Capital ou equivalente a Região Metropolitana de Bogotá.

Nos últimos anos, pesquisadores da Universidade Externado da Colômbia, têm dado contribuições interessantes para o problema regional na Colômbia. Tal é o caso de Thierry Lulle que aborda o problema da ausência de uma agenda para a integração entre os municípios e a cidade de Bogotá num contexto regional. Esta é apenas uma mais das questões que são importantes na abordagem de pesquisa regional, particularmente o tema da competitividade econômico-regional. Na última década despertou-se por parte de algumas agencias estaduais um interesse na competitividade econômica na região, estimulada principalmente com a possibilidade de assinar um tratado de livre comercio com os Estados Unidos, mas a verdade é que existem dificuldades estruturais para assumir um desafio desta magnitude. A região carece de infraestrutura adequada de transportes, espaço adequado para as áreas de carga, um aeroporto que não tem a capacidade para o contexto de exportações e tráfego aéreo crescente, juntamente com uma descoordenada oferta de bens e serviços da região.

A questão municipal é ainda muito precária na sua abordagem, para o que é necessário fazer uma revisão forte do papel dos mesmos na conformação da região da área metropolitana de Bogotá, pois é claro que os municípios da região têm crescido à sombra de uma grande cidade. Nesse sentido, a importância dos municípios como unidades territoriais, como cenários rurais e como possibilidades para o desenvolvimento regional, que têm experimentado a invisibilidade e o isolamento que a sua vez, tem afetado tanto as suas comunidades e seus recursos naturais.

Historicamente, os planejadores do passado da cidade e da região, deram um valor insignificante aos temas ambientais. Em grande parte a marginalidade urbana gradualmente ocupou o território onde o preço da terra não foi valorado por sua importância estratégia ambiental, gerando uma deteriorização progressiva nesses espaços vitais para as relações ecológicas da cidade e da região. Por outro lado, outros cenários regionais também vêm sofrendo uma deterioração progressiva, que se juntou ao aumento dos níveis de pobreza, configurando um quadro muito complexo. Com a promulgação da Constituição Política da Colômbia em 1991 e na formulação da lei 99 de 1993, que organiza o Sistema Nacional Ambiental na Colômbia, consolidaram-se importantes ferramentas para a análise da dimensão ambiental no contexto urbano e municipal. É precisamente neste período que se

começa a evidenciar a aguda crise social dos assentamentos ilegais e a expansão das cidades. (PRECIADO, 2005)

Para o desenvolvimento desta pesquisa existe um ponto de referência conceitual muito importante concretamente na temática das áreas metropolitanas. Particularmente o caso do Brasil é extremamente importante para uma análise comparativa no contexto latino americano. No Brasil, os problemas ambientais urbanos nas duas últimas décadas mostram uma preocupação muito semelhante às da Colômbia, e a formação de regiões metropolitanas no Brasil tem sido um dos principais tópicos de pesquisa. Milton Santos mostra o processo em seu texto "*Ensaio sobre a Urbanização Latino-Americana*", que mostra a urbanização de dois Estados: o Brasil e a Argentina, bem como outros pequenos países cujo desenvolvimento gira em torno de uma grande cidade. A organização espacial na América Latina é caracterizada por meio do fortalecimento dos centros históricos. (SANTOS 1982:17)

A composição demográfica é outro dos temas importantes abordados por Milton Santos e outros autores. Nesse sentido, a discussão gira em torno da relação entre campo e cidade, onde se percebe que a dinâmica urbana estimula movimentação demográfica partindo da atração simbólica, econômica, política, que exerce a cidade sobre as áreas rurais. Naturalmente esta discussão tem variações de um país para outro, como é o caso da Colômbia, onde o êxodo rural-urbano tem sido historicamente marcado por conflitos armados até hoje. Uma característica do Brasil e da Argentina é o processo de imigração desde o final do século XIX. Nesse sentido, é extremamente importante compreender que estes processos demográficos estão relacionados com os processos econômicos da expansão do mercado internacional, como no caso do café e da cana-de-açúcar no Brasil, o que resultou em grande parte numa atração principalmente de migrantes italianos e japoneses. Em contrapartida, a Colômbia não tem experimentado um processo de migração externa, apesar de estar localizada numa zona geopolítica muito atraente, com exceção de uma onda de imigrantes árabes que se instalaram no litoral norte e alguns grupos no interior, mas não com uma influência determinante no contexto urbano.

Uma característica do Brasil foi a criação de enclaves industriais, muito antes de outras cidades latino-americanas. Justamente um dos mais importantes efeitos

gerados por estes pólos de desenvolvimento industrial, é a mobilidade das pessoas que procuram emprego no setor secundário e terciário da economia. A busca de emprego é um fenômeno que mostrou fortes demandas especialmente nas décadas de 1950 e 1960 e que foi bastante acentuado nos países latino-americanos. A urbanização rápida e desordenada é outro dos efeitos diretos da concentração industrial em centros urbanos, principalmente devido à propriedade de grandes empresas que possuem a tecnologia, e as economias externas de aglomeração geradas pela metropolização destas regiões. (CINTRA et a. 1978, P, 68).

A questão do planejamento urbano tem sido tratada com grande dedicação por pesquisadores Brasileiros. Alguns desses temas são a influência do capital estrangeiro para a criação de zonas industriais e seus efeitos sobre os centros urbanos onde se estabelecem. Os autores acima referidos, como Cintra (1978), mostram a dificuldade de reduzir os desequilíbrios regionais, no caso de economias abertas e articuladas ao mercado internacional. Isso chama a atenção para o problema do desenvolvimento regional, geração de renda e emprego, o que leva a produzir uma competição regional para atrair essas empresas que gerariam benefícios regionais. Esta é uma característica dos nossos países latino-americanos, uma vez que a maior parte das nossas economias regionais são em grande parte estimuladas pela entrada de capital multinacional.

Enrique Rattner (1974) em seu texto clássico, "*Planejamento urbano e regional*", mostra outro aspecto de grande importância para os problemas urbanos do Brasil: a fragmentação dos grandes municípios perto de São Paulo, na medida em que eles se tornam parte de uma região Metropolitana extremamente complexa em termos de crescimento urbano, processos demográficos e qualidade de vida. O autor mostra que a formação de pólos industriais levou a um rápido e intenso crescimento de vários municípios satélites da cidade de São Paulo, refletindo os problemas da cidade grande nesses municípios, com impactos visíveis na alteração de suas relações econômicas, sociais, culturais e ambientais. Não há dúvida de que por trás desses fenômenos esta a ineficiência das agências governamentais para controlar esses processos de expansão urbana e industrial, refletindo a ilegalidade, a especulação desenfreada dos preços da terra urbana e os conflitos sociais que são gerados quando se dá uma consolidação industrial nas áreas onde até

recentemente persistia um tipo de produção predominantemente rural. (RATTNER,1974:128)

Na Colômbia ainda existe um forte atraso no desenvolvimento de políticas públicas focalizadas no planejamento das principais cidades do país e particularmente no caso de Bogotá e sua área de influência. Embora nos países industrializados estas periferias tenham experimentado o impacto dos renovados padrões de comércio internacional e da preeminência (econômica e política) das corporações transnacionais, o característico no caso de América Latina é que tem se acentuado a dualidade entre cidade modernizada e as periferias e conturbações onde se localizam as moradias e as unidades econômicas ligadas à pequena economia urbana, as atividades de baixa produtividade, com tecidos urbanos em grande medida "*auto-construídos*" e não bem articulados funcionalmente ao outro segmento espacial.

Evidencia-se aqui o surgimento de uma nova ordem que ultrapassa os velhos esquemas políticos da organização e a administração territorial do Estado. Não obstante, é necessário insistir em que este fenômeno já estava muito avançado ao término da década de 1980 e é bem característico da fase inicial da metropolização. A característica da fase nova, no nível mundial, mas também na escala local, é a expansão externa não somente da cidade mais também de toda a aglomeração metropolitana, conformando extensos espaços econômicos que os europeus preferiram denominar *cidade-região*, mas que a geografia norte americana tem popularizado superficialmente como *megacidades* ou *megalópoles*.(CONTRALORIA DE BOGOTÁ, 2003).

Um efeito crucial da expansão metropolitana é a mutação que causa nos preços e nos usos dos solos rurais, efeito que se fez sentir até os limites da aglomeração urbana. É inevitável que haja uma subida nos preços do solo, assim como que os mesmos usos sejam determinados pelas oportunidades de localização para as atividades que apresentam uma maior demanda no mercado metropolitano: desde produtos agroindustriais até terrenos para atividades recreativas, condomínios fechados e turismo.

Esta é uma situação que vem experimentando a região metropolitana de Bogotá, mas é válida em proporção igual ou maior em todas as áreas metropolitanas da Colômbia e da América Latina. Isto implica uma agravação do dualismo

tecnológico e do contraste entre centro modernizado, periferias urbanas deprimidas e o atraso do setor rural, que constitui uma das chaves do conflito territorial interno colombiano e da sua expressão bélica. Há que considerar que é muito fraca a experiência para enfrentar o desafio da *megalópolis* e para administrar o novo território emergente.

Nos começos dos anos noventa a cidade de Bogotá apresentava uma séria crise fiscal. Do mesmo modo, a cidade de Barranquilla (litoral norte da Colômbia) experimentou um colapso em seu sistema de serviços públicos; Medellín (segunda cidade em importância na Colômbia) sofreu e continua sofrendo uma forte crise de governabilidade nas suas periferias. Certa proporção do problema fiscal e econômico urbano é explicada pela generalizada depressão que tinha afetado a economia nacional durante este período e também pelos efeitos do aumento do conflito bélico interno. O interessante é que estas mesmas situações foram manifestas anteriormente, até mesmo em períodos considerados como de relativo crescimento.

A situação do crescimento urbano tanto pela cidade de Bogotá como pelos municípios que conformam a região, somado a um débil planejamento urbano-regional, tem se refletido em problemas sociais, ambientais e econômicos importantes. A ausência de uma política urbano-regional coerente, sólida e com uma projeção no tempo, tem gerado vazios que estão afetando a sustentabilidade ambiental regional. É necessário investigar o papel da dimensão ambiental da Região Metropolitana de Bogotá e seus municípios da área de influência, suas implicações políticas, sociais, econômicas, entre outras, para avaliar num horizonte de tempo a sustentabilidade ambiental da região.

Na realidade não existe o conceito formal de Região Metropolitana de Bogotá, como acontece com as metrópoles latino-americanas em geral. O caso de Bogotá é muito particular, porque ao longo do século XX a cidade cresceu e conformou um território urbano, com uma forte dependência de bens e serviços provenientes dos municípios vizinhos. Contudo, os planejadores e políticos nunca reconheceram a importância de identificar o território como uma futura Região Metropolitana. A cidade teve, desde 1954, um manejo como Distrito Especial, mas sempre focalizando o interesse dos planejadores na cidade de Bogotá como centro de

atenção, e deixando de lado ou minimizando o papel dos municípios vizinhos na conformação do território regional. (PRECIADO,2005).

Igualmente é importante para o leitor saber que a Colômbia é um país unitário e descentralizado, constituído por trinta e dois Departamentos. Não existe o conceito de Estados, porque não é um país com uma organização federativa. Colômbia segundo a Constituição Política de 1991 é uma república unitaria descentralizada, na qual os Departamentos se encontram baixo a organização do governo central que legisla no senado, não corresponde a uma confederação porque os departamentos que compõem o país não tem uma autonomia em materia legislativa ou tributaria, eles se circunscrevem aos linhamentos do governo central. Naturalmente isto leva a uma discussão complexa, porque este sistema implica atrasos e desigualdades entre os Departamentos e as regiões naturais. Contudo estes Departamentos têm algumas semelhanças com a figura do Estado como é concebido no Brasil, em termos, por exemplo, de orçamento ou investimento pelo Governo Central.

Como se analisará mais adiante, a inexistência da denominação oficial de Região Metropolitana de Bogotá tem trazido problemas, justamente porque é necessário falar de região nos tempos atuais. O fenômeno de metropolização implica o reconhecimento do território metropolitano, inclusive nos territórios que estão se “desmetropolizando”, como argumenta SOUZA (2003). Nesse sentido os dois últimos prefeitos de Bogotá incorporaram dentro dos planos de desenvolvimento conceitos similares. Entre 2004-2008 o território foi denominado Cidade Região e atualmente tem como denominação Região Capital. O normal na Colômbia e particularmente em Bogotá é que o próximo prefeito ponha outra denominação para se diferenciar dos seus antecessores. Nesse sentido, o certo é que o conceito de Região ou Área Metropolitana para Bogotá continua sendo elusivo e infelizmente, não existe uma vontade política para construir definitivamente o conceito que implica uma reorientação das políticas em termos de desenvolvimento regional e particularmente para a região metropolitana de Bogotá.

A cidade de Bogotá é a capital do Departamento de Cundinamarca, e do mesmo modo, capital do país. Atualmente este fato estabelece uma situação difícil em termos de governança, pois os problemas do Departamento tem incidência direta com os problemas nacionais, além de outros problemas derivados dos temas

tributários e fiscais. A existência de dois governos paralelos, um para a cidade de Bogotá e outra nas mãos do Governo do Departamento de Cundinamarca, geram o fenômeno de ingovernabilidade, caracterizado pela duplicação de esforços e a atomização da gestão pública no território. O rio Bogotá, até uma década atrás marcava o limite entre a cidade de Bogotá e os municípios da região, que agora esta sendo ultrapassada por um processo de urbanização sumamente agressivo. O território que configura a Região Metropolitana de Bogotá é formado pelos municípios que se encontram em anéis de influência direta. Isto será analisado mais adiante, mas vale a pena comentar que este território historicamente foi conhecido como a **Sabana de Bogotá**, por configurar um espaço que em termos geomorfológicos, corresponde a um vale de origem aluvial. Nesse sentido, ao longo do documento aparecerá com muita frequência referências à *Sabana de Bogotá* para se referir ao território onde se localizam os municípios vizinhos da cidade de Bogotá.

De outro lado, a rede urbana da Colômbia é caracterizada pela concentração urbana em quatro cidades principais: Bogotá, Medellín, Cali e Barranquilla. Nestas cidades tem se concentrado o papel principal do desenvolvimento econômico e social desde meados do século passado. Dentro dessa dinâmica, a cidade de Bogotá apresenta um desenvolvimento particularmente dinâmico, especialmente porque a atividade política se desenvolve na cidade, e naturalmente as decisões e o planejamento se fazem na mesma, evidenciando uma visão centralista que ainda continua sendo uma característica da capital colombiana. (GOUSSET, 1998)

A conformação do território metropolitano, estimulado em grande medida pelo crescimento urbano é, além disso, o resultado de outras variáveis tais como o modelo de desenvolvimento imperante nas últimas três décadas na Colômbia e especialmente na região central do país. Particularmente desde começos da década de 1990 se inicia um processo de abertura econômica que gerou graves problemas sociais no país e marcou particularmente uma problemática a respeito da situação do desenvolvimento territorial.

Fenômenos com o crescimento urbano, o deslocamento da população, a configuração de uma zona com importante crescimento econômico, a crescente demanda de moradia, uma importante migração das indústrias estabelecidas durante décadas no território urbano de Bogotá para os municípios de região, a

perda de território rural, são fatores que estão determinando uma importante mudança no território regional. Mas o fenômeno central que está presente em todos estes fatores é a dimensão ambiental regional.

Indubitavelmente, a degradação ambiental como resultado da transformação que a sociedade faz do território constitui a preocupação central desta pesquisa. O futuro da região metropolitana de Bogotá em termos ambientais é complexo, por vários fatores. Em primeiro lugar, se percebe a desapareção acelerada do território rural, que duas décadas antes abastecia o mercado de alimentos em Bogotá; em segundo lugar, o modelo neoliberal de começos da década de 1990, levou à pressão de um setor de empresários e de alguns políticos, por converter a Região Metropolitana de Bogotá num espaço para a competitividade econômica, sem importar os efeitos ambientais. Em terceiro lugar, a ausência de um planejamento territorial ambiental, deixa nas mãos dos especuladores mercantilistas a gestão do território, o qual constitui um grave problema para o futuro da região.

Conforme Guimaraes (2008),

“Nestes últimos tempos vivemos o paradoxo de constatar que a aceleração do crescimento econômico caminha *pari passu* com a desaceleração do desenvolvimento”. (GUIMARAES, 2008, p. 49).

O caso colombiano talvez reflita esta situação que apresenta Guimaraes, pois o crescimento para o ano 2010 foi de 4.3% e para o ano 2011 foi de 5.9, contudo o desemprego não diminuiu como se esperava e o tema social ainda continua sendo um problema que não tem suficiente apoio de parte do Estado.

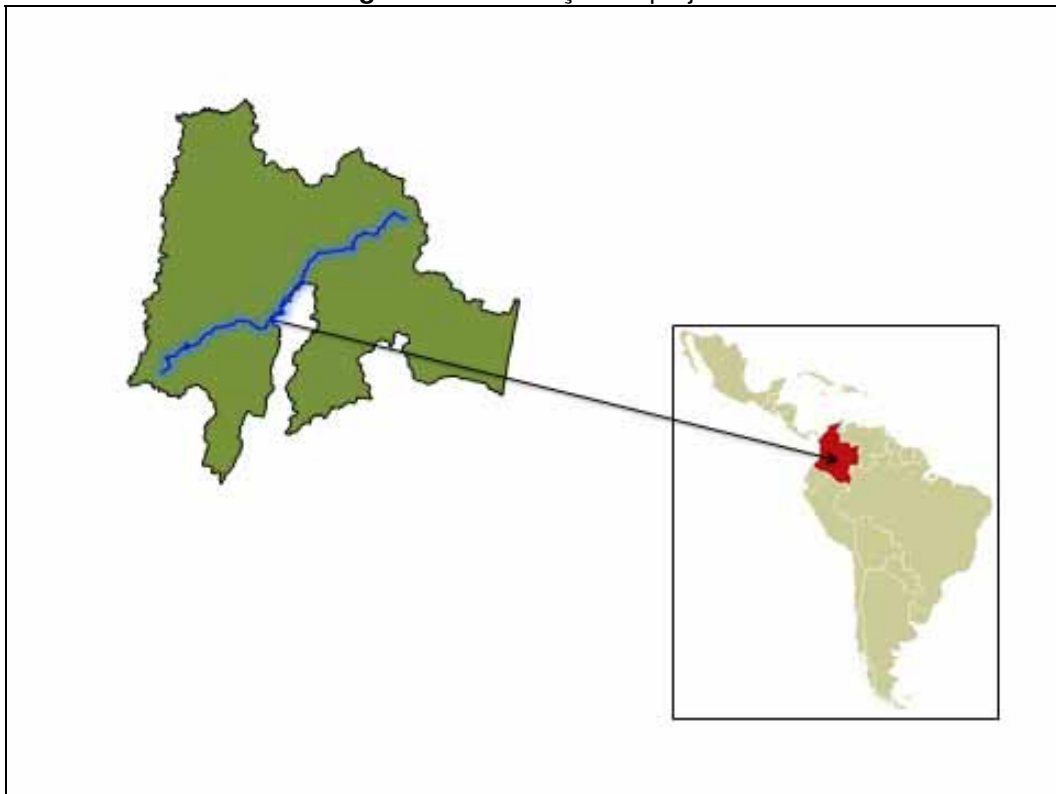
Indubitavelmente as decisões sobre o planejamento da região metropolitana de Bogotá que se desenvolverem daqui para frente vão influenciar fortemente a situação das áreas metropolitanas das principais cidades colombianas. Um país como Colômbia, que vem experimentando um crescimento urbano, como resultado especialmente do deslocamento e da mobilidade social, tem que enfrentar com coerência e responsabilidade um planejamento urbano e regional que garanta aspectos como a sustentabilidade ambiental do território e a inclusão social de seus atores, mais que privilegiar a gestão dos empresários num cenário de especulação mercantilista, cujos efeitos ao curto e longo prazo serão a desapareção do suporte ambiental do território.

Em resumo, o tema regional continua mostrando um atraso significativo para ser levado em conta por parte das autoridades de planejamento do país. O caso de região de Bogotá evidencia que os problemas associados ao crescimento urbano sem planejamento estabelecem sérios desafios para o futuro imediato. O retardo da organização político-administrativa implica em que é indispensável identificar instrumentos e políticas para superar o remanescente deficitário da administração intraurbana, agir na escala metropolitana (periferias, conurbações, mobilidade) e desenhar o marco da atuação para uma terceira fase, ou seja, a construção de ferramentas de gestão para o manejo da nova escala territorial (plano de desenvolvimento regional).

1.2. Delimitação da área de estudo

A Colômbia se organiza politicamente em Departamentos. O Departamento de Cundinamarca (figura 1) se encontra no centro do país e sua capital e a cidade de Bogotá, que, além disso, é também a capital do país. A pesquisa se desenvolve no território da área metropolitana de Bogotá, num território conhecido como “*Sabana de Bogotá*”, que faz parte da bacia do Rio Bogotá. Para o desenvolvimento desta pesquisa foram escolhidos dezesseis municípios que conformam o primeiro anel de influência da cidade de Bogotá. Estes municípios têm importância pela vizinhança com a cidade de Bogotá, pela dinâmica urbana e especialmente porque neles atualmente se desenvolvem importantes processos na transformação do território regional e metropolitano.

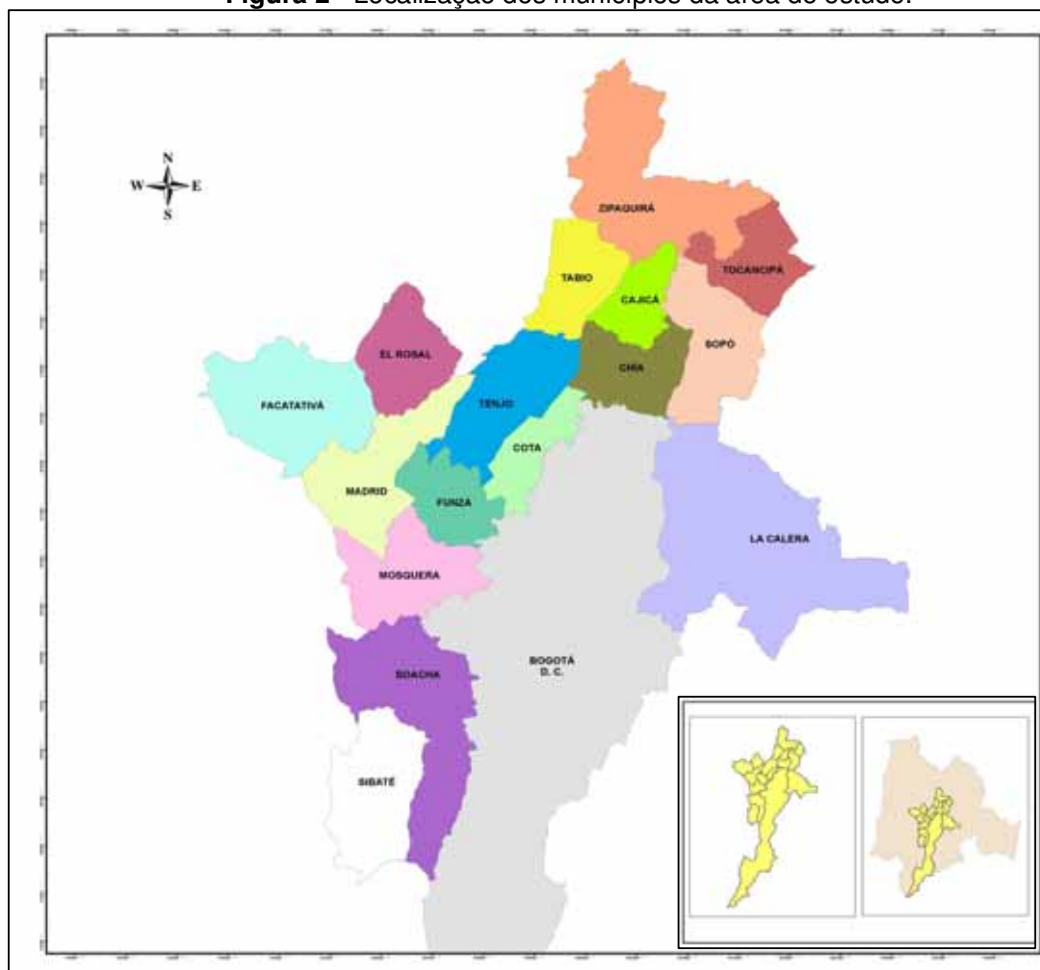
Figura 1 - Localização do projeto



Fonte: Elaboração própria

O Departamento de Cundinamarca possui 116 municípios (figura 2). Desses, 104 municípios se encontram na área de influência da Corporação Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR-, instituição encarregada do manejo e controle ambiental regional. Além disso, existem 27 municípios que conformam a área de entorno à cidade de Bogotá, num primeiro anel de influência territorial. Como se mencionou anteriormente, a **Região Metropolitana de Bogotá** não existe juridicamente, porque a cidade de Bogotá tem um manejo especial; isto será analisado no desenvolvimento do trabalho. Contudo, para efeitos desta pesquisa, a denominação empregada é de “**Região Capital**”, da qual dezesseis municípios conformam a área de estudo. A região de estudo tem um total de 1.046.459 habitantes com um território de 190.118 hectares (tabela 1).

Figura 2 - Localização dos municípios da área de estudo.



Fonte: Mapa Base esta pesquisa. Escala 1:680.000

Tabela 1 - Municípios, Extensão e População.

MUNICIPIO	POPULAÇÃO (MILES)	EXTENSÃO (HAS)
Funza	62.587	6.834
Mosquera	68.112	10.163
El Rosal	10.848	8.942
La Calera	10.517	32.022
Madrid	59.378	11.782
Tenjo	8.441	11.354
Cota	12.249	5.365
Facatativá	105.182	15.592
Sibaté	23.056	12.685
Cajicá	30.601	4.946

Sopó	14.597	10.866
Zipaquirá	96.058	19.334
Tabio	10.914	7.466
Chía	83.710	7.359
Tocancipá	11.205	7.264
Soacha	439.004	18.144
TOTAL	1.046.459	190.118

Fonte: DANE 2005.

Para efeitos da delimitação da área de estudo, levou-se em conta estudos realizados recentemente, especialmente os documentos da “Mesa de Planificación Bogotá Cundinamarca” em 2005.² Este trabalho, da UNCRD, recolhe e sintetiza a problemática regional e propõe alguns cenários possíveis em termos de planejamento do território. Na realidade o tema regional particularmente centrado na temática da Região Metropolitana de Bogotá, é muito fraco em termos de produção bibliográfica e documental. Nesse sentido se fala e se escreve denominando o território como *Sabana de Bogotá*, o qual leva a confusões, porque a *Sabana de Bogotá* corresponde a uma geoforma, localizada no vale aluvial do Rio Bogotá, mas o território da Região Metropolitana de Bogotá ultrapassa o desta categoria.

Como se pode observar na figura 2, os municípios que conformam esta pesquisa se encontram ao oeste da cidade de Bogotá, justamente porque é nesse sentido que a expansão urbana está gerando as transformações mais significativas no território. Estes municípios se encontram na zona plana da Sabana de Bogotá e configuram o território da bacia do Rio Bogotá que atravessa o território. Em contraste, os municípios que se encontram a leste da cidade configuram um território caracterizado por montanhas com altitudes que chegam até os 3.600 m. Estes municípios ficaram fora desta pesquisa, porque neles os processos de crescimento urbano e modificação do território não são tão significativos.

De outro lado, a definição da Região Metropolitana de Bogotá, em termos ambientais, é o resultado da análise de diferentes abordagens e autores, na medida em que não há uma visão única na conceituação de um assunto tão complexo. Uma abordagem importante são os estudos de ecologia e vegetação de Thomas Van Der Hammen, que durante toda sua vida trabalhou para proteger o território da Sabana de Bogotá, como um ecossistema extremamente valioso, especialmente pela

² Mesa de Planificación Bogotá Cundinamarca em 2005

dinâmica geológica e ecológica, já que possui uma área com vegetação, solos, fauna e clima especial e fortemente interligados. Os trabalhos de Van Der Hammen aportaram valioso material para revalidar o território especialmente pela oferta ambiental que possui. (VAN DER HAMMEN, 1992)

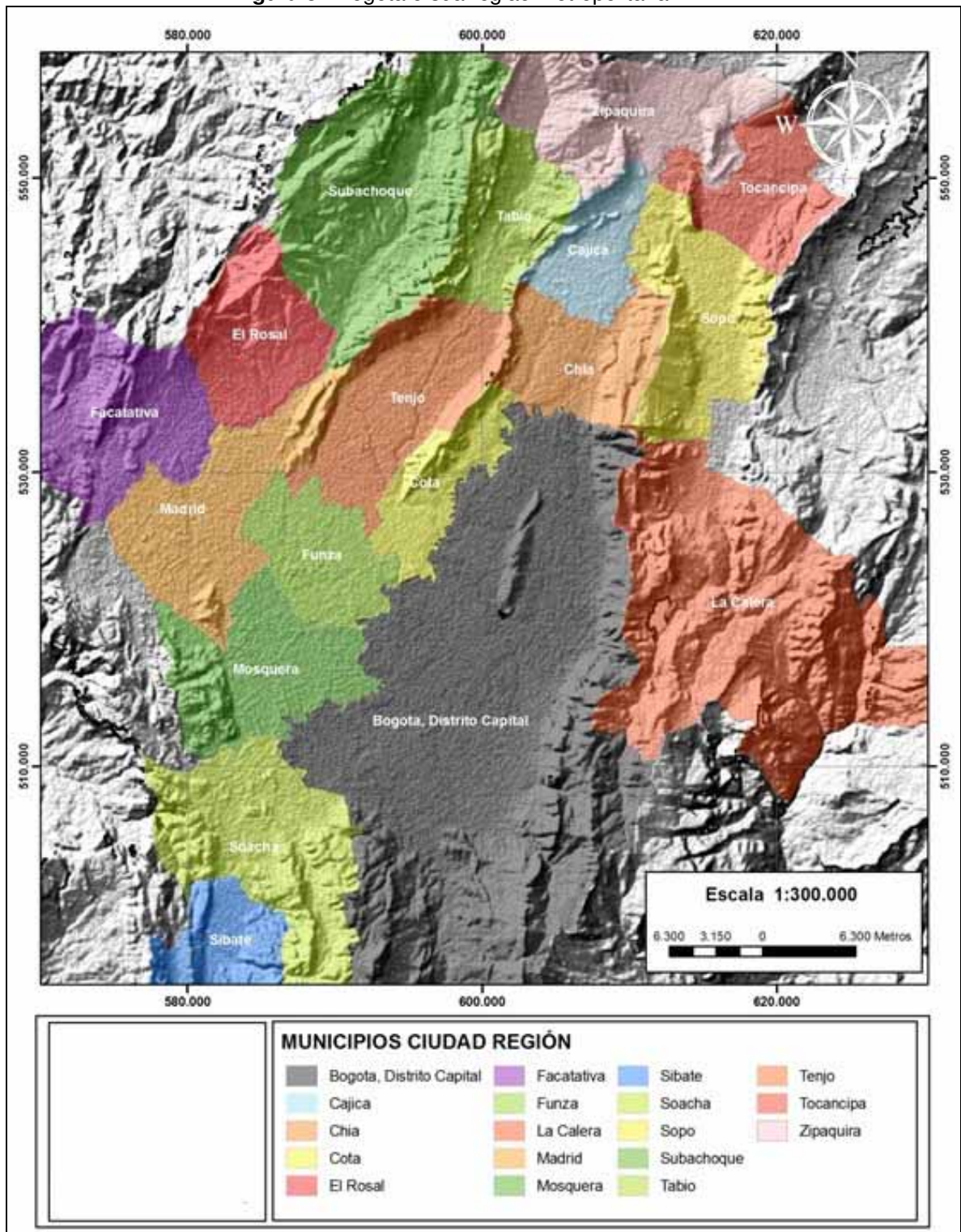
Por sua vez, a Corporação Autônoma Regional de Cundinamarca –CAR- tem adiantado um trabalho de debate para a conservação do território. Nesse sentido destacam-se dois grandes temas: a preservação do território atual da Sabana de Bogotá e a necessidade de definir uma estrutura ecológica regional que possa garantir uma sustentabilidade ambiental do território. Outra abordagem que fornece uma valiosa contribuição para a definição da Região Metropolitana de Bogotá, em termos ambientais é o trabalho do Dr. Alberto Morales Mendoza, que afirma que é necessário definir o território da Sabana de Bogotá como um cenário de terras agrícolas e áreas urbanas que fazem parte de uma entidade maior. Basicamente Mendoza introduz o conceito de “Agropolis”, que sintetiza a relação entre rural e urbano, o que permite a sustentabilidade urbana no contexto regional. (MENDOZA, 1999).

Para o território acima descrito torna-se importante retomar o conceito de “eco-região”, como uma unidade biogeográfica que permite uma abordagem conceptual à terra integrada. A Ecorregião permite olhar os distintos componentes do ordenamento ambiental do território num cenário dinâmico e produtivo. Nesse sentido, a Ecorregião pode evidenciar os distintos elementos da gestão do meio ambiente e do território. Tal como afirma Dinerstein (1995), citado por Herzog(2005):

“Uma ecorregião é geralmente definida como uma unidade relativamente grande de terra ou água contendo um conjunto característico de comunidades naturais que compartilham a grande maioria das espécies, dinâmicas e condições ambientais” (DINERSTEIN et al. 1995, citado por: HERZOG de 2005.)

Em resumo, é preciso utilizar um critério da biogeografia para a abordagem da problemática ambiental do território da Região Capital, porque há um conjunto de condições ambientais, tais como solo, clima, vegetação e fauna, e socialmente há um processo histórico de formação com uma forte tradição rural que vem do século XIX, que estão demonstrando fortes relações entre Bogotá e os municípios que compõem a região da Capital. (TROPMAIR, 2008)

Figura 3 - Bogotá e sua região metropolitana.



Fonte: Lobatón, M. 2011

1.3. Aspectos metodológicos

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi importante reconhecer que o enfoque construtivo viria a ser a interdisciplinaridade. Nesse sentido, a conjunção de disciplinas como geografia, ciências ambientais, história e antropologia constituiriam as áreas estruturantes da investigação. Além disso, tendo em conta o objeto de estudo, foi necessário o apoio de distintos campos do conhecimento como: o desenvolvimento regional, o planejamento urbano-regional, o desenvolvimento ambientalmente sustentável, e a antropologia, com ênfase nos estudos de migração e violência.

Igualmente importante é comentar que a geografia deveria ser naturalmente o eixo estruturante que possibilitaria a análise dos distintos componentes da problemática, que precisam de uma orientação ou enfoque para poder chegar a um documento que descreva, avalie, contraste, e que finalmente construa um cenário prospectivo para que o planejamento urbano regional seja incorporado numa agenda ambiental, para pensar o atual e o futuro da Região Metropolitana de Bogotá.

Adicionalmente esta pesquisa apoiou-se no enfoque indutivo-dedutivo com múltiplas unidades de análise, porque o trabalho de campo baseou-se na coleta de informação em 16 municípios, que conformam o território estratégico onde vão se gerar mudanças chaves para os próximos anos no território regional.

O enfoque regional utilizado contribui justamente para resolver a dicotomia entre ciência da natureza e ciência do homem, Conforme Lencioni (1999),

“O objeto essencial de estudo da Geografia passou a ser a região, um espaço com características físicas e socioculturais homogêneas, fruto de uma história que teceu relações que enraizaram os homens ao território e que particularizou este espaço, fazendo-o distinto dos espaços contíguos”. (LENCIONI, 1999, p. 100).

Nesta pesquisa é preciso articular o problema físico do território com a dimensão dos problemas sócioambientais regionais. O projeto da tese teve três eixos claramente definidos: a problemática do município na região, as relações entre a cidade de Bogotá e o Departamento de Cundinamarca e as perspectivas que

existem para potencializar e projetar um território capaz de garantir a sustentabilidade ambiental territorial.

1.3.1 Trabalho de campo

O trabalho de campo concentrou seu esforço na obtenção e realização de 16 diagnósticos ambientais municipais. Estes diagnósticos realizam-se com apoio de estudantes que fazem seus trabalhos de graduação nas áreas de engenharia cadastral e engenharia florestal. O desenvolvimento dos diagnósticos teve a seguinte estrutura temática:

Quadro 1 – Componentes temáticos para elaboração dos diagnósticos municipais.

COMPONENTES	TEMAS
CAPÍTULO 1. COMPONENTE URBANO	1.1. Processos históricos de ocupação da terra
	1.2. Solo de expansão urbana.
	1.3. Sistema de Estradas de Rodagem e Transportes
	1.4. Estratificação fundiária
	1.5. Serviços públicos domiciliários
	1.5.1. Sistema de Água potável
	1.5.2. Serviço de Esgoto
	1.5.3. Serviço de Limpeza e Saneamento
	1.5.4. Resíduos Sólidos
	1.5.5. Outros serviços públicos
	1.6. Sistema Econômico
	1.6.1. Indústrias (zonas francas, agronegócio)
	1.6.2. Comércio
	1.6.4. Emprego (população)
	1.6.5. Tendências do desenvolvimento do município
	1.7. Sistema social
	1.7.1. População
	1.7.2. Saúde
	1.7.3. Educação
	1.7. Habitação
1.7.1. Programas de Habitação	
1.7.2. Habitação de Interesse Social	
1.7.3. Tendências na dinâmica de construção de habitação	
CAPÍTULO 2. COMPONENTE RURAL	TEMAS
	2.1. Uso da terra rural
	2.1.6. Áreas agrícolas (produção agrícola, mercados, produtos)
	2.1.8. Áreas de Restauração Morfológicas e Reabilitação
	2.1.9. Centros de População
	2.2. Geomorfologia
	2.3. Procura dos preços dos terrenos
	2.4. Solos
	2.4.2. Capacidade de uso do solo
	2.5. Sistema Viário Rural
2.6. Construção de Habitação Campestre	

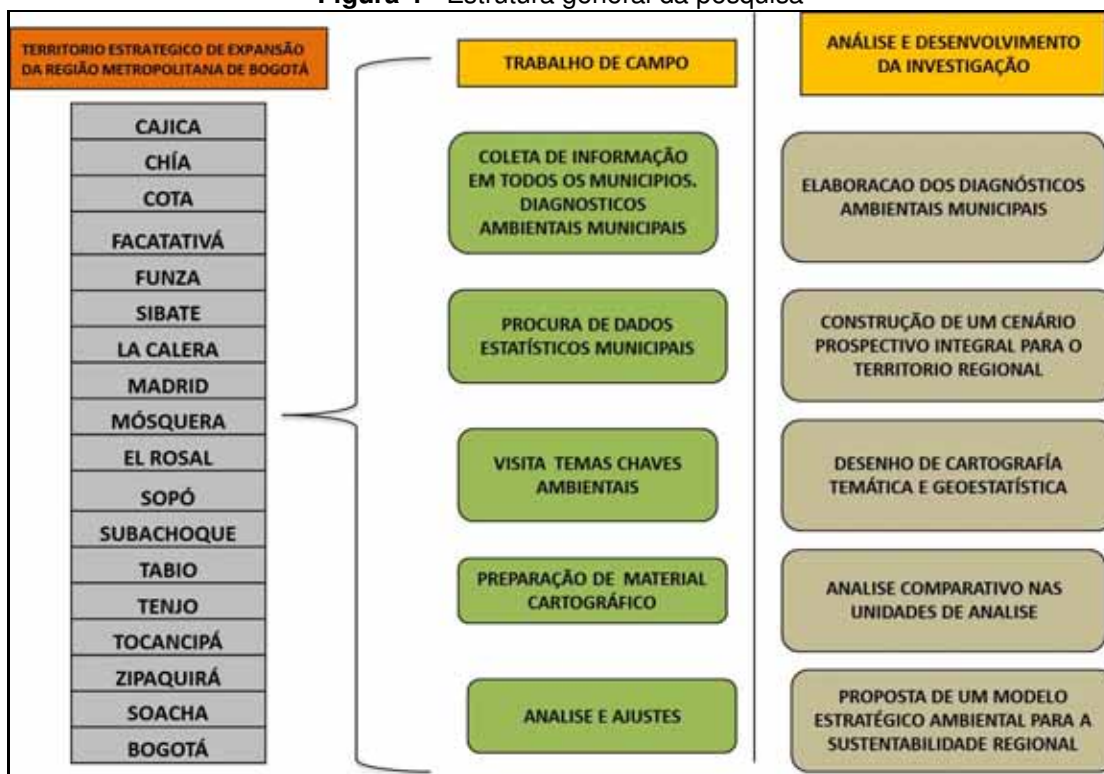
	2.7. Outras atividades econômicas(mineração, floricultura, turismo, agroindústria)
	2.8. Zonas francas
CAPÍTULO 3. DIMENSÃO AMBIENTAL	TEMAS
	3.1. Ecossistemas naturais
	3.2. Problemas da componente hídrica (Caso Rio Bogotá)
	3.3. Bacias Hidrográficas
	3.4. Efeitos ambientais dos serviços públicos de água e esgoto.
	3.4.1. A situação das plantas de tratamento de água residual
	3.4.2. Gestão de resíduos sólidos
	3.5. Componente da indústria regional
	3.6. O turismo como impacto ambiental regional.
	3.7. Os efeitos ambientais da mineração
	3.8. O problema das águas subterrâneas
3.9. Os efeitos ambientais da floricultura	
CAPÍTULO 4. CONTEXTO REGIONAL	TEMAS
	4.1. Descrição do planejamento do território municipal
	4.2. Descrição das tendências do desenvolvimento do município
	4.3. Efeitos do crescimento urbano
	4.4. O contexto rural.
	4.5. A problemática ambiental regional
	4.6. A situação do Rio Bogotá rio: os efeitos ambientais regionais
	4.7. Os efeitos ambientais do desenvolvimento regional
	4.9. A dimensão social
	4.10. O cenário regional: como construir a região.

Fonte: Preciado J.

Para o leitor Brasileiro ter uma ideia, os municípios da área de estudo conformam antigas fazendas que foram divididas e fragmentadas especialmente ao final do século XIX. Estes municípios foram tradicionalmente produtores agropecuários e fonte de abastecimento de alimentos para a cidade de Bogotá, mais nas últimas duas décadas estão virando até uma mudança do solo rural a urbano e industrial, o que configura uma situação preocupante que esta pesquisa desenvolve para olhar num futuro sustentável dos municípios.

Os levantamentos de campo e as visitas feitas aos municípios, além da procura de informação, deixou um trabalho importante como insumo para a pesquisa em geral, mais principalmente para o capítulo 4: ***“Os principais problemas ambientais na região metropolitana de Bogotá”***.

Figura 4 - Estrutura general da pesquisa



Fonte: Preciado, J.

A figura 4 resume a estrutura geral da pesquisa. Na primeira coluna se encontram os municípios envolvidos e que fazem parte do trabalho de campo. Estes municípios representam o território estratégico de expansão da Região Metropolitana de Bogotá. Na coluna seguinte se definem temas e tarefas relacionadas com o trabalho de campo; nesta fase se depuram e definem temas chave para a análise regional. Finalmente na terceira coluna, se definem os eixos estruturais da pesquisa, que constituem os principais temas a ser desenvolvidos.

A pesquisa teve os seguintes objetivos e hipótese:

1.3.2. Objetivo Geral

Analisar a situação ambiental dos municípios escolhidos como área de estudo para identificar os fatores determinantes na construção de uma agenda para a sustentabilidade ambiental da Região Metropolitana de Bogotá (Região Capital), de esta forma poder gerar elementos para um planejamento ambiental urbano regional que se precisa com urgência.

1.3.3. Objetivos Específicos

1. Realizar uma aproximação conceitual aos distintos modelos de desenvolvimento regional, particularmente na Colômbia, para ter uma visão geral dos elementos teóricos e experiências que possibilitem aportar aspectos à discussão da problemática no contexto da região metropolitana de Bogotá.
2. Desenvolver um diagnóstico sócio ambiental municipal nos dez e seis municípios objeto da área de estudo. Esta informação será o insumo necessário para identificar problemáticas comuns, tendências sub-regionais, identificação de problemas críticos ambientais, dinâmica de mudança de uso do solo.
3. Estabelecer os temas básicos com os quais poder construir uma agenda para a sustentabilidade ambiental da Região Metropolitana de Bogotá, como base para definir um cenário para integrar a dimensão ambiental na gestão do território regional.
4. Propor um modelo para a sustentabilidade ambiental regional, que possa ser aproveitado tanto pelos municípios como pelo governo da Cidade de Bogotá, no sentido de gerar instrumentos, estratégias e alternativas para um manejo integral da dimensão ambiental na sustentabilidade do território da Região Capital. Este contexto facilitará a realização de acordos entre diversos atores

em temáticas comuns como: serviços públicos, produtividade rural, planos de moradia, competitividade e desenvolvimento regional.

1.3.4. Hipótese

Nas três últimas três décadas, a cidade de Bogotá experimentou um acelerado crescimento urbano sem um adequado planejamento do território tanto na cidade como na área metropolitana da mesma. Os municípios vizinhos a Bogotá se encontram numa situação crítica pelo avanço da expansão da cidade. Nesse sentido, o cenário ambiental é extremamente inquietante, pela perda do território rural, a dinâmica das zonas industriais e, a cada vez mais crítica poluição e perda de ecossistemas naturais estratégicos. De continuar esta situação, para as duas próximas décadas, o território não terá a sustentabilidade ambiental necessária para garantir uma qualidade de vida e suporte para o desenvolvimento urbano regional.

Em geral o trabalho foi realizado a partir das seguintes atividades:

Etapa 1. Realização de dois eventos acadêmicos internacionais: O objetivo foi estabelecer uma revisa geral da situação da região metropolitana de Bogotá e conhecer experiências internacionais de apio.

Etapa 2. Diagnóstico sócio ambiental para 16 municípios.

Etapa 3. Identificação dos principais problemas ambientais dos municípios.

Etapa 4. Desenvolvimento do trabalho da pesquisa.

Estas etapas gerais foram a base para o desenvolvimento da pesquisa como pode ser visto na figura 4. O trabalho foi realizado como base nos diagnósticos sócio ambientais municipais e a partir da revisão de informação bibliográfica e teórica para chegar ao produto final.

1.4. Limitações e alcances da pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa identificam-se alguns vazios e problemas importantes que devem ser mencionados neste item, porque eles influenciaram o desenvolvimento da investigação e podem orientar futuras pesquisas sobre esta temática.

Em primeiro lugar, é importante mencionar que a informação estatística em geral na Colômbia mostra significativos atrasos em temas como atualização da informação, análises setoriais e particularmente a informação municipal. Existe uma instituição encarregada do levantamento da informação estatística geral, denominado Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE; esta instituição se encarrega de coletar a informação estatística do país, mas é uma instituição que apresenta atrasos significativos na procura, difusão e atualização da informação estatística, especialmente dos municípios colombianos. Por outro lado, a informação geográfica é realizada por outra instituição denominada Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAC, que tem uma trajetória respeitável em termos de produção da informação, contudo esta informação não sempre é acessível ao público acadêmico, e apresenta custos muito elevados para sua consecução.

Em segundo lugar, a situação dos municípios é realmente crítica em matéria de informação estatística, apresentando um atraso marcante. A informação disponível se encontra em muitos casos atomizada, desarticulada, dispersa e sem nenhum controle de sua qualidade e continuidade. Esta situação é em grande medida resultado de uma pobre gestão em matéria de planejamento municipal e da falta de percepção da importância da informação estatística como uma ferramenta para o planejamento do desenvolvimento municipal.

Com este cenário nos confrontamos durante o desenvolvimento da pesquisa, particularmente durante a fase do trabalho de campo. Naturalmente se destacam alguns municípios pela dinâmica e visão da importância da informação, mas o panorama em geral é crítico.

Na Colômbia, existe o equivalente ao Plano Diretor brasileiro, que se conhece como *Plan de Ordenamiento Territorial*- POT. Este instrumento se constitui, desde 1997, em uma ferramenta muito importante para o desenvolvimento municipal. Cada

município tem que formular este POT, que tem uma vigência de nove anos, devendo ser atualizado no final desse período. Para efeitos desta pesquisa, somente poucos municípios tinham este POT atualizado, o que significou uma dificuldade na procura de informações. Muitos dos dados necessários foram obtidos de outras instituições, e por informação direta dos funcionários encarregados das diferentes seções administrativas em que se encontram organizados os municípios colombianos.

Outro grande problema que afetou o desenvolvimento do trabalho foi a atomização da informação pelos distintos órgãos estaduais e regionais, particularmente as instituições que têm alguma influência direta ou indireta com os temas centrais desta pesquisa. Assim, tendo em conta as dificuldades na obtenção e qualidade da informação quantitativa e qualitativa, o trabalho de pesquisa se concentrou na última década. No entanto, em determinados temas com informação de boa qualidade foram feitas análises desde a década de 1990.

CAPÍTULO 2. APROXIMAÇÕES CONCEITUAIS

2.1. O contexto da problemática urbana no pós-guerra

O fenômeno urbano tem uma importância significativa nos momentos atuais, em que a cidade tem maior relevância porque é o cenário onde se produzem as relações entre a sociedade e o meio e especialmente porque a cidade configura um território onde as atividades da modernidade têm maior importância, especialmente pela influência das tecnologias informáticas, serviços públicos e qualidade de vida, que o território rural ainda não está oferecendo aos seus habitantes. Conforme D'Assunção:

“Cidade”, “espacialidade”, e “forma” constituem uma tríade articulada de noções que guardam relações bastante complexas desde os tempos do surgimento das primeiras grandes civilizações, quando a humanidade conheceu este grande processo que alguns muito se referem como “revolução urbana”. (D'Assunção 2007.p. 7).

Naturalmente o espaço urbano apresenta diferenças dependendo dos países onde se evidencia o fenômeno de forma mais relevante. Na Europa, o efeito da segunda guerra mundial foi fundamental para a configuração do cenário urbano, especialmente em países como Inglaterra, que sofreram destruição pelos bombardeios alemães. Neste país, foi criado o plano da Grande Londres, que estabeleceu um conjunto de recomendações focalizadas no zoneamento das atividades industriais e urbanas, tentando estruturar um plano em concordância com os recursos que o Plano Marshall estabeleceu para ajudar aos países europeus do pós-guerra. (HALL, 2002)

Na Europa do pós-guerra, precisou-se de enormes esforços, especialmente financeiros, para organizar as atividades produtivas e especialmente as cidades que sofreram a devastação da guerra. Cidades como Berlin, que durante o Terceiro Reich (1933-1945) foi cenário de grandes transformações urbanas mas também de grande destruição física como resultado das atividades dos aliados vencedores da guerra.

As guerras têm uma influencia importante na construção das cidades, porque justamente evidenciam uma característica do mundo urbano: a contínua dinâmica de mudança e transformação. As cidades não são estruturas rígidas que permanecem

imóveis e estáticas ao longo da história. Ao contrário, as cidades mudam continuamente em paralelo ao desenvolvimento da história, justamente porque os atores sociais transformam o meio urbano como resultado de múltiplos fatores econômicos, sociais, políticos e ambientais.

Naturalmente não somente a guerra modifica o dinamiza as cidades, existem muitos outros fatores que geram transformações e tendências. Ao olhar o caso dos Estados Unidos, que entrou tardiamente na segunda guerra mundial, é possível notar que as cidades norte-americanas têm uma dinâmica caracterizada pela acumulação de capital e são naturalmente resultado de um capitalismo que imprime como característica principal a expansão e produção de moradia, particularmente nas décadas do pós-guerra. As cidades norte-americanas não sofreram a destruição física das cidades européias, mas, os efeitos da crise econômica na década de 1930, afetaram notavelmente a dinâmica do desenvolvimento urbano e particularmente a recessão econômica afetou a dinâmica da construção e expansão urbanas.

Contudo, as cidades européias evidenciaram fortes crises, como resultado da dinâmica da era da industrialização, especialmente em cidades como Londres, onde a população pobre aglomerava-se em torno das crescentes áreas urbanas, numa precariedade e pobreza extremas. Conforme CAPEL,

Com a revolução industrial e a aparição da fábrica afirma-se uma forte tendência à separação entre trabalho e residência, um rasgo característico da cidade contemporânea. (CAPEL, 2002 p. 36).

Em 1933, alguns urbanistas celebravam um Congresso Internacional de Arquitetura, que teve como resultado a “Carta de Atenas”. Neste documento, evidenciava-se claramente a preocupação de urbanistas em torno da tendência urbana nas cidades européias, particularmente a situação das cidades com fortes problemas de assimilação de moradia para todos os setores da população em pleno apogeu da era da industrialização. Em termos gerais, esta carta denunciava o estado crítico das cidades, pois a cidade conforma só uma parte de um conjunto econômico social e político que constitui a região. Algumas reflexões deste congresso foram: a população muito densa no interior histórico das cidades; a ausência de espaço necessário para incorporar áreas verdes; o crescimento mesmo

da cidade que consumia as áreas verdes nos limites do entorno urbano; população com uma mortalidade de até 20%; os bairros suburbanos conformaram-se sem plano e sem união formal com a cidade. A carta de Atenas exigia nesse sentido entre outros: que os bairros de habitação ocupem os melhores lugares do espaço urbano tendo em conta o clima e a topografia; que a determinação das zonas de habitação sejam planejadas em função da higiene; que as densidades razoáveis sejam impostas segundo as formas de habitação propostas pela natureza mesma do terreno. (CARTA DE ATENAS, 1933)

Indubitavelmente as cidades européias de finais do século XIX e começos do século XX, apresentavam uma forte crise em termos de habitação e serviços públicos. Esta crítica situação tinha como principal causa o acelerado crescimento urbano, a crescente demanda de mão de obra operária e a lentidão com que as instituições públicas responderam ao fenômeno urbano no auge da revolução industrial. Um dos efeitos mais importantes desta aglomeração urbana em cidades como Londres, foi o aumento de mortes causado pela febre tifóide, que se origina em águas poluídas. Esta situação originou uma forte preocupação das classes políticas em Londres, que gerou um conjunto de obras para o manejo e construção de sistemas de esgoto, o qual melhorou a qualidade de vida urbana. Contudo, alguns pesquisadores evidenciam a persistência de um sistema público ainda muito fraco para o atendimento destas soluções ao total da população. Nesse sentido, conforme SPRONK,

Num lento e complexo processo que começou aos princípios do século XIX, os governantes locais pegaram o controle da infra-estrutura da água e saneamento, começando nas cidades industriais de rápida expansão onde a necessidade parecia maior. Todas as áreas urbanas de Inglaterra e Gales eram atendidas por monopólios públicos as finais do século XIX. (SPRONK, 2009 p. 88).

As cidades que se conformaram depois da revolução industrial evidenciam fortes problemas associados à qualidade de vida, particularmente da população operária, que migrou do mundo rural para morar e trabalhar no cenário urbano. Neste sentido, a demanda de habitação e serviços públicos estimulam a construção e o adensamento do território urbano.

Na década de 1930, alguns urbanistas europeus, especialmente os britânicos, fizeram importantes aportes na configuração da cidade jardim, pensando justamente

na necessidade de criar um cenário urbano que incorporasse os elementos tradicionais do campo, para não perder esta conectividade entre o urbano e o rural, além dos benefícios que os elementos ambientais aportaram a uma melhor qualidade de vida na cidade. Estas iniciativas ficariam truncadas com a explosão da segunda guerra mundial em setembro de 1939.

Depois da segunda guerra mundial, em geral os países do mundo experimentaram um crescimento populacional significativo. Naturalmente continentes como Europa e Ásia evidenciaram um maior crescimento da população. As cifras mostram uma realidade aguda em termos de um acelerado incremento da população mundial, que é aproveitada com frequência para lembrar a ameaça Malthusiana e anunciar uma catástrofe em termos do colapso dos recursos necessários para sustentar uma população em constante crescimento. Para o ano 2010 a população estima-se em 6.854.196.000 milhões de habitantes no planeta. Segundo a ONU para o 30 de outubro de 2011 nasceu o habitante número 7 bilhões.³ O continente asiático evidencia a maior população, especialmente pelo aporte de países como China e Índia.

Múltiplos fatores culturais, religiosos, sociais, econômicos e ambientais influenciam estes crescimentos tão dispares entre continentes e países. O caso chinês reflete um pouco esta problemática, pois o objetivo de planejamento de estimular um só filho por casal demonstra a urgente necessidade para um planejamento dos recursos e as metas de desenvolvimento de um país que se encontra em vias de se converter numa primeira potência mundial, suplantando mesmo aos Estados Unidos, no contexto mundial.⁴ Para o caso deste capítulo, a análise se centrará na situação dos países sul americanos, além do México, que apresenta um país com uma problemática particular que é importante referenciar.

³ Jornal Milenio. México. Outubro 30 de 2011. Disponível em: www.milenio.com. Acesso. Maio 16 de 2012.

⁴ Jornal El Tiempo. Disponível em: www.eltiempo.com. Acesso em: Abril 18 de 2011.

Tabela 2 - Cifras do crescimento populacional no mundo.

Ano	Total	África	Ásia	Europa	América	Oceania	Crescimento (%)	Crescimento
								Anual Médio (%)
1960	2 982 142 000	277 398 000	1 674 000 000	601 401 000	413 455 000	15 888 000	0,0821	0,0159
1970	3 692 492 000	357 283 000	2 143 118 000	655 855 000	516 793 000	19 443 000	0,1072	0,0206
1980	4 434 682 000	469 618 000	2 632 335 000	692 431 000	617 469 000	22 828 000	0,0901	0,0174
1990	5263593000	622 443 000	3167807000	721 582 000	725 074 000	26 687 000	0,0896	0,0173
2000	6070581000	795 671 000	3 679 737 000	727 986 000	836 144 000	31 043 000	6,98%*	0,0136
2005	6453628000	887 964 000	3 917 508 000	724 722 000	890 437 000	32 998 000	0,0631	0,0123
2008	6709132764	972 752 377	4 053 868 076	731 682 934	916 454 284	34 375 093	0,0393	0,0129
2010	6854196000							
2011	7 000 000 000							

Fonte: Elaborado com informação da Wikipedia. 2011. Disponível em: http://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_mundial. Acesso em: Maio de 2012.

Segundo o Banco Mundial, a humanidade está crescendo a um ritmo anual de 1.2%, o que representa um aporte de 77 milhões de pessoas por ano. Para o ano 2030 se projeta que a população mundial se concentrará nos países em desenvolvimento, com uns 15% em países menos desenvolvidos, apresentando uma notável mudança com respeito ao ano de 1950, quando 68% da população mundial se encontrava nos países em desenvolvimento, com apenas 8% em países menos desenvolvidos. Com respeito ao crescimento urbano, o Banco Mundial afirma que mais de 90% do crescimento populacional em países em desenvolvimento têm lugar nas cidades. Além disso, estima-se que para o ano de 2008 mais da metade da população mundial já morava nas áreas urbanas.

Esta porcentagem será de 60% para o ano 2030. Igualmente preocupantes são as cifras de pobreza extrema, onde se estima em quase um bilhão de pobres no mundo, dos quais uns 750 milhões moram nas áreas urbanas carentes de sistemas de saneamento e moradia, além dos que moram em favelas e que constituem um terço da população em países em desenvolvimento. (BANCO MUNDIAL, 2011).⁵

⁵Banco Mundial. Disponível em: <http://www.bancomundial.org/temas/cities/datos.htm>. Acesso em: abril de 2011.

2.2. A situação urbana e populacional na América Latina

Os países latino-americanos apresentam outras dinâmicas características do contexto urbano. Se bem que estes países não tenham sofrido os efeitos diretos das guerras no contexto internacional, existem outros aspectos que têm determinado a conformação das cidades e regiões. A dependência econômica em relação ao hemisfério norte determinou processos de desenvolvimento urbano que têm importância no sentido do planejamento e do modelo urbano predominante. Nesse sentido, a cidade latino-americana consolidou-se desde as décadas de 1930-1940, como resultado da funcionalidade espacial urbana e configuração dos centros urbanos como entidades administrativas e financeiras dos países. Em países como a Colômbia exerceram importante influência os modelos europeus de urbanismo, especialmente com arquitetos como Karl Brunner e Le Corbusier, que contribuíram para a formação do pessoal técnico e as instituições que conformaram o planejamento urbano na década de 1950 e 1960. (PRECIADO, 2005).

Segundo Carlos de Mattos, em relação aos territórios da periferia, e naturalmente no contexto dos países ocidentais, é importante lembrar que o modelo Keynesiano posterior à crise da década de 1930, aparece justamente como um mecanismo protetor do Estado contra o livre jogo do mercado que gera desemprego e acentua as desigualdades econômicas. (MATTOS, 2000 p. 6). Este enfoque irradiou-se nos países subdesenvolvidos que adotaram formas institucionais protetoras e particularmente uma visibilidade e presença do Estado como figura reguladora e protetora especialmente dos setores sociais mais excluídos.

Esta tendência, que se prolongaria até meados da década de 1970, caracteriza-se por um forte desenvolvimento industrial dos países latino-americanos, especialmente pela substituição das importações, o que resultou numa expansão da indústria e naturalmente do consumo interno, e mais especialmente pelo fenômeno da aparição de uma classe operária que demandou, a partir desse momento habitação e serviços públicos no território urbano.

Em 1948 foi criada a Comissão Econômica para América Latina –CEPAL– como um mandato do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas. O objetivo principal foi gerar medidas tendentes a facilitar ações concertadas para enfrentar os

problemas derivados da guerra e elevar o nível da atividade econômica da região. (CEPAL, 2005 p.30). A tarefa mais importante nesse período foi a industrialização dos países latino-americanos porque, segundo os expertos nesse período, as exportações de produtos primários não seriam suficientes para gerar divisas para satisfazer as necessidades do crescimento.

Indubitavelmente a industrialização mediante a substituição de importações criou condições nos países latino-americanos para incrementar fatores de produção e produtividade para a exportação e para o consumo interno com o apoio ao tema das manufaturas. À diferença dos países europeus, que com apoio do Plano Marshall consolidaram as bases de um desenvolvimento acelerado, os países latino-americanos evidenciaram fortes distorções, especialmente no tema social. Efetivamente, a pobreza e em geral os indicadores sociais evidenciaram evidentes atrasos que determinaram ações, especialmente dos Estados Unidos, numa época em que a ameaça do mundo socialista aparecia como um fantasma sobre os países latino-americanos, pois já em 1959 o triunfo da Revolução Cubana levou a pensar os dirigentes norte americanos na necessidade de programar planos de cooperação como foi à “Aliança para o Progresso”. A década de 1960 na América Latina foi cenário de radicalização das expressões políticas e sociais, justamente como efeito do caso cubano. Muitos países da região apresentavam situações sociais verdadeiramente explosivas em matéria social.

Tabela 3. Evolução da pobreza em América latina (%), 1970-1997.

	1970	1980	1986	1990	1994	1997
POBLACION POBRE						
Total	119.800	135.900	170.200	200.200	201.500	204.000
Urbana	44.200	62.900	94.400	121.700	125.900	125.800
Rural	75.600	73.000	75.800	78.500	75.600	78.200
Urbanización de la pobreza	36.9	46.3	55.5	60.8	62.5	61.7
% HOGARES POBRES						
Total Hogares	45	35	-	41	38	36
Area Urbana (a)	29	25	-	35	32	30
Area Rural (b)	67	54	-	58	56	54
Múltiplo Pobreza rural(b/a)	2.3	2.2	-	1.6	1.7	1.8

Fonte: Arriagada, C. 2000.

No começo da década de 1960, o presidente norte-americano John F. Kennedy percorreu a América Latina, temeroso da ameaça do bloco socialista. Com apoio de recursos financeiros, e desenvolvimento de programas sociais para a redução da pobreza, entre outros, os países da região evidenciaram fortes mudanças na década de 1960, que também foi uma década funesta para a democracia, pois surgiram diversos governos dictatoriais, quase sempre militares, que indiretamente reforçaram as intenções dos Estados Unidos. No dia 17 de dezembro de 1961 o próprio presidente Kennedy, em visita à Colômbia, inaugurava o programa de moradia com 12.000 prédios, destinados às classes populares mais pobres. Além disso, foram enviados recursos para apoiar créditos agrícolas e impulsionar a reforma agrária, que na verdade nunca foi realizada.⁶ O mesmo aconteceu em países como Chile e Perú.

É importante reconhecer que neste período evidencia-se o incremento do fenômeno urbano na América Latina, fortemente estimulado pelo que alguns pesquisadores denominam a transição demográfica. (PERREN, 2008). Essencialmente este fenômeno se caracterizou pelo acesso a melhores condições de vida e um aumento da natalidade, principalmente em contextos urbanos. Na Europa, este fenômeno se encontra associado ao período posterior à segunda guerra mundial, com algumas projeções na década de 1960, em países como Inglaterra, o denominado Baby Boom. Em contraste para os países latino-americanos, que não viveram os efeitos diretos da segunda guerra mundial, mas os efeitos de uma economia estancada a partir da crise de 1930 e sob a ameaça do comunismo, segundo o enfoque dos Estados Unidos, a região experimentou um aumento na natalidade, que entre 1950 e 1980 duplicou a população. (PERREN, 2008).

Na verdade, esta transição talvez não tivesse sido possível sem a conformação das estruturas econômicas que possibilitaram um maior desenvolvimento econômico dos países. Neste cenário, o tema urbano tem importância fundamental, pois os intentos da CEPAL para dinamizar a economia latino-americana, não deram resultados imediatos, especialmente porque os países latino-americanos estabeleceram alianças com organismos financeiros internacionais, baseados em empréstimos, o que conduziria à crise da década de 1980.

⁶Journal El Tiempo. Disponível em: www.eltiempo.com. Acesso em: Abril 15 de 2011.

Contudo a substituição das importações não foi tão bem sucedida como se esperava pela CEPAL, especialmente porque as exportações não foram tão importantes para dinamizar as economias locais, especialmente pelo protecionismo imperante, o qual deixou claro que as indústrias precisavam altas margens de proteção, o que naturalmente fazia difícil competir no estrangeiro. (CEPAL 2005, p.38) Mas este fenômeno não teve a mesma dinâmica para todos os países da região, como o menciona Sprunk (2010):

Embora a estratégia de substituição de importações tenha sido recebida desde então com grandes críticas, tanto de setores de esquerda como de direita, ninguém pode negar que foi um período de crescimento econômico e câmbio social sem precedentes. Peguemos, por exemplo, um dos países industrializados com mais sucesso, Brasil. No transcurso de quatro décadas, passou de obter o 70% de seus ingressos a partir da exportação de um só artigo (café) para ser produtor e exportador de uma multiplicidade de mercadorias (aço, polpa, alumínio, petroquímicos, cimento, vidro, armamento, aviões e comestíveis como suco de laranja e sementes de soja moída). Rio de Janeiro e São Paulo contam com novos sistemas de transporte subterrâneo, tem se construído vias ferroviárias para transportar minerais desde grandes minas situadas no interior do país até os novos portos costeiros e as principais cidades têm estado enlaçadas por modernas redes de telecomunicação. (SPRUNK, 2010, P, 92)

O fenômeno urbano tem importância nos países latino-americanos por diversos fatores. Em primeiro lugar, as cidades, que até a década de 1950 suportaram uma população relativamente em equilíbrio, têm que fazer esforços para incorporar uma crescente população que provem da migração rural e especialmente como resultado da crescente natalidade. Em segundo lugar, a demanda de mãos de obra, especialmente em setores industriais, determinou a possibilidade de comprar moradia própria nas famílias, especialmente operárias. Isto somado ao papel do Estado Benfeitor, do período Keynesiano, que em países como a Colômbia refletiu-se na criação de instituições encarregadas da produção de moradia para as classes populares. (RODRÍGUEZ et al. 2004).

Desde uma perspectiva histórica, o período desde 1950 até mediados da década de 1970 determina a influência do modelo Keynesiano, mas também evidencia a imposição de um modelo de desenvolvimento que experimentaram os países da região. Segundo Rodríguez, este modelo logrou a redução da pobreza de 51% até 33% entre 1960 e 1980 do total da população de América Latina. Dentro do modelo Desenvolvimentista, estimulava-se as políticas sociais, que neste período canalizaram o fomento do investimento do setor público em temas como: infraestrutura, saúde, educação, serviços públicos, esgoto, saneamento básico e

particularmente moradia. Contudo, segundo Rodríguez (2004), a inspiração deste modelo desenvolvimentista não se encontrava num espírito de solidariedade, mas a intenção era gerar o consumo coletivo. (RODRÍGUEZ et al. 2004).

Tabela 4 - Percentagem da população urbana

PAÍSES E REGIÕES	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Argentina	62,5	73,8	79,8	82,9	85,8	89,6	93,1	94,0
Bolívia (Estado Plurinacional de)	33,9	...	35,5	45,5	55,6	61,8	66,4	68,3
Brasil	36,5	43	52,7	67,1	74,7	81,2	85,0	86,2
Chile	60,7	68,2	73,0	79,0	82,8	85,3	87,5	88,3
Colômbia	42,7	52,1	57,5	64,3	69,3	74,5	78,5	80,1
Ecuador	28,5	35,3	39,5	47,0	55,1	60,4	65,0	67,0
México	42,6	50,7	59,0	66,3	70,6	74,8	78,0	79,4
Paraguay	34,6	35,8	36,9	41,6	48,7	55,4	61,4	64,1
Perú	35,3	47,4	58,1	64,2	68,8	71,9	73,4	73,9
Uruguay	...	81	82,0	85,1	88,9	91,3	92,4	92,8
Venezuela	47,9	62,5	71,8	79,0	84,0	90,9	93,6	94,0

Fonte: CEPAL. Anuário Estatístico de América Latina e Caribe. 2010. Observatorio demográfico de América Latina y el Caribe. CEPAL. Outubro de 2009.

Na tabela 4, pode-se observar que a população urbana nos países latino-americanos cresceu significativamente entre 1950 e 2010, o quer dizer que os países experimentaram o processo de consolidação urbana, por exemplo, em casos como Brasil que passou de uma porcentagem de população urbana em 1950 de 36.5% até 85%; no caso da Colômbia passou de 42.7% até 78.5%; o México passou de 42.6% até 78% e a Argentina passou de 62.5 até 93.1%.

Nesse sentido, é importante reconhecer a importância do fenômeno urbano, muito embora as taxas da natalidade tenham descido nas últimas décadas, outros fatores contribuem notavelmente para a configuração de cenários urbanos nos países latino-americanos. Igualmente importante é reconhecer que para o análise do período do pós-guerra, é importante reconhecer que os países latino-americanos consolidaram processos de crescimento urbano como resultado das políticas de estímulo ao consumo interno, emprego, melhor qualidade de vida, estímulo a industrialização e especialmente a conformação de uma classe social que, como no caso Colombiano migrou do campo para a cidade em procura de um melhor projeto de vida.

O crescimento populacional que experimentam os países latino-americanos mostra fortes tendências. O Brasil triplicou sua população entre 1960 e 2015 (ainda ser uma projeção); o mesmo aconteceu com Colômbia entre 1960 e 2010; Chile

demorou um pouco mais este mesmo incremento, atingindo uma população de mais de 17 milhões de habitantes projetadas para o ano 2015. O país que mais cresceu em população é México, que experimentou um aumento quatro vezes entre 1950 e 2010. Países com menor extensão geográfica experimentam, contudo importantes crescimentos, tais como Venezuela e Peru. O caso mais estável é Argentina que oferece um relativo controle ao aumento populacional conservando uma população que para o ano 2010 se encontra em algo mais de quarenta milhões de pessoas.

Tabela 5 – População – Países latino-americanos selecionados - Milhares de pessoas, (em meados do ano)

Países	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Argentina	17 150	20 616	23 962	28 094	32 581	36 896	40 738	42 676
Bolívia	2 714	3 351	4 212	5 355	6 669	8 317	10 031	10 854
Brasil	53 975	72 744	95 991	121 618	149 527	174 167	195 498	202 954
Chile	6 082	7 643	9 570	11 174	13 179	15 412	17 133	17 914
Colômbia	12 000	16 005	21 327	26 881	33 186	39 763	46 299	49 385
Ecuador	3 387	4 439	5 970	7 961	10 272	12 305	13 773	14 550
México	27 741	37 877	52 029	69 321	83 906	98 957	110 675	115 735
Paraguay	1 473	1 907	2 484	3 198	4 248	5 349	6 460	7 007
Perú	7 632	9 931	13 193	17 324	21 765	25 997	29 495	31 197
Uruguay	2 239	2 538	2 808	2 914	3 106	3 318	3 372	3 430
Venezuela	5 094	7 579	10 721	15 091	19 731	24 402	29 043	31 291

Fonte: Anuário Estadístico de América Latina e o Caribe. 2010

O país mais povoado da América Latina é o Brasil com uma população projetada para o ano 2015 de 202.954 milhões de habitantes, seguido de México com 115.735 milhões de habitantes. Segue nessa ordem: Colômbia, Argentina e Peru. Nesse sentido, é possível perceber que estes países concentram uma população crescente e especialmente o cenário das cidades e das regiões metropolitanas evidenciam a importância como núcleos populacionais para o desenvolvimento dos países e regiões. O processo urbano na América Latina tem origens divergentes de continentes como Ásia e África, segundo SANTOS (1982),

Na América latina, a gênese do fenômeno urbano é diferente. Em principio, este é o único continente que conhece elementos de modernização durante o período de comércio em grande escala. Tal fato confere-lhe uma especificidade, já que as cidades fundadas para responder às necessidades dos intercâmbios se beneficiavam já dos elementos de modernização da época. (SANTOS, 1982, p.12).

O anterior que dizer que as cidades latino-americanas aceleraram processos de modernidade como resultado da ordem económica internacional, o que atualmente poderíamos falar de competitividade estão levando muitas cidades a sofrer uma transformação radical na estrutura produtiva e especialmente no contexto sócio ambiental e urbano.

2.3. Síntese desenvolvimento económico da Colômbia período de bem-estar.

Colômbia passou de ser um país rural a ser urbano entre as décadas de 1940 e 1990, mais é importante reconhecer que os responsáveis desta transição demográfica acelerada se encontram em dois grandes elementos: em primeiro lugar, no conflito que originou a morte do líder político Jorge Eliecer Gaitán no ano de 1948 e a substituição das importações para estimular a industrialização na década de 1950. Com uma população que fuje do conflito originado na morte de Gaitán, as cidades medias e maiores começam experimentar crescimentos urbanos inusitados. As cidades colombianas experimentan um crescimento da oferta industrial, um aumento na presença de instituições estaduais essenciais para o atendimento de temas como moradia, saúde e educação entre outros. Segundo Rueda (1999), a população urbana se incrementou em 21.3 milhões de habitantes, pasando de 2.7 a 24 milhões entre 1951 e 1964. (RUEDA, 1999). O período entre 1948 e 1953 é conhecido na Colômbia como a “violência”, porque o conflito teve lugar entre os dois grandes partidos políticos: liberais e conservadores. Na verdade os líderes destes partidos abandonaram o país e deixaram o povo enceguecido pelos ódios partidários se violentar até a chegada ao poder do general Gustavo Rojas Pinilla, quem governou o país entre 1953 e 1957 asumindo o poder apoiado por os militares. Neste período se produce uma pacificação geral do país, mais não foi garante para uma virada social do país, até uma democracia mais participativa. Com o triunfo da revolução cubana e perante a negativa pelos partidos políticos por desenvolver uma reforma agraria, surgem em 1964 dois grandes grupos armados: as Forças Armadas Revolucionarias de Colômbia –FARC- e o Exército de Liberação Nacional-ELN-. Estes grupos possuíram para esa época uma visão política de esquerda que ate hoje continua sua atividade ilegal no territorio Colombiano, matizada nas últimas duas décadas perla incorporação do fenómeno do narcotráfico em sua atuação.

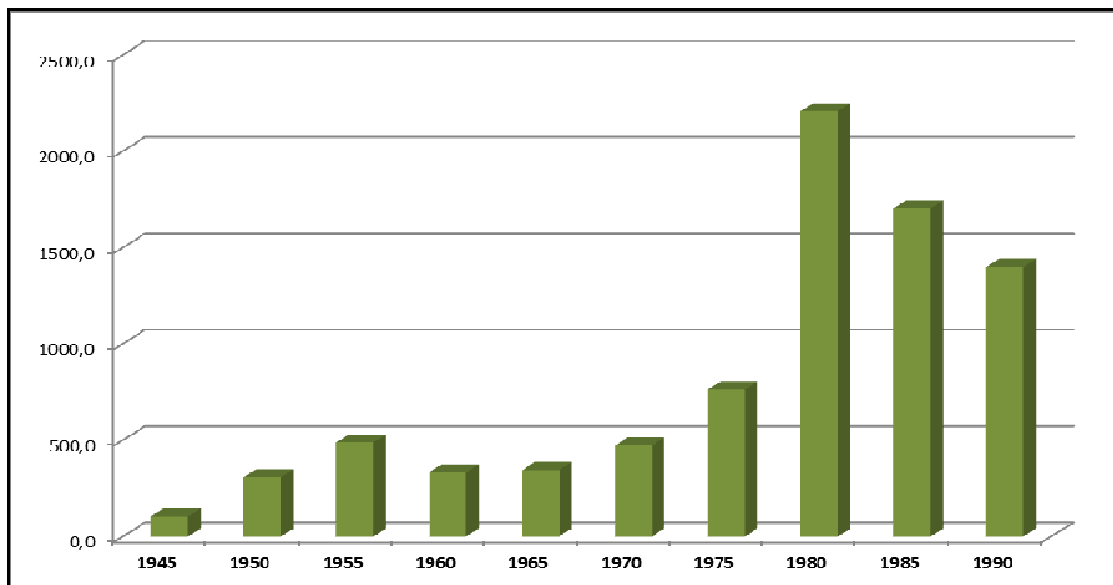
Tabela - 6 PIB de Colômbia.

Anos	Cresimento PIB (%)
1940	2,16
1945	4,69
1950	1,1
1955	3,91
1960	4,27
1965	3,6
1970	6,21
1975	2,32
1980	4,09
1985	3,11
1990	4,28

Fonte: DNP.

O crescimento económico da Colômbia mostrou níveis importantes depois da segunda guerra mundial. As exportações de bens de consumo principalmente do setor agropecuário determinaram um importante processo de expansão do setor. Além disso, a incipiente industrialização marcou a consolidação do setor urbano nas principais cidades do país como: Bogotá, Medellín, Cali e Barranquilla. Nas décadas de 1940 e 1950 importantes missões econômicas internacionais aconselham aos governos uma industrialização para aumentar o nível de consumo interno e possibilitar um crescimento económico baseado na substituição das importações. Adicionalmente, no caso Colombiano, é importante lembrar que o modelo económico da época não aproveitou as vantagens comparativas, com exceção do café, nem tentou transformar aquelas em vantagens competitivas. (MONTENEGRO, 2005).

Gráfico 1 - Exportações de café. 1945-1990 (milhões de dólares).



Fonte: DNP.

O café tradicionalmente é o produto de exportação, mais logo da crise de 1993 os governos vêm estimulando a exportação de outros produtos não tradicionais, neste caso flores, carbão, frutas tropicais, entre outros.

No período da posguerra, se consolidou a estratégia da substituição das importações como uma visão para atingir a industrialização do país, e Colômbia ao mesmo tempo em que outros países latinoamericanos estabelecem esta estratégia com apoio da CEPAL, que estimularia esta visão como uma forma de reduzir os níveis de pobreza e marginalidade das cidades do continente.

No caso colombiano, o desenvolvimento de uma indústria foi estimulado pelo Instituto de Fomento Industrial-IFI-, que estabeleceu os lineamentos para setores como: indústria química, borracha e metalurgia entre outros. O objetivo, tal como aconteceu em países como Brasil, México e Argentina, foi a especialização da indústria, especialmente no setor manufatureiro. (GARAY, 1998).

Um dos fatos que contribuíram decisivamente na consolidação do período da industrialização foi a tradição cafeteria que tinha Colômbia no contexto internacional, nesse sentido, os bons preços do café constituíram fundos de capital apropriados para facilitar a dinâmica da indústria manufatureira. Ao final da década de 1950 se consolidaram indústrias em setores como: alimentos, bebidas, tabaco, vestuário, calçado, moveis, imprentas e couro. Para as décadas de 1960 e 1970 o

setor diversificou-se em áreas como: papel, produtos químicos, produtos derivados do petróleo e o carbão, metais básicos e indústria metal mecânica. (GARAY, 1998).

O anterior estimulou o mercado interno e naturalmente o consumo interno, melhorando o nível de ingresos da população urbana que já para esse período da década de 1960 e 1970 demandava fortemente moradia e serviços públicos. (PRECIADO, 2005).

Desde finais do século XIX Colômbia iniciou suas exportações de produtos agrícolas como o café, tabaco e anil. Nas primeiras décadas do século XX o café assume a posição de liderança das exportaciones o que possibilitou uma acumulação de capital suficiente para estimular na década de 1930 incipientes processos de desenvolvimento industrial. Já para esse período se iniciaram as perspectivas de uma substituição das importações. Contudo no período da segunda guerra mundial, o país ficou numa crise forte como reação ao protecionismo dos países no contexto da recuperação do pós-guerra. (GARAY, 1998).

Tabela 7. Exportações Colômbia em milhões de dólares por ano.

Concepto	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
A. Bienes	-20,0	30,9	-72,6	-54,0	85,6	-67,0	297,0	13,0	109,0	1.971,5
1. Exportaciones FOB	140,5	395,6	596,7	464,6	539,1	776,0	1.712,0	4.296,0	3.782,0	7.079,4
No tradicionales	14,3	10,9	45,5	44,9	99,8	225,0	813,0	1.668,0	1.125,0	2.663,8
Tradicionales	126,2	384,7	551,2	419,7	439,3	551,0	899,0	2.628,0	2.657,0	4.415,6
Hidrocarburos	22,2	64,8	63,8	87,5	95,4	73,0	103,0	100,0	409,0	1.951,0
Café	103,9	307,9	487,4	332,2	343,9	472,0	764,0	2.208,0	1.702,0	1.399,2
Carbón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	10,0	126,0	544,8
Ferróníquel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,0	146,3
Esmeraldas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oro	0,0	11,9	0,0	0,0	0,0	6,0	29,0	310,0	365,0	374,4

Fonte: DNP.

Na tabela 7, se pode perceber que produtos como o café lideram os produtos de exportação, os hidrocarburos têm um papel importante nas exportações colombianas. As exportações mineiras são menores e produtos como as esmeraldas que tiveram um importante reconhecimento internacional, agora não são mais um produto forte no comercio exterior. Na última década a mineração recebe apoio do Estado em setores como hidrocarburos, carbão e outros minerais que demandam os mercados internacionais, contudo o licenciamento ambiental continua sendo um

elemento que exige as empresas planos de gestão ambiental, que quase não são controlados pelo Estado.

A realidade atual apresenta a conformação de blocos económicos nos quais Colômbia se encontra ausente. Contudo, os últimos governos têm feito esforços pela articulação do país ao contexto internacional em termos de desenvolvimento económico. A assinatura no ano 2012 do Tratado de Livre Comércio com os Estados Unidos e proximamente com a União Europeia, permite pensar que o país vai se encontrar numa situação de produtividade crescente nos próximos anos. É preciso que o país se integre mais num contexto de capitalismo produtivo, que permita estimular setores industriais e tecnológicos para não continuar sendo um país exportador de bens agropecuários, tudo isto naturalmente baixo uma perspectiva do desenvolvimento sustentável que permita garantir um desenvolvimento no longo prazo.

2.4. Momentos e tendências econômicas determinantes do urbano

A urbanização latino-americana, tão estudada por autores como Santos, evidencia na atualidade tendências e enfoques de análise que vão desde fenômenos contemporâneos como a globalização, a segregação sócio espacial e a nova ordem mundial baseada em termos de um “economicismo” extremo até tópicos que evidenciam a configuração do território como uma mercadoria, disponível somente para uma minoria. Por esta razão, é importante fazer um reconto, com ajuda de Mattos sobre os modelos econômicos que têm determinado o caminho na região nas últimas décadas.

Efetivamente Mattos face uma apresentação muito interessante dos distintos modelos econômicos que marcaram períodos e dinâmicas do fenômeno urbano. A articulação entre modelo econômico e fenômeno urbano, constitui um enfoque muito importante para o análise da realidade urbana, especialmente porque as políticas públicas que em décadas passadas derivaram em instrumentos de gestão urbana, não sempre foram acertos e de fato contribuíram para agravar os problemas complexos das metrópoles latino-americanas. Mattos (2000) ao estudar o fenômeno das desigualdades regionais, estabelece a conexão entre modelo econômico e território, e apresenta distintos momentos das teorias do crescimento econômico da seguinte forma:

Quadro 2 - Teorías del crecimiento y tipos de política regional

MODELO	TIPO DE REGULAÇÃO	PRINCIPAIS POLITICAS
KEYNESIANO	A intervenção do Estado, tanto direta e indireta, visando a promoção do crescimento econômico, com políticas específicas para promover o desenvolvimento regional ou setorial.	Políticas públicas imperativas (investimento e empresas públicas) e indicativas (incentivos, subsídios, preços, tarifas, etc.) diferenciadas setorial e territorialmente.
NEOLIBERAL	Estado neutral e subsidiário com o objetivo de segurar o livre jogo das forças do mercado e a ordem económica monetária e fiscal, sem discriminação setorial ou regional.	Políticas de liberalização e desregulamentação econômica, não é considerado necessário para estabelecer as políticas regionais

CRECIMIENTO ENDOGENO	Regulação a fim de criar um ambiente atraente para o investimento privado, incluindo as políticas para estimular o crescimento regional endógeno.	Políticas públicas para a gestão de externalidades, e provisão de bens públicos, garantir direitos de propriedade intelectual física, regulamentar o setor financeiro e das relações econômicas externas, eliminar as distorções econômicas e manter quadro legal garantindo a ordem pública. Política regional para ativar o impulso endógeno.
----------------------	---	---

Fonte: de Matos Carlos. 2000.

O período Keynesiano caracteriza-se por focalizar sua atenção no papel da poupança e o investimento, além dos fatores que poderiam afetar estas variáveis numa situação onde o principal motor é a evolução da demanda agregada. Esta corrente evidencia que o funcionamento do mercado gera desequilíbrios e finaliza de forma inevitável no desemprego. (MATTOS, 2000 p. 7).

Dado que o livre jogo do mercado gera desigualdades econômicas, é necessário um Estado regulador nos distintos âmbitos para controlar estas distorções e prevenir que o setor privado conduza à aparição de fenômenos sociais de difícil manejo para os estados nacionais. Autores como Spronk, denominam este período (1930-1970) como a Era do Desenvolvimento, chamando a atenção sobre a intenção por parte do Fundo Monetário Internacional e do Banco Mundial para “conter” aos países numa economia centrada essencialmente nos Estados Unidos, ante a evidente rivalidade entre este país e a União Soviética, especialmente no período do pós-guerra. A mesma Spronk (2010) descreve este período assim:

A clássica doutrina do laissez-faire, de uma mínima intervenção do Estado, foi temporalmente enterrada em muitos dos países ocidentais e foi estimado como essencial a humanização do capitalismo e que o Estado fornecera de um escudo protetor para a gente frente às inseguranças e penúrias de uma economia do mercado incontrolável[...]Através da elevação dos salários, subsídios estatais e dotação de serviços públicos, a rede segurança social reconciliaria à classe trabalhadora com sua subordinação ao salário laboral entanto que se fornecia de uma força de trabalho sana, educada e satisfeita para sustentar a acumulação capitalista. (SPRONK, 2010 p. 89).

Indubitavelmente para que o fenômeno da urbanização dos países latino-americanos tivesse sucesso, foram necessários ao menos dos fatores

determinantes: a moradia e a provisão dos serviços públicos. Neste período se produz um aumento na construção urbana, tanto na forma legal como ilegal. A produção de moradia em países como Colômbia e particularmente em cidades como Bogotá, esteve caracterizada pelo apoio do Estado em termos de créditos de fácil pagamento, além da provisão de redes de esgoto, água potável e gestão de lixo. (PRECIADO, 2005). Neste período, o manejo e a administração das empresas de serviços públicos e de construção de moradia, especialmente para as classes mais pobres, estiveram nas mãos de instituições públicas, ou seja, sob o controle do Estado, cumprindo sua função reguladora.

Contudo, o retraço na estrutura estadual para confrontar a demanda crescente da moradia, evidenciou a presença de setores urbanos informais, favelas ou “chabolas” como são conhecidos na América Latina. Como menciona Segre (1996), a população informal em Lima para 1957 foi de 9% do total da população da cidade, este valor ascendeu até 21% em 1961 e chegou até 36% para 1969. Entanto a população de Lima cresceu 2.22 vezes, a ilegalidade cresceu 8.75 vezes nesse mesmo período. No caso de Rio de Janeiro, entre 1947 e 1961 representou entre 20% até 27% da população da cidade. No caso da cidade de México, entre 1952 e 1966, a ilegalidade de moradia passou de 14% até 46% do total da população do Distrito Federal, finalmente no caso de Caracas, as cifras apresentam valores entre 1961 e 1964 de 21% até 35%. (SEGRE, 1996).

Pode se afirmar que as cidades latino-americanas viraram aglomerações, quando as cidades ultrapassam o território da cidade central e articulam municípios vizinhos configurando desta forma o território metropolitano. Segundo a informação de Montes (2006), cidades como Buenos Aires cresceram de 5 milhões em 1950 até 8.4 milhões em 1970; Caracas tinha em 1950 uma população de 676 mil habitantes; Lima concentrava para 1950 uma população de 973 mil habitantes; a cidade de México experimentou um rápido crescimento devido em grande medida do processo de mobilidade rural-urbano, apresentando para 1950 uma população de 3.1 milhões até chegar aos 9.1 milhões de habitantes em 1970. As dois principais cidades brasileiras evidenciam cifras importantes, Rio de Janeiro, tinha 3.3 milhões de habitantes em 1960, cifra que elevou até os 4.3 milhões em 1970. São Paulo evidenciou um rápido crescimento como resultado da industrialização, para o ano

1960 tinha 3.7 milhões de habitantes, cifra que cresceu até 8.1 milhões em 1980. (MONTES, 2006).

Países como Argentina e Brasil cresceram neste período, adicionalmente estimuladas pela importante presença de população migrante do exterior, caso que não apresentam outros países como a Colômbia, onde a migração de estrangeiros foi muito baixa.

Ao final da década de 1970 começam-se sentir os efeitos de uma desaceleração da economia, além de um crescente endividamento dos países latino-americanos, atraídos pelas baixas taxas de interesse, que ofereciam especialmente bancos europeus. A década de 1980 vai se caracterizar pela implementação de um modelo neoliberal que acarretou importantes transformações nas economias e as sociedades latino-americanas.

Segundo autores como Spronk (2010), este período é denominado como a era da globalização neoliberal, que atualmente estamos experimentando. Carlos de Mattos refere-se a este período como neoliberal e o caracteriza pela presença de um Estado neutro e especialmente subsidiário, para facilitar o livre jogo das forças do mercado (MATTOS, 2000, p. 20). Na verdade este período vai ser muito importante pela agudização dos problemas sociais, que se refletem principalmente nas cidades latino-americanas.

Dentro da vasta existência de pesquisas sobre a problemática urbana em tempos da globalização, vale a pena destacar o trabalho de Horacio Capel, quem contribui com sua análise sobre a importância do território urbano para a sociedade, pois a perspectiva atual é a configuração do cenário metropolitano como uma mercadoria, que expulsa a quem não tem o dinheiro para comprar espaços urbanos cada vez mais excludentes e custosos, com a cumplicidade de governos locais atraídos pelos exuberantes benefícios do mercado imobiliário, mas só para um reduzido grupo de urbanistas e construtores de cidades ideais, longe cada vez mais da sociedade inteira que precisa do espaço para construir um projeto de vida coletivo. (CAPEL, 2002).

Em sua visão do problema urbano em latina América, CAPEL (2002 p. 10-11) afirma que:

Acima de tudo, se espalharam equipamentos comerciais, lojas, hipermercados, centros comerciais, shoppings, etc, concebida para servir uma periferia mal equipada e acessível às redes de autoestrada. Embora possa um duvidar sobre sua rentabilidade, sempre servem para converter a terra rural em urbana e permitem com futuras requalificações, a continuidade do negócio imobiliário. Com suas arquiteturas semelhantes a nível mundial, desde Lisboa ou Barcelona para México, Lima ou Buenos Aires, criam um contexto que não está ligado ao lugar concreto em que se levantam e que, em vez disso, reflete claramente o processo de globalização, tanto respeito à arquitetura, a organização do espaço e os hábitos de consumo, como na conexão com redes de comercialização multinacionais.

Trata-se de espaços só aparentemente públicos, já que o acesso pode ser proibido, e que possuem uma clara hierarquia social, desde o situados em áreas de alto nível de renda até os que se dirigem às classes médias ou inclusive populares. Constroem-se ao mesmo tempo em que se mantem ou cresce o setor comercial informal, e o aparentemente informal controlado por máfias internacionais. (CAPEL, 2002 p. 10-11).

Como pode se apreciar o panorama descrito por Horácio Capel, evidencia uma agressiva concentração do poder privado na gestão de espaço urbano, privilegiando prédios que possuem interesses para investidores privados, perante débil presença do Estado como responsável pelo fornecimento de habitação para a sociedade, especialmente das classes sociais mais pobres.

A década dos anos noventa, segundo CUERVO (2010) caracterizaram-se por um renascimento tanto do econômico quanto do político. Nesta década vários países que na década anterior tinham governos militares, voltaram para sistemas democráticos. Mas na verdade isto último não impediu a chegada massiva de capitais estrangeiros com capitais capazes de financiar investimentos quase sem limite. A abertura econômica característica da face neoliberal evidenciou nos países latino-americanos a implementação de fortes ajustes nos orçamentos públicos e uma acelerada retirada do Estado como regulador, para entregar ao setor privado a gestão em temas como saúde, educação, serviços públicos, e moradia entre outros.

Segundo CUERVO, a década dos anos 2000 consolidou a mudança econômica e política dos países latino-americanos.

No econômico, pela presença de uma fase relativamente prolongada de expansão, associada aos ciclos de exportação de minerais e de produtos agropecuários, com o impulso dos novos grandes mercados em plena expansão, a China e a Índia especialmente. Esta expansão se deteve temporalmente com uma resseção mundial que bateou menos intensamente à América latina que ao mundo desenvolvido e lhe

permitiu mitigar o retrocesso nos avanços previamente obtidos ao nível de redução da pobreza. No político, o continente viu se povoado de democracias das mais diversas orientações e matizes, que avivaram as procuras de cooperação e de ganhar presença geopolítica própria. (CUERVO, 2000)

Tabela 8 - População nas principais Áreas Metropolitanas Latino-americanas

Área Metropolitana	1980	1982	1985	1990	1991	1992	1993	2000	2001	2002	2005	2010
São Paulo	12183634				14868539			17075936				19.672.582
México, D.F.	14018378			15113105				17588554				20137152
Buenos Aires	9969826				11260044				12045921			12548638
Rio de Janeiro	8821845				9807332			11057136				10977035
Lima	n.d.			n.d.				n.d.	n.d.			8482619
Bogotá			4122027				5230605				7276320	8328163
Santiago		3956400				4775829				5392428		5428590
Belo Horizonte	2461081				3200107			4013562				5031438
Guadalajara	2264602			2908698				3542120				4434252
Porto Alegre	2148079				2806273			3362386				3889850

Fontes: Anos: 1980-2005. CELADE-CEPAL (En Línea) <http://www.eclac.org/celade/depualc/>. Ano 2010 Wikipedia. Consultado em janeiro de 2011.

Nas últimas duas décadas, as cidades latino-americanas experimentam um importante crescimento, mas o importante é reconhecer que a cidade já não é a mesma do passado. Áreas metropolitanas como México e São Paulo, incrementaram sua população em mais de seis milhões de habitantes entre 1980 e 2010. Por sua vez outras regiões metropolitanas como Bogotá e Santiago duplicaram sua população entre 1982 e 2010. Agora os problemas sociais são mais agudos. Embora, nas décadas 1950 e 1960, a sociedade tinha um apoio do Estado em temas como construção e gestão de moradia, atualmente a gestão ficou nas esferas de influência do setor privado com um baixo regulamento estadual, que traz consigo um problema complexo de segregação sócio espacial, caracterizado pela ocupação ilegal de prédios por habitantes com baixa renda e sem possibilidades de inserir na corrente das grandes aglomerações urbanas. A realidade atual confere às cidades um papel determinante da dinâmica demográfica especialmente pela concentração de emprego, que num contexto de globalização vai se terceirizando cada vez mais.

O fenômeno da globalização evidencia-se no mundo inteiro, através do fenômeno urbano. Na tabela 7 apresenta-se as trinta maiores áreas metropolitanas

do mundo. Nos primeiros dez lugares aparecem as áreas metropolitanas de México e São Paulo, configurando aglomerações urbanas com mais de vinte milhões de habitantes. Entre vinte e dez milhões aparecem regiões metropolitanas latino-americanas como Rio de Janeiro, Buenos Aires; cidades européias como Londres ou Paris, se encontram nesta categoria. Com menos de dez milhões de habitantes se encontram cidades como Lima e Bogotá.

Tabela 9 - Áreas metropolitanas mais povoadas do mundo

Posto	Nome da área metropolitana	País	População estimada (2005)
1	Área metropolitana de Tóquio	Japão	32.450.000
2	Seul	Corea del Sur Corea del Sur	20.550.000
3	Zona Metropolitana da cidade de México	México	20.450.000
4	Área metropolitana de Nova Iorque	Estados Unidos	19.750.000
5	Bombay – Kalyan – Navi Mumbai – Thane – Ulhasnagar	Índia	19.200.000
6	Jakarta – Bekasi – Bogor – Depok – Tangerang	Indonésia	18.900.000
7	Região Metropolitana de São Paulo	Brasil	18.850.000
8	Delhi – Faridabad – Ghaziabad – Gurgaon – Nueva Delhi	Índia	18.600.000
9	Osaka – Kôbe – Quioto	Japão	17.375.000
10	Shanghái	República Popular China	16.650.000
11	Grande Manila	Filipinas	16.300.000
12	Hong Kong – Shenzhen	Hong Kong-República Popular China	15.800.000
13	Gran Los Angeles	Estados Unidos	15.250.000
14	Calcuta – Bhatpara – Chunchura – Haora	Índia	15.100.000
15	Moscovo – Khimki – Liubertsy – Mytishchi	Rússia	15.000.000
16	El Cairo – Guiza	Egypto	14.450.000
17	Gran Buenos Aires	Argentina	13.170.000
18	Área metropolitana de Londres	Reino Unido	12.875.000
19	Pequim	República Popular China	12.500.000
20	Região Metropolitana de Rio de Janeiro	Brasil	12.150.000
21	Dhâka	Bangladesh	12.050.000
22	Karachi	Paquistão	11.800.000
23	Tehrân – Karaj	Iran	10.800.000
24	Istambul	Turquia	10.200.000
25	Área metropolitana de Paris	Francia	9.850.000
26	Área metropolitana de Chicago – Gary	Estados Unidos	9.650.000
27	Lagos – Ikeja – Mushin	Nigéria	9.600.000
28	Lima Metropolitana	Peru	8.150.000
29	Área metropolitana de Bogotá	Colômbia	8.000.000
30	Nagoya	Japão	7.930.000

Fonte: Forstall R.L. et al.2004.

Henrique Rattner, em 1974, chamava a atenção sobre a ameaça das megalópoles,

A ação devastadora dos homens, sobretudo neste último século, aliada ao crescimento ininterrupto das grandes cidades, tornou irrespirável o ambiente citadino, física e psicologicamente, nele concentrando inúmeros problemas e tensões, como efeitos despersonalizadores e dissociativos. No fundo, é lícito indagar-se, diante do empilhamento humano e do número crescente de disfunções materiais e sociais, a grande cidade não se teria transformado em lugar de embrutecimento e marginalização para a maioria de sua população?.(RATTNER, 1974 p. 102)

Num contexto da dinâmica histórica dos processos urbanos, é importante retomar a estrutura proposta por MATTOS, segundo o qual estamos experimentando na América Latina um momento de Desenvolvimento Endógeno, especialmente desde começos da década de 1990. (MATTOS, 2000, p. 18). Segundo o autor o crescimento ao longo prazo constitui um fenômeno econômico endógeno, que é o resultado dos investimentos motivados pela procura de lucro, o qual possibilita destacar a existência de fatores próprios das comunidades locais. Este fenômeno se baseia no estímulo ao conhecimento como fator produtivo, nesse sentido, estimula-se a revalorização da educação formal e da pesquisa para a acumulação de conhecimentos. O autor destaca que,

[...] esta forma de explicar a dinâmica econômica condiciona e limita o papel das políticas que poderiam aplicar-se para promover o crescimento e justificam a ideia de *gestão endógena* como médio para ativar o potencial de cada território (nacional ou subnacional). De aqui pode-se inferir que assume-se que é cada comunidade nacional ou subnacional a que tem que pegar a iniciativa e adotar as medidas requeridas para ativar seu respectivo potencial endógeno, com o que se passa a substituir a proposta típica do período Keynesiano do que o crescimento teria que ser impulsionado “desde acima”, por outra que postula que isto tem que ser desenvolvido “desde abaixo”. (MATTOS, 2000, p. 26).

A tendência que se percebe em países como a Colômbia, concorda com a descrição de Mattos, especialmente porque os territórios regionais, associados às grandes cidades capitais, possuem um valor resultante da gestão pretérita do Estado que as empresas multinacionais não vão desaproveitar. Nesse sentido a valorização dos territórios, especialmente no contexto urbano-regional, com fins de desenvolvimento econômico, caracterizam-se por a tendência à acumulação concentrada de capital físico, além de capital humano e como se falou anteriormente de conhecimentos. Contudo, uma característica que evidencia de Mattos é que neste

modelo, se descarta uma intervenção direta do Estado no âmbito econômico, o qual afeta naturalmente processos regulatórios necessários para equilibrar as forças econômicas, sociais e ambientais fundamentais para o desenvolvimento equitativo do território. (MATTOS, 2000, p.28).

Figura 5 – Vista Panorâmica da cidade de Bogotá.



Fonte: Preciado J. 2009.

2.5. A temática urbana e regional em tempos de globalização

O fenômeno urbano em tempos de globalização, baixo um modelo neoliberal que se camufla em outras variantes cada vez mais sofisticadas, apresenta uma realidade onde os países latino-americanos presenciam uma maior sofisticação na utilização do território como cenário para a perpetuação do modelo capitalista, com o prejuízo de minimizar o papel do Estado como regulador das forças do mercado, o qual implica a produção de cenários urbanos cada vez mais excludentes e extremos, como se pode concluir nas ofertas de condomínios fechados em cenários das periferias onde o território torna se exclusivo para o usufruto de uma elite que possui o capital acumulativo desta nova geração de poderosos.

O cenário atual nas urbes latino-americanas apresenta um panorama inquietante em termos do futuro mesmo do espaço geográfico. Um modelo econômico que minimiza o papel do Estado como regulador e o posiciona em muitos casos como cúmplice de agendas de desenvolvimento regional que privilegia setores poderosos, não pode ser chamado de equitativo. Nas duas últimas décadas fenômenos como a globalização, a persistência de um modelo econômico neoliberal, a configuração de tendências de desenvolvimento concentradas em territórios que geram altos níveis de rentabilidade, originando fortes fenômenos de segregação sócio espacial, pobreza e particularmente deterioro ambiental, configuram a realidade dos países latino-americanos, com diferenças naturais entre países. Para o caso do Brasil, resulta importante a descrição de Braga (2003), sobre o conceito de globalização:

Em que pesem as críticas ao conceito e embora este não possa ser considerado um fenômeno novo, o termo globalização, em sua acepção contemporânea, tem significado basicamente três coisas: a mundialização das telecomunicações proporcionada pelo avanço da informática (cujo grande ícone é a world wide web, www, conhecida entre nós como Internet); o processo mundial de liberalização dos fluxos internacionais de capital, talvez o fato realmente significativo; e a disseminação hegemônica do modelo econômico liberal (ou neoliberal) preconizado pelo chamado Consenso de Washington, um receituário econômico proposto (e acatado majoritariamente) aos países do terceiro mundo, composto basicamente por quatro princípios que, se aplicados, teriam o condão de conduzi-los ao primeiro mundo:

- Estado mínimo;
- Privatização;

- Controle da inflação;
- Liberalização do comércio.

No Brasil, a aplicação deste receituário teve início no governo Collor (1990-1992) e consolidou-se no governo Cardoso (1995-1998), dominando toda a década de 1990. Tida até pouco tempo como verdade auto-evidente, uma lei natural tão inexorável quanto as leis da termodinâmica, a ideologia da globalização vem perdendo fôlego e sendo questionada por seus resultados perversos, principalmente quanto aos países do terceiro mundo, aos quais prometeu progresso e a modernidade e só devolveu injustiça social, e instabilidade econômica e política. (BRAGA, 2003, P, 347).

A configuração das regiões metropolitanas apresenta condições similares nos países, especialmente nos países denominados subdesenvolvidos, particularmente pelo efeito do aumento populacional, a demanda e construção de moradia, ampliação da cobertura de serviços públicos, migração campo-cidade e o crescimento vegetativo normal que se gera nas cidades. A distribuição das cidades capitais e os municípios que conformam os territórios dos Estados, Províncias ou Departamentos⁷, evidenciam um crescimento que começa na década de 1950 a influenciar as relações com outras cidades menores e municípios pertos da cidade central. Esta situação determinou a configuração de regiões metropolitanas, especialmente no processo de absorção destes municípios pela grande cidade, como aconteceu com Bogotá em 1954 quando o governo municipal anexou seis municípios com uma forte tradição rural ao espaço urbano da capital colombiana.

A região metropolitana é a construção de um território marcado pela dinâmica acelerada de crescimento urbano, expansão da mancha urbana e a consolidação de um território produtivo e fundamental para o desenvolvimento econômico dos países, que estimulam dinâmicas exportadoras para gerar competitividade e posicionamento das regiões econômicas no contexto de economias cada vez mais exigentes para a consolidação de mercados internacionais. Mais recentemente, as regiões metropolitanas evidenciaram sua face globalizante, com especuladores do solo urbano regional que se apropriam de territórios naturais para o desenvolvimento de empresas multinacionais, que compram facilmente sem restrições aos governos locais. A lógica do capitalismo poderia explicar este fenômeno, mas o preocupante em termos do planejamento do território constitui a crescente presença destes núcleos empresariais que estimulam direta ou indiretamente o crescimento urbano sem planejamento, ou seja, a gestão do crescimento urbanos nas mãos de

⁷ Denominações nos países latinoamericanos.

especuladores e agentes sem a regulação e o controle do Estado. O resultado não pode ser mais inquietante: regiões metropolitanas com uma alta incidência de conurbação, forte deterioração e poluição ambiental do território, desaparecimento de cenários naturais necessários como amortecedores ambientais, baixa qualidade de vida, maiores demandas de água e esgoto num urbanismo que vorazmente demanda cada dia novos territórios.

O caso britânico evidencia a preocupação pelo planejamento regional, segundo descreve Peter Hall (2002), a situação de cidades como Londres, onde a demanda de moradia aumentou notavelmente na década de 1950 e estimulada pelo *baby boom*⁸, que demandou novas habitações, num contexto de consolidação da economia nacional, gerou a necessidade de programar instrumentos de planejamento urbano regional. A região aqui é concebida como um território funcional para a economia do país, porque é controlada em sua expansão e especialmente concebida como um território que tem que ser cuidadosamente planejado pelo Estado para garantir a satisfação das necessidades da população e estimular a dinâmica de cidades que sofreram destroços consideráveis durante a segunda guerra mundial. (HALL, 2002, p. 107)

Para efeitos de planejamento a região configura-se como o território que caracteriza uma homogeneidade, como se percebe no trabalho de HALL, onde expressa uma intencionalidade política e institucional que procura um equilíbrio entre as cidades e o território que conforma o país, neste caso a Inglaterra. Mas o conceito de região desde uma perspectiva puramente geográfica implica uma visão muito mais complexa. Nesse sentido, é importante o aporte de Dallabrida (2003), segundo o qual a

Região pode ser definida como o *locus* de determinadas funções da sociedade total em um momento dado, ou seja, um subespaço do espaço nacional total (SANTOS, 1997). De forma complementar, a região é uma especificação de uma totalidade (espaço), totalidade da qual faz parte através de uma articulação que é, ao mesmo tempo, funcional e espacial. É a realização de um processo geral, universal, em um quadro territorial menor, onde se combinam o geral- as determinações já efetivadas – e o particular – o elemento de diferenciação. Região é, então, uma dimensão espacial das especificidades sociais em uma totalidade espaço-temporal (GOMES, 1995). Regionalizar seria, então, a tarefa de dividir o espaço segundo diferentes critérios que são devidamente explicitados e que variam segundo as intenções explicativas de cada conceito. (DALLABRIDA, 2003, p. 177).

⁸ Crescimento acelerado da natalidade.

Segundo Lencioni (1999), foi Paul Vidal de La Blache, quem aportou um conceito estruturado do conceito de região, entendendo-a como a integração e síntese dos aspetos humanos e naturais, o que se descreve como a unidade entre homem e natureza. A autora destaca que,

A região, como espaço vivido, ultrapassa a idéia de espaço material, pois incorpora valores psicológicos que as pessoas têm em relação à região, não tendo, por isso, limites fixos. Mas não se confunde com os espaços sociais cotidianos, como os lugares pontuais nem com os grandes espaços, situando-se numa escala intermediária, definida segundo a rede de relações que os indivíduos tecem de acordo com os lugares mais freqüentados por um determinado grupo social. (LENCIONI, 1999, pp 155-156).

Sem dúvida o território è uma construção social, e a região expressa sua historia e sua dinâmica, conforme as comunidades e os atores sociais o vão construindo e modificando. Agora bem surge com vigor no século XX a idéia de regionalizar o território, especificamente com o objetivo de dinamizar a sua economia. Isto descrevia Ana Glaucia Mendes sobre o processo de desenvolvimento regional no Brasil especialmente a partir da década de 1950.

Contudo, é a partir do final de década que se amplia o grau de conscientização com relação aos problemas de desenvolvimento regional. A aceleração do processo de crescimento industrial do País resultou na concentração das atividades econômicas no Centro-Sul, principalmente no eixo Rio de Janeiro-São Paulo, provocando uma serie de desequilíbrios que levaram as demais regiões brasileiras a pressionar o poder público para uma ação programada, visando a melhor distribuição dos benefícios do desenvolvimento. (MENDES, 1978 p. 126).

A partir do mediados do século XX, o desenvolvimento das regiões configura um cenário importante nos países latino-americanos. No caso de Brasil, este processo foi mais acelerado em comparação com países como Colômbia, onde esta estratégia de desenvolvimento consolidou se até a década de 1960, pois o país continuo sendo um produtor de café como principal produto de exportação, determinando o desenvolvimento da Região Cafeeira Colombiana, que se compõe de vários departamentos deixando de lado a possibilidade de explorar outras alternativas de desenvolvimento econômico. Justamente a acelerada urbanização de países como Brasil ou México, foi em grande parte o produto da consolidação dos polos de desenvolvimento industrial localizados no território das

regiões metropolitanas. Nesse sentido, já para 1978 alguns pesquisadores analisavam esta situação, segundo DE LIMA FERNANDES,

A estratégia de criação de pólos, configurada pela grande empresa motriz, como instrumento de desenvolvimento regional na América Latina, tem mostrado resultados bastante diferentes nos desejados, o que vem conduzindo a um longo debate quando à validade de sua aplicação. As críticas têm recaído, com maior frequência, sobre o rápido e desordenado processo de urbanização que se verifica nos polos de crescimento, o que implica a crescente apropriação dos recursos da periferia e a formação de uma camada marginalizada da população na própria região-polo; e sobre a consolidação de um modelo de desenvolvimento altamente dependente do exterior, devido à apropriação, pelas grandes empresas detentoras de tecnologia, das economias externas de aglomeração geradas pela metropolização das regiões-polo. (DE LIMA FERNANDES, 1978 p. 69).

Indubitavelmente o aporte da perspectiva marxista à geografia possibilita uma visão mais ampla de estudo, especialmente porque este enfoque evidencia o papel perverso do capitalismo no cenário urbano, onde as desigualdades configuram um território que privilegia os mais poderosos que econômica e socialmente configuram uma elite, num contexto analítico que ressalta o modo de produção capitalista, assim como as relações sociais de produção e o desenvolvimento das forças produtivas. A região neste contexto de análise implica segundo LENCIONI que:

A perspectiva geográfica influenciada pelo marxismo, semelhante a outras correntes do pensamento geográfico, concebeu a região como parte de uma totalidade. A diferença agora residia no fato de que essa totalidade não era mais concebida nem como uma totalidade lógica nem como uma totalidade harmônica. Foi concebida como uma totalidade histórica. Estava visível que esta não representava uma totalidade harmônica: as injustiças e as desigualdades sociais do capitalismo eram evidentes e revelavam os limites da compreensão do mundo como um todo harmônico. Em outros termos, as análises acerca de produção capitalista e da dinâmica de valorização do capital revelaram os limites da concepção do mundo que o postulava como harmônico e em equilíbrio. O mundo deveria ser percebido com uma totalidade não harmônica, como um conjunto disjunto, que fizesse surgir a noção de diferença, modelo que se fez central na condução das análises geográficas. (LENCIONI, 1999 p. 164).

Segundo esta perspectiva, a análise regional, particularmente da temática do fenômeno urbano, implica uma visão mais integral dos fenômenos que se percebem na dinâmica urbana. Particularmente importante porque o cenário latino-americano evidencia justamente o papel do capitalismo como força dominante na conformação de um continente cada vez mais urbano, mas também cada vez mais desigual e polarizado que se incorpora velozmente numa globalizante agenda de

desenvolvimento das regiões, deixando de lado os escrúpulos na conformação de uma sociedade mais justa, se esquivando da obrigatoriedade da conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

Sem dúvida as duas últimas décadas marcaram o fenômeno urbano no mundo inteiro e as aglomerações urbanas (chamem-se regiões metropolitanas, megalópoles, megacidades, metrópoles, cidades-região, cidade global, cidade difusa, região polarizada ou cidade-região) configuram a face do modelo econômico que se consolida no mundo logo da queda dos países socialistas na Europa. Resulta igualmente curioso reconhecer a proliferação de nomes que surgem nas duas últimas décadas, justamente como resposta a pressão de um modelo globalizante e neoliberal, pois o fenômeno urbano e regional começa a evidenciar características que são próprias de continentes ou países mesmos, o que evidencia a complexa heterogeneidade com que o fenômeno se consolida na atualidade. A dinâmica econômica impõe o agrupamento em blocos, um exemplo pode ser Mercosul, que apesar das dificuldades que apresente como integração regional, resultou ser mais dinâmica que a envelhecida e paquidérmica integração andina, que surgiu a começos da década de 1960 e finalmente constitui uma figura quase decorativa nestes momentos. (SOUZA, 1999, P, 32)

Gottman definiu o conceito de Megalópolis em 1961, apoiado na situação das cidades norte-americanas, especialmente o território entre as cidades de Boston e a conurbação Baltimore-Washington, cidades com mais de 100.000 habitantes. (MESSMACHER, 1987). Por sua vez, SOUZA, tem um aporte muito importante sobre a metropolização em Brasil, onde apresenta o fenômeno urbano como resultado de forças econômicas, sociais e ambientais, e especialmente como cenário de aspectos positivos (SOUZA, 1999). Em contraste, Boisier, percebe o conceito de Cidade-Região como a visão da relação entre a cidade e sua região, entendido como um sistema que interatua com seu entorno, mas de forma assimétrica e gerando uma estrutura de dominação/dependência. (BOISIER, 2006, p. 13).

Os trabalhos de Soja (2008) sobre as cidades e particularmente sobre a cidade de Los Angeles nos Estados Unidos deixam uma visão interessante dos problemas dos países industrializados, porque aparecem os temas de segregação sócio espacial, especialmente com a população migrante dos países denominados do terceiro mundo. Este autor fala do processo evolutivo das grandes metrópoles do

mundo, e descreve a situação do território das pós-metrópoles, como um território numa escala muito maior do que o tradicional espaço metropolitano. Segundo Soja (2008),

In the Era of the Postmetropolis, it becomes increasingly difficult to “escape from the city”, for the urban condition and urbanism as a way of life are becoming virtually ubiquitous. And in the Wake of these changes, the ways in which the metropolitan region is patterned by class, race, and gender relations have become more complex and opaque. (SOJA, 2008, p. 242)

É evidente que os problemas derivados de um crescimento urbano e regional acelerado trouxeram como consequências desequilíbrios, especialmente pelo modelo de expansão territorial que as cidades têm. Nesse sentido, Horacio Capel, faz uma descrição muito interessante sobre a dinâmica urbana e particularmente sobre o fenômeno de dispersão. Esta dispersão urbana própria de países como Inglaterra e os Estados Unidos foi característica dos tempos do pós-guerra, mas resultou muito cara e com problemas de tráfego, custosa em aspectos de serviços públicos e em geral insustentável, neste caso economicamente. A tendência recentemente é a consolidação de cidades mais compactas, pois como afirma Capel (2002):

Os críticos da expansão urbana têm descrito uma e outra vez grandes desequilíbrios e situações sociais de pobreza nas cidades norte americanas. Os rasgos do desequilíbrio, a discriminação racial e exclusão social aparecem, em Washington, com os ricos ao norte e leste e os pobres no este; em Atlanta, uns e outros localizados respectivamente ao norte e Sul; em Chicago, St. Louis, e em outras metrópoles. Pedem-se agora medidas para investimentos públicos em habitação e educação para melhorar a situação, às vezes desesperada dos bairros pobres, a necessidade de reduzir as disparidades fiscais entre os diferentes municípios das áreas metropolitanas e à necessidade urgente de estratégias de revitalização do centro.

Se isso acontecer nas regiões metropolitanas da maior potência do mundo podemos imaginar o que acontecerá nas dos países menos desenvolvidos. Nelas as condições de vida continuam sendo inaceitáveis, e inclusive em maior grau, conforme apresentam numerosos estudos com carências em rodovias, água corrente, eletricidade, esgoto, gás e não digam gás ou telefone; também se encontram em muitas ocasiões cifras de pobreza extrema. (CAPEL, 2002, p. 218-219)

A carência de solo urbanizável, segundo os planos diretores das cidades e a restrição em termos ambientais, supõe então um adensamento que traz como

efeitos uma baixa qualidade de vida. Referindo-se a construção de habitação Capel (2002), afirma que,

Do ponto de vista dos tipos de sub moradia periférica deve ser dito algumas novidades. Uma delas é a preparação da do solo para a autoconstrução, com a elaboração de programas que contam com a ajuda de do Banco Mundial em cidades de países ibero-americanos; uma idéia excelente, embora - pelo que eu pude olhar em Bogotá- tem em contra o reduzido das parcelas e a rigidez e escassa imaginação do desenho urbano.

Frente a todas essas continuidades nas tipologias urbanas metropolitanas, a principal novidade refere se ao processo de verticalização, que parece inexorável. Primeiro de tudo, tem que ver com a construção de prédios para escritórios, sedes de bancos e empresas. Mas também com a difusão da habitação em altura, que começou a utilizar senas cidades de países ibero-americanos e se valora hoje também na Europa, originando bosques de arranha-céus de até 30 e 40 andares dedicados à habitação, como em Recife, Fortaleza e muitas Cidades brasileiras. (CAPEL, 2002, p. 220)

A situação atual nas metrópoles, especialmente na América Latina, evidencia o surgimento de problemas cada vez mais complexos, tais como o narcotráfico, a conformação de criminalidade por grupos organizados em estruturas e organizações criminais associadas ao narcotráfico como redes subsidiárias, pobreza, segregação social e em geral fenômenos que imprimem desafios ainda mais difíceis aos planejadores e os governantes do território metropolitano. A violência urbana que bate cidades como Medellín, Rio de Janeiro ou México, compartilha temas comuns; a pobreza nas favelas associada à crítica situação de riscos ambientais, onde as famílias perdem suas precárias moradias, é um fenômeno que compartilham cidades latino-americanas, especialmente São Paulo, Bogotá, Lima ou La Paz. Segundo Braga (1999):

Modernamente, o termo MetrÓpole, mais do que designar uma cidade que domina outras demais, seu sentido original, refere-se à Região Metropolitana, um grande centro urbano constituído por várias unidades territoriais autônomas política e administrativamente (municípios), imbricadas numa unidade geográfica, econômica e social, demandando políticas de planejamento e gestão territorial específicas.

No Brasil o fenômeno da metropolização tem tomado proporções gigantescas. Em 1996, mais de 30 % da população (cerca de 47 milhões de pessoas) estava concentrada em nove regiões metropolitanas.

Além dos problemas relativos às denominadas deseconomias de aglomeração, resultantes da excessiva concentração econômica e demográfica nos grandes centros urbanos, as metrópoles brasileiras deparam-se com outra fonte de problemas. É que nos países do terceiro mundo, os grande centros urbanos, mais do que concentrarem a riqueza nacional, também assumem o papel de serem o grande “receptáculo das migrações de miséria” (Rochefort,1998:37). O crescimento das metrópoles subdesenvolvidas é função, além de sua centralidade econômica, do grau

de miserabilidade de sua hinterlândia. Como resultado, seu centro torna-se congestionado e sua periferia miserável. (BRAGA, 1999, P, 1).

Também é importante reconhecer o surgimento de potencialidades nas regiões metropolitanas que se articulam no contexto internacional, elevando a qualidade de vida, melhorando velhos temas como a qualidade e ampliação da cobertura em serviços públicos, reformando o tecido urbano para desfrute dos habitantes. Isto é importante porque tanto Capel (2002) como Lopes (1999) falam de uma verdade importante: a metrópole não pode ser sempre o cenário de penúrias e visões pessimistas, apesar da preponderância do modelo capitalista que origina uma grande parte destas desigualdades. É preciso voltar às raízes culturais e históricas das cidades e regiões, desta forma é possível construir um cenário urbano que incorpore e reconcilie os cidadãos com o território, orientando uma sociedade mais crítica que reivindique o direito da cidade e da região, especialmente na dimensão sócio ambiental, que será analisado no capítulo cinco desta pesquisa.

Contudo, é necessário comentar que o capitalismo *per se* não é o culpável das desgraças da população e das complexas desigualdades que apresentam os municípios. Capitalismo e globalização como fenômenos contemporâneos não necessariamente respondem por os complexos problemas sociais, é importante revisar os modelos de desenvolvimento, as ações políticas locais, o papel das comunidades sociais e sua responsabilidade em temas como participação cidadã, para entender que, em casos como Colombia, os dirigentes políticos têm sido eleitos pela população num cenário democrático e esses atores políticos são aqueles que vão orientar as políticas públicas e os planos de desenvolvimento do país e das regiões. Naturalmente a situação de pobreza, marginalidade, exclusão social e outros fenômenos sociais, constituem elementos resultantes da gestão do Estado que não é a adequada para afrontar temas estruturais da sociedade, o qual não esta em contradição do papel do capitalismo para responder aos linhamentos de um desenvolvimento económico. Nesse sentido, na Colombia em geral, existe uma concentração da riqueza que justamente origina esses fenômenos sociais referidos anteriormente. Precisa-se neste país, uma melhor distribuição da riqueza e uma maior inclusão social para ter uma sociedade mais equitativa.

CAPÍTULO 3. A IMPORTANCIA DA DIMENSAO AMBIENTAL

3.1. Elementos conceituais do desenvolvimento sustentável: uma revisão em perspectiva.

A temática ambiental ganhou uma importância singular nas duas últimas décadas, mas a discussão dos problemas ambientais já tinha um percurso muito importante, especialmente a partir da década de 1960. Quando agora se fala de meio ambiente, quatro décadas atrás se falava de ecologia, mas, contudo, foram as organizações sociais e os acadêmicos, quem levaram este tema na discussão pública, que virou na construção de agendas políticas internacionais.

É importante lembrar que logo após a segunda guerra mundial, a ordem geopolítica virou e reconfigurou-se o mapa dos países e das regiões. Nesta ordem de idéias, os países ganhadores da segunda guerra mundial passaram a exercer um controle sobre países que ficaram sob sua esfera de influência. A reconstrução da Europa após a guerra constituiu uma oportunidade para incrementar o poder econômico e político dos Estados Unidos. Por sua vez, a União Soviética, conformou um grupo de países satélites na sua órbita ficando o mundo num cenário de polarização que duraria até começos da década de 1990.

É justamente neste contexto que o desenvolvimento tem sua maior importância, dado que os países europeus e aqueles como Japão que ficaram numa situação desastrosa incorporaram-se na estrutura do Plano Marshall, que possibilitou a sua reconstrução. Em contraste nesta nova agenda geopolítica, surgem novos países, que ficaram sob a influência dos países colonialistas, como França e Inglaterra. Estes países e suas regiões se reconfiguraram numa estrutura que permite uma maior liberdade, especialmente logo que seus dominadores passam a configurar outro papel na organização da região européia especialmente.

Desenvolvimento e modernização são na década de 1940 e 1950 elementos fundamentais na agenda dos países no mundo inteiro. O bloco socialista desenvolve formas de planejamento econômico centralizado, que resolvem problemas estruturais das sociedades que, como a russa, passou de um estado rural pobre e atrasado a uma sociedade industrial. Este fator foi tido em conta pelos países das distintas organizações internacionais, para fazer freio ao avanço do socialismo como uma alternativa atraente para muitos países denominados de terceiro mundo, que se

encontravam saindo de esta etapa colonialista. Como resultado desta confrontação, surgem agendas de cooperação, especialmente lideradas pelos Estados Unidos, para atender a agenda dos países latino-americanos. (SANTOS, 1998, p, 4) Vale a pena comentar que embora os países latino-americanos tenham se liberado do colonialismo no século XIX, os Estados Unidos desenharam uma política de controle de sua autonomia ao longo dos séculos XIX e XX. Por isto, é importante contextualizar o fenômeno latino-americano no sentido de reconhecer que em maior ou menor grau, os países do sul têm sofrido a influencia direta dos Estados Unidos como país hegemônico, mas também como resultado das vontades dos grupos políticos dos governos locais, que dominaram durante muitas décadas os países latino-americanos.

O período posterior à segunda guerra mundial caracteriza-se pelo aumento na produção industrial e naturalmente pelo incremento do consumo e demanda de bens e serviços nos países afetados pelo conflito. A liderança dos Estados Unidos, mediante estratégias como o fordismo, levou a um considerável aumento da produção industrial. A sua vez os países europeus desenvolvem agendas de desenvolvimento local que possibilitam sair da crise que ficou logo da guerra. Em geral no mundo inteiro o capitalismo, mediante uma agressiva agenda internacional, estabelece-se como um fenômeno que origina um mercado desenvolvimentismo. Justamente esse desenvolvimento acelerado levará como consequências importantes processos de degradação ambiental e transformações nas paisagens que originarão problemas ambientais graves nas décadas finais do século XX.

No começo da década de 1960, foi publicado o livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson, bióloga norte-americana, quem fez uma crítica direta sobre o uso de pesticidas na agricultura. Ela denunciou que este uso indiscriminado, intensivo e sem controle estava levando a consequências ambientais nocivas. Esta publicação inaugura um caminho de debate crítico, em temas como a conhecida “Revolução Verde”, que não foi outra coisa que um uso intensivo dos insumos como os pesticidas, herbicidas e fertilizantes, além de novas variedades que mudaram ou substituíram as espécies tradicionais existentes, sobre o território, para produzir alimentos de forma acelerada. (FRIEDMAN,2010).

A década de 1960 foi muito importante para a historia da humanidade, porque neste período surgem movimentos sociais no mundo inteiro, contra as hegemonias,

totalitarismos, colonialismos e a esmagadora presença de grupos econômicos mundiais que, como no caso dos produtores de pesticidas, tinham negócios na agricultura e na guerra, com a produção do DDT ou do agente laranja, utilizado perversamente em Vietnam. Este foi um período convulsivo, que levou uma geração a pensar criticamente sobre a responsabilidade na utilização dos agroquímicos, mas também período onde cresceu rapidamente a população mundial, demandando alimentos. A fome atacou, especialmente nos países da periferia, como no caso de África, diante o olhar indiferente dos países, especialmente aqueles produtores de armas. O certo é que a revolução verde foi estabelecida e desenvolvida inicialmente nos países hegemônicos, para satisfazer a crescente demanda de alimentos e poder garantir auto fornecimento dos mesmos. Contudo, hoje é importante reconhecer que a revolução verde estendeu se para todos os países do mundo inteiro, naturalmente com níveis inferiores no uso de agrotóxicos que na década de 1960. Nesse sentido, vale a pena lembrar os debates desde começos da década passada respeito á utilização dos cultivos transgênicos e o crescente déficit de abastecimento de alimentos, especialmente para países do continente africano, asiático e latino-americano.

A organização de agricultura e alimentação da ONU (FAO) foi criada o dia 16 de outubro de 1945 numa conferencia realizada em Quebec (Canadá). Esta organização apóia projetos para o desenvolvimento rural e garantia de segurança alimentar, especialmente os países subdesenvolvidos⁹. Naturalmente um problema crítico depois no pós-guerra foi a produção de alimentos. Nas décadas de 1950 e 1960 com o aumento da população, o denominado “baby boom” nos países do norte, além do crescimento industrial e econômico, o mundo precisava mais terras para produzir mais alimentos. Essa dinâmica a expansão da fronteira agrícola é uma característica especialmente marcada nos países latino-americanos. Países como Colômbia, ampliaram sua fronteira agrícola, nas regiões cafeeiras e aquelas produtoras de gado e culturas temporárias, para satisfazer a demanda interna e projetar a demanda internacional de produtos como o café. (BEJARANO, 1987)

Já para a década de 1960, e especialmente na década de 1970, os principais problemas ambientais foram objeto de preocupação de organizações internacionais como a ONU, a FAO e outras em processo de formação. Temas como a

⁹ Centro de Información Naciones Unidas. Disponível em: <http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/organismos/fao.htm>. Consultado em junho 1 de 2011.

desertificação foram objeto de múltiplos seminários, congressos e inúmeros esforços para sua diminuição.

O tema da desertificação demonstra um fenômeno muito interessante que apresenta a problemática ambiental: os temas que se convertem em moda, muito mais que aspectos estruturais para a análise. Nas décadas de 1970 e 1980 se falava muito na desertificação em muitos cenários, mas logo desapareceu, e o tema do buraco na camada de ozônio ocupou o protagonismo na imprensa, para ser deslocado pelo aquecimento global e as mudanças climáticas atuais.

Segundo informação do Programa das Nações Unidas para o meio ambiente –PNUMA-

[...] o fenômeno da desertificação ameaça a quarta parte do planeta, afetando *“uma população de mais de 250 milhões de pessoas, que como efeito direto põe em perigo os meios de vida de mais de 1.000 milhões de habitantes, de mais de 100 países ao reduzir a produtividade das terras destinadas á agricultura e pecuária.”*¹⁰

A CEPAL apresenta um quadro crítico na América Latina, especialmente em países como Argentina, Brasil e Chile, onde a superfície desertificada ocupa porcentagens verdadeiramente críticas que precisam uma atenção urgente dos governos locais.

Tabela – 10 Argentina, Brasil e Chile: unidades produtivas, superfície e população em áreas afetadas pela desertificação, *circa* ano 2000

PAÍS	UNIDADES PRODUTIVAS		SUPERFÍCIE (Milhões de Has)		POPULAÇÃO	
	Número	Porcentagem	Desertificada	Porcentagem total	(milhões)	Porcentagem
Argentina	124432	60,2	217,5	75,0	9,2	28,2
Brasil	78296	22,1	134,3	15,7	28,6	19,5
Chile	19286	52,6	48,3	62,0	1,3	22,1

Fonte: Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales CEPAL. 2005

Então, o tema da desertificação é muito importante para o países latino-americanos, porque justamente a produção de alimentos, a pecuária e em geral a

¹⁰ Centro de Información Naciones Unidas. Disponível em: <http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/organismos/fao.htm>. Consultado em junho 1 de 2011.

conservação dos recursos naturais, depende diretamente da conservação dos solos. Mas este exemplo mostra como os temas ambientais têm maior ou menor importância para as agendas governamentais, e especialmente para a imprensa, que freqüentemente dá maior destaque a alguns em detrimento de outros de igual importância.

Dentro da lógica do capitalismo e fortemente ligado ao fenômeno do incremento na produção industrial, surge com mais força uma sociedade de consumo, em que o mercado cria necessidades às vezes desnecessárias. Mas, como se mencionou anteriormente, este esforço, ligado ao incremento populacional, deixou já para as décadas de 1960-1970 fortes impactos na natureza, caracterizados por: incremento das áreas cultiváveis, desaparecimento de territórios naturais, desmatamento de matas naturais, diminuição de espécies naturais, incremento de pragas e problemas fitossanitários, incremento da poluição da água e solo como resultado do exagerado uso de agrotóxicos na agricultura intensiva, incremento da pecuária e das pastagens, a sobre utilização e consumo da água subterrânea, poluição das águas superficiais, perda e contaminação dos solos, nos ecossistemas marinhos evidencia-se um incremento na pesca afetando espécies frágeis. (NOGUEIRA, 1998, p, 134)

Com as precárias condições sociais da população, particularmente dos países denominados subdesenvolvidos, agudizou-se a insustentabilidade, em que os países dominantes estabeleceram um modelo a seguir, que no começo da década de 1970 entrou em crise. Para o ano 1972 acontecem dos fatos importantes. Em primeiro lugar, a publicação do livro “Os limites do crescimento”, que foi encarregado pelo Clube de Roma ao MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts), e em segundo lugar, foi celebrada a “Conferência de Estocolmo”, realizada a pedido das Nações Unidas. (MEADOWS et.al., 1972)

No primeiro caso, “Os Limites do Crescimento”, constitui um documento sumamente importante para sua época, porque faz uma crítica ao modelo de desenvolvimento que imperava nesse momento no mundo. Conforme Pierri (2006), o relatório argumentava que:

De continuar as tendências atuais, os limites que o planeta imporia ao crescimento atingiriam se dentro dos próximos 100 anos, tendo como resultado mais provável uma catástrofe geral a partir do declive súbito e incontrolável da capacidade industrial, e a fome e a diminuição da população conseguinte, num contexto de caos social. (PIERRI 2006, p. 16).

O relatório é muito interessante, porque faz uma crítica direta ao modelo de desenvolvimento caracterizado pelo consumo de recursos naturais e que se encontra fortemente influenciado pelo enfoque “desenvolvimentista” do período posterior à segunda guerra mundial.

Esta proposta se enquadra dentro do que a literatura denomina como Sustentabilidade Forte ou sustentabilidade da base ecológica (PIERRI, 2006, p. 46; BUSTILLO-GACIA et al. 2008.). Uma característica do relatório é a sua articulação com correntes de pensamento neomalthusiano, em que o crescimento da população se traduz como uma pressão direta sobre os recursos da terra, e, além disso, manifesta uma crítica direta ao modelo de desenvolvimento identificado como o responsável pela deterioração ecológica dos recursos naturais. Esta é uma característica singular que vale a pena comentar, e que basicamente consiste em identificar a problemática sócio-ambiental num contexto do campo biológico e ecológico, que para as décadas de 1960 e 1970 configurariam um respaldo aos documentos e pesquisas, que hoje conhecemos como meio ambientais. Adicionalmente outra característica do relatório mencionado é a proposta de limitar o uso dos recursos naturais detendo o crescimento econômico e populacional, que é conhecida como a proposta de crescimento zero. (PIERRI 2006, p. 17). Naturalmente este relatório, recebeu muitas críticas de distintos setores, especialmente porque o sua proposta de crescimento zero, num contexto do auge e expansão do capitalismo, resultava incômodo.

De outro lado, a Conferência de Estocolmo, celebrada no ano 1972, como apoio das Nações Unidas, constitui-se como uma primeira oportunidade para um encontro de países, nesta ocasião reuniram se 113 países, que demonstraram uma consciência e vontade de refletir e gerar ações para a conservação da terra. Ali confluíram organizações, instituições e órgãos governamentais, evidenciando uma clara pluralidade na gestão e ação política, que antes não foi percebida de forma concreta. (PIERRI, 2006, 12)

Em essência, a problemática concreta na conferencia de Estocolmo, era a impossibilidade de continuar com um modelo de desenvolvimento que privilegia o econômico, sem nenhuma preocupação pelos efeitos ambientais, o manejo dos resíduos do período industrial, a diminuição do território possível para a agricultura e áreas de conservação, entre outros. Foi nesta conferencia que se fez necessária

uma reflexão sobre o modelo que vinha da segunda guerra mundial estruturando o sistema capitalista no mundo, numa clara confrontação com o bloco socialista. É evidente que a guerra fria, teve sua disputa no tema ambiental já na década de 1960-1970.

Evidentemente uma das chaves para entender a dificuldade da abordagem médio ambiental da atualidade é que o Desenvolvimento Sustentável desde seu início foi associado ao desenvolvimento, interpretado este último como sinônimo de crescimento econômico, ou ao menos, como um enfoque puramente econômico, segundo os postulados das correntes de pensamento norte-americanas e européias. Para poder construir uma agenda real de sustentabilidade é necessário redefinir o conceito de “Desenvolvimento”, porque para outras culturas e países, não sempre este conceito traduz crescimento econômico ou geração de renda e acumulação de capital como insumo para o fortalecimento estrutural dos países. Segundo Calderón (2008), a idéia de progresso se enquadra claramente na percepção ocidental européia e nesse sentido, o desenvolvimento é associado á idéia de progresso, numa perspectiva eurocêntrica, que percebe um processo evolutivo, partindo de uma base primitiva para atingir a um nível civilizado. Este autor comenta adicionalmente que:

“A humanidade tem continuado a avançar lenta e gradual e ininterrompidamente desde suas origens marcadas pela incultura, a ignorância e a insegurança até níveis de civilização sempre mais elevados”. (CALDERON, 2008)

Naturalmente esta concepção choca-se frontalmente com outras formas alternativas de perceber os ideais de progresso e desenvolvimento. Isto é particularmente importante, quando reconhecemos a diversidade cultural dos povos chamados subdesenvolvidos, onde este conceito tem outra definição que relativiza a sua cultura. (LÉVI-STRAUSS, CLAUDE, 1964)

O cenário da guerra fria, especialmente no período do pós-guerra, estimulou nos países ocidentais, da área de influência dos Estados Unidos, a criação de instituições que mantivessem o controle das políticas e as diretrizes do hemisfério ocidental. Assim, no ano 1948 foi criada a Comissão Econômica para América Latina - CEPAL-. No ano de 1965, sob a tutela das Nações Unidas, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD-. No ano 1972, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Médio Ambiente - PNUMA-.

Então, para os começos da década de 1970, quando foi celebrada a Conferencia de Estocolmo, já existia verdadeiramente um percurso institucional que é importante evidenciar. Igualmente importante reconhecer que os países latino-americanos tinham experimentado fortes processos de industrialização como resposta à substituição das importações, originando fenômenos tão complexos como uma urbanização acelerada. Justamente a declaração de Estocolmo, resultado da conferencia, declarava o seguinte:

“Ao nosso redor olhamos multiplicar-se as provas do dano causado pelo homem em muitas regiões da Terra: níveis perigosos de poluição da água, ar, terra e seres vivos, grandes transtornos do equilíbrio ecológico da biosfera, destruição e esgotamento de recursos insubstituíveis e graves deficiências, nocivas para a saúde física, mental e social do homem, no mundo criado por ele, especialmente em aquele em que mora e trabalha”. (DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO, 1972).

Esta conferencia resultou numa crítica ao desenvolvimento, concebido em termos puramente econômicos. Contudo, somente duas décadas depois, seria preciso organizar uma conferencia com uma agenda mais comprometedor, porque os problemas ambientais agudizar-se-iam neste período de maneira significativa. Mas, a conferência de Estocolmo definitivamente marca uma etapa importante para o debate ambiental das décadas posteriores, tal como afirma LEFF (2007):

“O ambiente surge como um saber reintegrador da diversidade, de novos valores éticos e estéticos, dos potenciais sinérgicos que geram a articulação de processos ecológicos, tecnológicos e culturais. O saber ambiental ocupa seu lugar no vazio deixado pelo progresso da racionalidade científica, como sintoma da sua falta de conhecimento e como signo de um processo interminável de produção teórica e de ações práticas orientados por uma utopia: a construção de um mundo sustentável, democrático, igualitário e diverso. (LEFF, 2007, p. 19.)

Talvez uma das demonstrações da crise no mundo no começo da década de 1970, foi a crise do petróleo em 1973, que evidenciou em países como os Estados Unidos que seu modelo de consumo “sem limites” tinha que ser reorientado. Nesse sentido, atrás da conferencia de Estocolmo, foram debatidas duas posições entre crescimento zero e crescimento como resultado de um enfoque desenvolvimentista. Assim, esta foi uma prova para avaliar a vontade dos países do centro para afrontar um compromisso na redução de consumo e a criação de uma nova ética responsável com os recursos naturais, coisa que não aconteceu. Houve mais uma

acomodação a um discurso moral, do que a uma verdadeira agenda transformadora, ao menos nas duas décadas seguintes a Estocolmo.

O conceito de Desenvolvimento Sustentável é desenvolvido no relatório de Brundtland em 1987. Mas é interessante analisar que o aconteceu no período entre a Conferência de Estocolmo e a Conferência de Brundtland, porque foi justamente nesse período das décadas de 1970-1980 que algumas problemáticas sócio ambientais se agudizaram. Ao longo da década de 1970 a crise energética foi um dos fenômenos que determinaram a configuração do mapa geopolítico, principalmente o conflito árabe-israelita de 1973, Segundo PAEZ, 2010:

Devido a esta guerra o preço do barril de petróleo bruto quadruplicou-se, passando de menos de três dólares ao começar outubro de 1973 para mais de 11 dólares ao finalizar o mês de dezembro de esse ano. A Organização de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), dominada pelos países árabes, recortou a produção e impôs um embargo contra os Estados Unidos e os Países Baixos por apoiar a Israel. Shockpetroleiro. Para alguns analistas, esta crise marcou o fim da "idade de ouro" do capitalismo, já que o que trouxe consigo foi inflação, recessão e desemprego. A crise econômica agravou-se em 1979 como novo aumento dos preços que provocou a Revolução Islâmica em Irã e o início da guerra entre este país e Iraque em 1980. O mundo subitamente cobrou consciência de sua independência do petróleo, especialmente os países desenvolvidos capitalistas. (PAEZ, 2010)

O modelo desenvolvimentista que depois de segunda guerra mundial estimulou o crescimento nos países ocidentais percebeu rapidamente que a forte dependência do petróleo seria um das principais obstáculos para um crescimento "sem limites", idealmente concebido pelas escolas econômicas norte-americanas e anglo-saxônicas.

Gráfico 2 - Relatórios científicos que apresentam a alarme ambiental inicial

- Em 1949, Farfield Osborn, presidente da New York Zoological Society, em sua obra *Le planete au pillage*, anunciou a imensidão do risco criado pela própria humanidade.
- Em 1962, *Primavera Silenciosa*, o livro pela American Rachel Carson denunciando o efeito de agrotóxicos sobre a extinção de aves, selou a aliança entre o nascente movimento ambiental e os cientistas radicais, como Barry Commoner.
- Em 1966, Barry Commoner, um biólogo americano proeminente, antinuclear-ativista clara e um dos arquitetos da ciência baseada em ambientalismo, lançou a "ciência crítica" em *Ciência e Sobrevivência*, obra na que ele chamava a atenção para os perigos do complexo tecnocientífico denunciava o que ele entendia como orientação biocida da civilização industrial.

• No mesmo ano, o economista Kenneth E. Boulding publicou sua tese anticrescimento no artigo "The economics for the Coming Spaceship Earth", que propõe a substituição da economia atual de *cowboy* por uma economia de recinto fechado, adequada ao "Navio Espacial Terra", que tem recursos limitados, e de espaços finitos pela poluição e jogar resíduos.

Também em 1966, foi publicado *Nous Allons fomer* de René Dumont.

• Em 1968, Paul Ehrlich publicou *The Population Bomb*, um trabalho fundamental para a vertente neo-malthusiana do ambientalismo contemporâneo.

• Em 1969, o relatório *Recursos Man*, da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, dramaticamente chamou a atenção para o esgotamento de recursos e explosão populacional.

• Em 1970, Paul e Anne Ehrlich publicam *Population, Resources and Environment*, que insiste em estabelecer o crescimento da população como a chave para a crise ambiental.

• Em 1971, Barry Commoner publica *The Closing Circle* onde analisa os efeitos da industrialização e da tecnologia na crise ambiental e da qualidade da vida humana.

• No mesmo ano, Jean Dorst publicou *Avant que Nature meure*.

• Em 1972, René Dubos e Barbara Ward, publicaram *Only one earth*.

• Também nesse ano, E. Goldsmith, R. Allen, M. Allaby, J. Davoll e S. Lawrence publicaram o manifesto pela sobrevivência, que recebeu 37 adesões de biólogos conhecido, zoólogos, bacteriologistas, geógrafos, economistas geneticistas e no Reino Unido, incluindo dois prêmios Nobel. Ele apresenta um conjunto abrangente de testes concatenados em graves problemas ecológicos e concluíram que o mundo não pode lidar com o aumento contínuo da demanda ecológica.

• No mesmo ano, publica-se o primeiro relatório do Clube de Roma, elaborado por uma equipe de cientistas da prestigiada Massachusetts Institute of Technology (MIT, EUA) dirigido por Dennis Meadows, chamado *The Limits to Growth*, que suporta o crescimento proposto zero e é considerado o documento mais influente para estabelecer o alarme contemporânea ambiental.

• Em 1973, René Dumont publica *L'Utopie ou la mort*.

Fonte: Pierri. 2006.

Por de trás do debate ambiental, neste período se gerou uma confrontação entre os dois blocos mundiais: o capitalismo ocidental e o bloco socialista. Os problemas ambientais não tinham a magnitude e a intensidade atuais, mas o tema central da primazia de um sistema ou outro tinha como cenário os recursos naturais, especialmente os recursos naturais não renováveis. Mas, talvez a característica mais chamativa nesse período seja o atraso dos países subdesenvolvidos, apesar de ter uma independência de mais de cem anos e dos países ex-colônias que ganharam este status logo da segunda guerra mundial. Este fenômeno, criticamente

descrito por Cardoso em sua Teoria da Dependência (CARDOSO, 1977), vai formar consciência entre as classes políticas latino-americanas de seu papel na direção e gestão política e especialmente vai ser importante na hora de tomar posições respeito do futuro da região em termos de desenvolvimento. Segundo Santos, 1998:

Implantada de maneira elementar nos anos 30 e 40, a indústria nos países dependentes e coloniais serviu de base para o novo desenvolvimento industrial de pós-guerra e terminou articulando se com o movimento expansivo do capital internacional, cujo núcleo estava formado pelas empresas multinacionais criadas entre os anos 40 a 60. Esta nova realidade respondia á noção de que o desenvolvimento significava a falta de desenvolvimento para compreender o desenvolvimento e subdesenvolvimento, como o resultado histórico do desenvolvimento do capitalismo, um sistema mundial que produzia ao mesmo tempo desenvolvimento e subdesenvolvimento. (SANTOS, 1998)

Na verdade a Teoria da Dependência, que surgiu na segunda metade da década de 1960-1970, indicou claramente que o processo de dominação colonial das grandes potências como estratégia da expansão do capitalismo mundial representado na hegemonia de grandes empresas e grupos econômicos, tinha um modelo de desenvolvimento que apresentava grandes limitantes. (SANTOS, 1998, p, 6). Nesse sentido, esperava-se que as burguesias nacionais impulsionassem processos revolucionários que eliminassem o sentido literalmente feudal no qual os países latino-americanos se encontravam diante de países hegemônicos como os Estados Unidos. Justamente a aparição de ditaduras no continente desde meados da década de 1960 foi uma resposta ao tremor pelo fantasma comunista, que tinha em Cuba um exemplo de alternativa a esse modelo opressor que limitava o desenvolvimento dos países mais pobres do continente americano.

Evidentemente, esta dependência dos países latino-americanos, facilitaria a introdução do modelo neoliberal na década de 1980, especialmente pela atitude das burguesias nacionais frente a fenômenos como o Consenso de Washington e as pressões de entidades internacionais como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial.

Em 1987 foi apresentado o Relatório Brundtland, denominado em inglês: “Our Common Future” ou Nosso Futuro Comum. Este relatório encarregado pela ONU em 1983 e liderado pela primeira ministra de Noruega Gro Harlem Brundtland, tem como principal aporte na problemática ambiental a conjugação entre desenvolvimento e meio ambiente, por meio da proposta de Desenvolvimento Sustentável.

Esta expressão se converte numa ponte entre a discussão do desenvolvimento com suas múltiplas faces e a dimensão ecológica que vem desde os anos 1960 e que agora assume o conceito ambiental muito mais amplo que a ecologia como ciência natural, que somente explicava uma parte da problemática no círculo das ciências biológicas. Uma das dificuldades das propostas dos anos 70 foi a impossibilidade de frear o desenvolvimento econômico, especialmente porque o contexto da década de 1980 marcou uma crise muito importante especialmente para os países latino-americanos. Assim, os problemas derivados da impossibilidade de pagar a dívida externa, o estancamento industrial e em geral a desaceleração do modelo keynesiano onde o Estado era o principal regulador das forças do mercado, ficam agora numa situação crítica.

A persistente visão econômica do desenvolvimento trouxe como consequência, que conceitos como a escassez, que sempre foi pensada no âmbito econômico, foram repensados, pois a realidade bateu forte no mundo com a acelerada desapareção da floresta, a poluição atmosférica, a contaminação das cidades, o aumento do lixo e sua impossibilidade de absorção pelos ecossistemas, aumento da desertificação, entre outros. Segundo LEFF, 1999:

A economia aparece como surge como o paradigma mais resistente a internalizar em suas estruturas teóricas e em seus instrumentos de gestão as condições de sustentabilidade ecológica e ambiental. A economia se enfrenta ao paradoxo de pretender ser uma ciência humana construída sobre os princípios imutáveis da física mecanicista, para os quais já não corresponde nem o processo de produção nem a mesma física; enquanto que a física tem revolucionado e re-fundamentado seus paradigmas teóricos, a economia se nega a confrontar seus impensáveis, mantendo sua inércia mecanicista e seu inelutável processo de produção de entropia, sem poder olhar que é isto o que esta destruindo as bases da sustentabilidade do planeta. (LEFF, 1999, p, 30)

O desenvolvimento sustentável é definido pela Comissão Brundlandt em 1987 como:

“um desenvolvimento que satisfaz as necessidades da atual geração, sem comprometer a capacidade das gerações futuras, para satisfazer as próprias necessidades”. (RELATORIO BRUNDLAND, 1987)

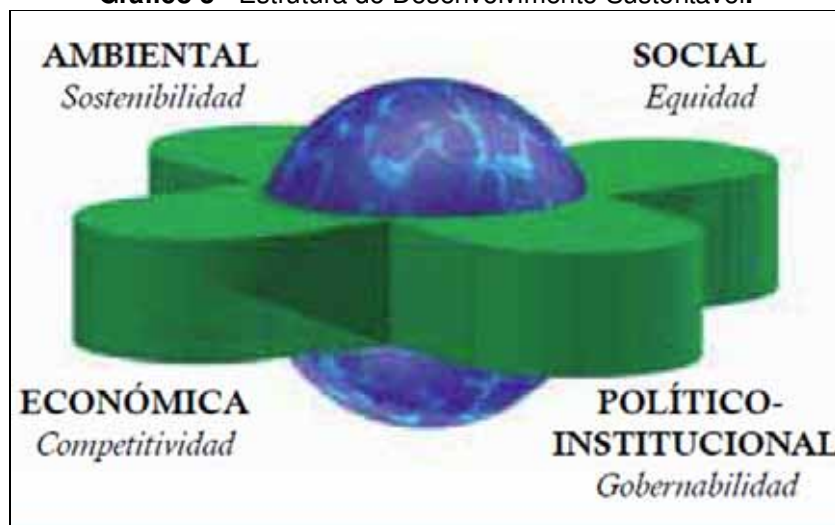
Nesse sentido, a contribuição do relatório Brundtland, vai aportar uma base conceitual necessária na dicotomia entre ecologia e ciências ambientais, mais

especialmente no contexto político, porque este relatório foi realizado no cenário das Nações Unidas, chegando com força num contexto internacional, muito mais comprometido com o papel das nações. Segundo Pierri (2008),p. 64:

A importância de Brundtland é múltipla: por um lado, recupera o espírito de Estocolmo, que se havia estado apagando nos anos posteriores. Isto, se bem tinha sido tentado antes pela Estratégia Mundial de Conservação, Brundtland o consegue muito mais porquanto se origina e se assume na Assembléia Geral da ONU e não nos âmbitos restritos e especializados do PNUMA o a UICN. Em segundo lugar, localiza elementos do desenvolvimento sustentável no contexto econômico e político do desenvolvimento internacional, e instala definitivamente os aspetos ambientais na agenda política mundial. (PIERRI, 2008)

Com o relatório Brundtland, é possível reconhecer problemas ambientais e de desenvolvimento globais, que antigamente foram associados a grupos de países ou regiões, agora os problemas ambientais têm um reconhecimento mundial, o que é um verdadeiro ponto de partida para o trabalho de gestão nas agendas públicas dos países. Talvez um dos pontos mais interessantes de Brundtland, seja o reconhecimento da existência de países que desperdiçam os recursos naturais, num modelo consumista que o mercado da modernidade impõe entre seus consumidores. No extremo estão os países mais pobres, onde vastos setores da população sofrem de fome, como aconteceu com a crise alimentar da África em 1985 e que agora volta de novo como um fantasma que nos lembra que os problemas ambientais e sociais não têm uma solução somente nas mãos de fugazes concertos musicais benéficos, mas de uma agenda comprometida com todos os países, especialmente aqueles que consomem mais recursos e produzem mais resíduos. O conceito proposto pelo relatório Brunlandt, incorpora três dimensões da sustentabilidade: a dimensão ecológica, social e econômica (gráfico 2). Estes três componentes integram uma visão que as propostas anteriores não chegaram nunca a estabelecer, o qual confere ao conceito uma possibilidade de se incorporar mais facilmente na agenda política dos países.

Gráfico 3 - Estrutura do Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: Sepúlveda, 2008.

Esta situação deixa também uma lição importante: o modelo de desenvolvimento econômico dos países industrializados não pode ser um exemplo a seguir pelos países do sul, justamente porque seria necessário consumir quatro vezes mais dos atuais recursos para satisfazer um modelo consumista como o dos Estados Unidos. (LEFF, 1999, p. 23). Brundlandt deixa uma reflexão muito importante: qual é o modelo de desenvolvimento adequado para a sustentabilidade dos países do sul, ou mais particularmente para os países latino-americanos? Nesse sentido, é importante reconhecer como um princípio conceitual que o modelo imposto pelos países do norte e seu modelo desenvolvimentista e consumista não é o adequado para a realidade de nossos países, onde a pobreza é um fenômeno estrutural que nenhum modelo de desenvolvimento até agora tem resolvido. Estas temáticas precisariam de uma nova reunião global para se debater, esta vez no Rio de Janeiro.

O conceito de desenvolvimento se encontra fortemente ligado à dimensão econômica. Nesse sentido, as diversas escolas e teorias do desenvolvimento possuem um rasgo ou sesgo econômico inevitável, porque sua configuração teórica se encontra fortemente relacionada com a visão capitalista de crescimento econômico. Segundo a organização CARE¹¹ de Perú, se podem mencionar a maneira de resumo as seguintes teorias desde a perspectiva econômica:

¹¹ Organização CARE. Disponível em: <http://www.care.org.pe/home.htm>

- a. Teoría clásica
- b. Teoría da Modernização
- c. Teoría da Dependencia
- d. Teoría dos sistemas mundiais e a globalização
- e. Desenvolvimento sustentável

As tendencias recentes estabelecem por sua vez alguns enfoques do desenvolvimento que essencialmente são os seguintes:

- a. Desenvolvimento humano
- b. Enfoque do desenvolvimento baseado em direitos
- c. Desenvolvimento económico local
- d. Seguridade Alimentar
- e. Bom Governo
- f. Genero
- g. Gestão de riscos
- h. Enfoque territorial.

O desenvolvimento sustentável constitui uma teoria formulada numa etapa de crise económica mundial no final da década de 1980. O sucesso da teoria do desenvolvimento sustentável foi justamente que ofereceu aos países do mundo uma visão onde o desenvolvimento económico não vai sofrer uma alteração radical, como propunha a proposta de crescimento zero, mais exige um compromisso para que o desenvolvimento económico se encontre em concordância com as necessidades da sociedade e da oferta real dos recursos naturais. Nesse sentido, a perspectiva do desenvolvimento sustentável apoia as ideais expostas nesta pesquisa, que faz uma crítica ao modelo de desenvolvimento económico colombiano o qual ainda está longe de incorporar uma gestão ambiental no setor produtivo, realidade que pode ser percebida atualmente no território da Sabana de Bogotá.

Em 1992 a Comissão Mundial sobre Médio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), organizou em Rio de Janeiro, uma reunião internacional, esta vez com maior alcance que suas antecessoras. Esta reunião deixou importantes elementos de análise, e infelizmente deixa uma característica que se conserva: a negativa dos

países industrializados para se comprometer numa agenda que implique mudanças estruturais a seu modelo de desenvolvimento. Ficou claro que na década de 1990 os temas sociais e respeito ao médio ambiente não seriam de interesse por parte dos países desenvolvidos, característica da era da globalização e o auge do modelo neoliberal, esta reunião internacional deixou claro que o caminho dos países pobres, ficaria no fortalecimento das organizações sociais e a cooperação internacional, mais que verdadeiros esforços para mudar modelos de desenvolvimento.

Contudo, e segundo o relatório da Conferência do Rio em 1992, é importante reconhecer que este evento deixou quatro estratégias ou temas chave para desenvolver:

- a. A Agenda 21.
- b. A Convenção sobre diversidade biológica.
- c. A Declaração sobre bosques e massas florestais
- d. A Convenção sobre mudança climática.

Estas temáticas definiriam acordos concretos e tarefas comuns que os países poderiam apoiar, especialmente com a idéia de indicadores que apresentariam os avanços. Na verdade, esta reunião deixou na opinião pública um papel mais consciente de responsabilidade social, mas a falta de compromisso dos países desenvolvidos apresenta uma realidade preocupante, que se expressa no aumento da crise ambiental global na última década. (CALDERON 2008 P.42)

Embora a reunião de Rio de Janeiro deixasse claro que os problemas ambientais são globais, também ocorreram dificuldades, segundo GUIMARES (2002):

Contudo, a CDS tem enfrentado dificuldades importantes, tais como o excessivo acento ambiental da concepção que tem dado à sustentabilidade do desenvolvimento e a pouca integração com as políticas sócio econômicas, o que impediu a articulação de políticas com uma visão integral do desenvolvimento. (GUIMARAES 2002, p. 23)

Em geral, pode-se falar que no caso da Rio 92, com as dificuldades que tem este tipo de compromissos internacionais, foi possível passar de uma descrição da problemática sócio ambiental, para definir tarefas, agendas e especialmente constituir instituições e órgãos com uns objetivos concretos. Se os resultados não

são evidentes quase vinte anos depois, não é por falta de criatividade ou ausência de interesse na gestão, especialmente porque com a Rio de Janeiro 1992 se passou da teoria à gestão com temas identificados. É importante reconhecer que no contexto internacional pesa muito a hipocrisia e a falta de compromisso de alguns países, especialmente dos Estados Unidos para afrontar uma realidade mundial que hoje esta cobrando sua conta, particularmente com fenômenos como o aquecimento global e as mudanças climáticas.

Como resultado do encontro em Rio de Janeiro em 1992, nas duas últimas décadas, tem se organizado diversos encontros e reuniões que na verdade não têm tido o sucesso da Rio 92, especialmente porque persiste a negativa de um grupo de países industrializados para não modificar processos produtivos, minimizar emissões e em geral ajustar seus processos produtivos num contexto ambientalmente sustentável.

Em dezembro de 1997 se levou a cabo a Conferencia de Kyoto, da qual saiu o conhecido Protocolo de Kyoto em 1998, uma proposta internacional para reduzir as emissões de seis gases que ocasionam o aquecimento global, que são: dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorcarbonos(HFC), perfluorocarbono(PFC) e hexafluoruro de enxofre (SF_6). O objetivo é diminuir numa porcentagem de ao menos 5% dentro do período entre o ano 2008 até o ano 2012, em comparação com as emissões do ano 1990.

No mês de setembro de 2002 finalizou-se a reunião de Johannesburgo na África do Sul. Nesta ocasião, foram desenvolvidas cinco áreas: água e saneamento, energia, saúde, produtividade agrícola, biodiversidade e gestão dos ecossistemas.

Johannesburgo em 2002 deixou uma impressão de fracasso, particularmente em temas como a implementação de energias alternativas, porque segundo a União Européia, não ficou um mecanismo para o seguimento com metas e objetivos mensuráveis no tempo. Contudo ficaram compromissos como reduzir na metade o número de pessoas sem acesso à água e a redução da pobreza.

Quadro 3. Eventos internacionais sobre médio ambiente

ANO	EVENTO
1972	Conferência mundial sobre Médio Ambiente (ONU)
1980	Estratégia mundial para a conservação (IUCN e outros)
1983	Comissão mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento (ONU)
1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD)
2002	Conferência mundial sobre ambiente y desenvolvimento de Johannesburgo (ONU)
2005	Avaliação dos ecossistemas do Milênio (ONU)
2006	Relatório Stern sobre impactos econômicos da mudança climática (Inglaterra)
2007	Relatório Painel intergovernamental da mudança climática (ONU)
2007	Reunião de Mali (Indonésia).
2009	Reunião das Nações Unidas em Nova Iorque (prévio a Copenhague)
2009	Reunião de Copenhague dezembro de 2009.
2010	Conferência de mudança climática em Cancun (México). 2010.
2012	Rio +20 Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento sustentável (por realizar)

Fonte: Elaboração própria.

Um fato é evidente nesta dinâmica. Parece que na medida que os problemas ambientais aceleram sua influencia e impactos na terra, os homens se preocupam mais em celebrar reuniões e conferencias, que na verdade ficam com um denominador comum: um apoio direto dos países latino-americanos e uma persistente reação de países como os Estados Unidos por se comprometer em verdadeiros cenários de transformação de sua base tecnológica antiquada baseada na exploração de combustíveis fósseis que suportam um modelo de desenvolvimento que cada dia faz crise evidente no mundo. (GUIMARAES, 2003, P, 133).

3.2. Território e Meio Ambiente

A discussão ambiental nestas últimas duas décadas tem originado uma forte consciência social das implicações que leva um aproveitamento extremo dos recursos naturais. Contudo, é necessário levar esta dimensão ambiental num plano territorial, ou seja, um análise geográfica que possibilite o entendimento e defina qual é o papel da dimensão ambiental no plano espacial.

Antes que o discurso da sustentabilidade tivesse importância no âmbito político e estrutural das instituições, falava-se de desenvolvimento territorial. Durante várias décadas o desenvolvimento territorial foi uma temática central para os planos de desenvolvimento dos países latino-americanos. As escolas de pensamento europeias e norte-americanas marcaram diretrizes sobre a abordagem do território e particularmente o conceito de desenvolvimento do mesmo, fazendo ênfase no propósito do território servir aos interesses de desenvolvimento econômico. Antes da década de 1980 não era frequente falar dos riscos de um aproveitamento extremo dos recursos naturais renováveis ou não renováveis.

Surgem então os enfoques da sustentabilidade que é preciso determinar. Em primeiro lugar, o enfoque antrópico ou utilitarista associado à sustentabilidade débil. Este enfoque se deriva dos postulados economicistas em que o aproveitamento dos recursos naturais vai ter como objetivo principalmente a satisfação das necessidades do homem, da espécie humana. (FOLADORI 2000).

Em contraste existe o enfoque denominado ecologista ou de sustentabilidade forte, que deriva dos trabalhos da década de 1960-1970, que respaldaram o relatório “Os limites do crescimento” que já foi mencionado anteriormente. Este enfoque se baseia principalmente na posição que o crescimento da população vai esgotar os recursos naturais, para o qual é necessário diminuir e controlar a população humana. (BUSTILLO-GARCIA et al 2008, P, 391)

Além de fazer uma dissertação sobre os distintos conceitos de território, que não é o objetivo desta pesquisa, é importante analisar que o território no contexto da discussão ambiental vem de consolidar num cenário puramente economicista, marcado pelo enfoque da sustentabilidade débil, em que o território é basicamente um fornecedor de bens e serviços, virando para um conceito mais recente que imprime ao território uma funcionalidade ambiental que possibilita o suporte não somente da espécie humana, como a mesma possibilidade se conservar este território para o aproveitamento das atuais e futuras gerações, o qual concorda plenamente com o conceito de sustentabilidade formulado ao final da década de 1980.

Quadro 4 - Tipologia do pensamento ambientalista

PONTO DE PARTIDA ÉTICO	TIPO	AUTORES	CAUSAS DA CRISE AMBIENTAL	ALTERNATIVA PARA A SUSTENTABILIDADE	
Ecocentristas	Ecologia profunda	Naess, N. (1973) "The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary", en Inquiry. Vol. 16.	Ética antropocêntrica y desenvolvimento industrial.	Igualitarismo biosférico. Frear o crescimento material e populacional. Tecnologias de pequena escala.	
	Verdes	1. 'Neomalthusianos'. Ehrlich, P. & J. Holdren (1971) "Impact of population growth", en Science, Vol. 171. 2. 'Mainstream'. Commoner, Barry (1972) The Closing Circle. New York, Knopf. Porrit, J. (1986) Seeing Green. Oxford, Blackwell.	Crescimento populacional e produção ilimitada e orientada a bens supérfluos. Uso de recursos no renováveis.	Frear o crescimento populacional. Contra artigos suntuários. Tecnologias limpas. Controle estadual. Orientação energética até a recursos renováveis.	
Antropocentristas	Tecnocentristas	Ambientalismo Moderado	Pearce, D. y R. Turner (1995) Eco nomía dos recursos naturais e do médio ambiente. Madrid.	Políticas erradas, desconhecimento, ausência de participação estatal.	Políticas económicas e instrumentos para corrigir o mercado. Tecnologias limpas o verdes.
		Cornucópios	Simon, J. & H. Kahn (Ed.) (1984) The Resourceful Earth. A Res- ponse to Global 2000. New York, Basil Blackwell.	Não existe crise ambiental.	Livre mercado sem participação estatal. No existe restrições à tecnologia, "o mercado se encarrega".
		Marxistas	Enzensberger, Hans M. (1979) "Crí- tica da ecologia política". Rose, H. & S. Rose Economia poli- tica da ciência. México, Nueva Imagem.	Da crise contemporânea: relações sociais capitalistas (existem causas genéricas à sociedade humana).	Cambio das relações capitalistas de produção. Médios de produção são controlados pelos trabalhadores.

Fonte: Foladori. 2000

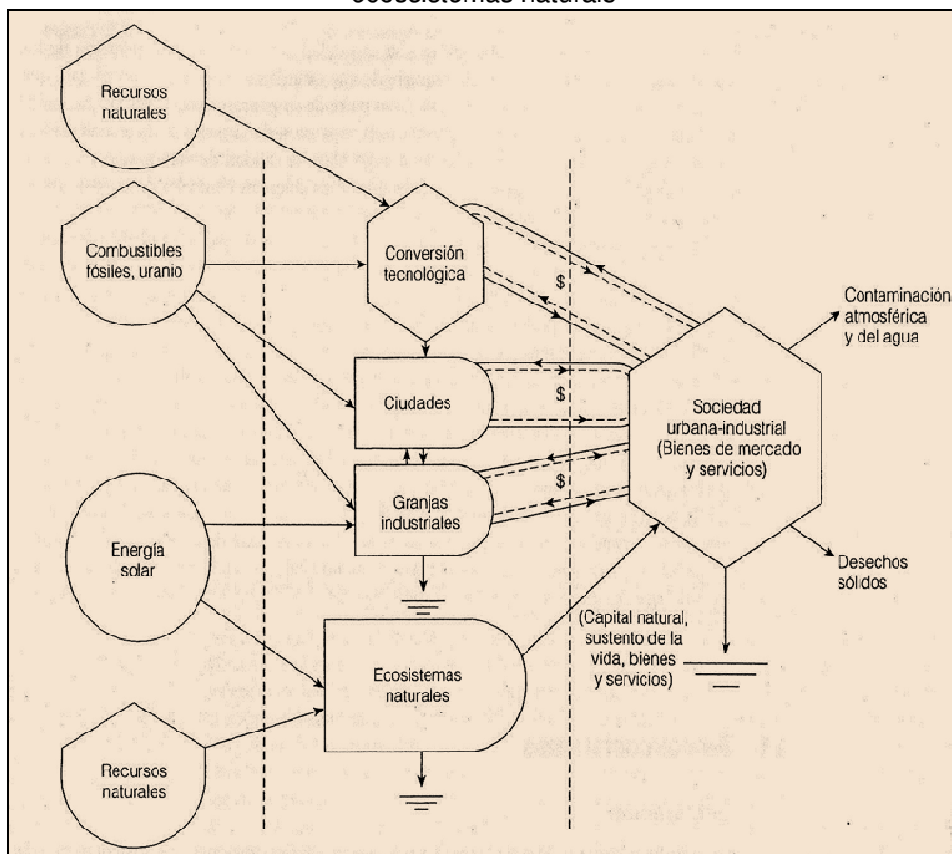
3.3. O planejamento do território

As diferentes perspectivas de análise, especialmente associadas às correntes de pensamento do século XX, implicam que o território seja visto em distintas óticas. Mas na atualidade, ao longo de quatro décadas de discussão em termos de meio ambiente, o território tem uma importância vital para a sustentabilidade da vida na terra. Aqui é preciso integrar as múltiplas dimensões de análise territorial: funcional, economicista, ecológica ou puramente conservacionista, para dar passo a uma visão

integradora que permita um planejamento integrado do território que possa se projetar num horizonte de tempo. (GUIMARAES 2001)

Durante as décadas passadas, especialmente nos anos 70, os países latino americanos deram ênfase ao desenvolvimento territorial, como uma estratégia para o desenvolvimento econômico (RATNER, 1978). Contudo, com o auge do desenvolvimento sustentável, o planejamento urbano e regional adotou a dimensão ambiental como um dos componentes essenciais para construir o conceito de Ordenamento Ambiental do território. (NAÇÕES UNIDAS, 1997¹², MONCAYO 2006).

Gráfico 4 - Modelo das relações entre os tecno ecossistemas urbano-industriais e os ecossistemas naturais



Fonte: ODUM, 2006 P. 72.

O gráfico 4 ressalta a relação entre os recursos naturais e as variáveis ecológicas (energia solar, combustíveis, recursos naturais) são insumo fundamental para as cidades, mais também para a configuração de uma sociedade urbana e

¹²Naciones Unidas. Agenda 21. 1997.

industrial que produz muitos resíduos sólidos e líquidos além de poluição atmosférica.

Os enfoques sobre ordenamento do território que se consolidaram logo da segunda guerra mundial em Europa deixaram importantes elementos para a abordagem do planejamento, especialmente no contexto urbano e regional. Os distintos países europeus desenvolveram estratégias e abordagens sobre a reconstrução do território afetado pela guerra. Em países como a Inglaterra, ficou claro que a construção de novas moradias vai ser uma característica importante que modificaria a paisagem do país, concentrando nas áreas urbanas a população. (HALL, 2002 p. 103).

No caso dos Estados Unidos, já em 1916 havia sido incorporado o instrumento de Zoneamento, assimilando o modelo alemão que tinha sido provado em Frankfurt vinte anos atrás (CABRALES 2006, P, 603). Neste país, destaca-se a crise econômica de 1929, que determina esforços de planejamento, especialmente do presidente Roosevelt, que impulsionou o “Tennessee Valley Authority”, que constitui uma prática de planejamento baseada no territorial, o primeiro esforço moderno de planejamento regional. (CABRALES 2006, P, 603).

Em geral, o planejamento após a segunda guerra mundial, especialmente nos países do norte, constitui o instrumento essencial para sair da crise, reconstruir as cidades e consolidar o capitalismo. Em contraste os países latino-americanos que não tinham sofrido os efeitos de uma guerra mundial, ao menos na escala em que sofreram os países que participaram ativamente nela, estimularam ações de planejamento dirigido a consolidar o desenvolvimento como instrumento para diminuir a distância e a dependência em relação com países tradicionalmente hegemônicos, como os Estados Unidos.

A percepção do território como uma unidade fornecedora de recursos, começa mudar no final da década de 1980 e especialmente no começo da década de 1990 com o impacto deixado pela conferência Rio 1992. Como resultado desta conferência se configura a Agenda 21, como um dos mais importantes instrumentos para levar na prática seus postulados teóricos. O capítulo 10 da Agenda 21 se denomina: “Enfoque integrado do planejamento e a ordenação dos recursos de terras”, neste caso vale a pena lembrar as atividades envolvidas neste enfoque:

A) Atividades de Gestão

Desenvolvimento de políticas e instrumentos da política de apoio

Os Governos, no nível apropriado, com o apoio de organizações regionais e internacionais, devem assegurar que as políticas e os instrumentos normativos propiciaram o aproveitamento ótimo das terras e a ordenação sustentável de seus recursos. Deveria se prestar especial atenção às terras agrícolas. Para este fim, devem:

(A) Desenvolver um método integrado de definição de metas e formulação de políticas a nível nacional, regional e local, para levar em conta questões ambientais, sociais, demográficas e econômicas;

(B) Desenvolver políticas que estimulem o uso sustentável da terra e o manejo adequado de seus recursos, que levam em conta também a base de recursos de terras, as questões demográficas e os interesses da população local;

(C) Revisar o quadro regulamentar, incluindo as leis, regulamentos e procedimentos de execução, a fim de destacar o que precisa ser melhorado para promover o uso sustentável da terra e o manejo adequado dos recursos terrestres e limitar transformação da terra arável produtiva para outros usos;

(D) Aplicar instrumentos econômicos e desenvolver mecanismos institucionais e incentivos para estimular uma utilização ótima de terra e gestão sustentável dos recursos terrestres;

(E) Incentivar o princípio da delegação da formulação de políticas ao nível mais baixo de autoridade pública compatível com a ação efetiva e do envolvimento da população local.¹³

Como é possível analisar do segmento anterior, o território precisa ser planejado, tanto para conservar os recursos naturais, quanto para que seja um território produtivo ao homem, voltando de novo ao enfoque antropocentrismo da corrente branda do ambientalismo. Contudo, na verdade é que após a Rio 92, muitos países começam a reestruturar seus quadros normativos e inclusive as constituições políticas de vários países formularam leis completas sobre a problemática ambiental e levam muitos dos postulados da Agenda 21 como formas de cristalizar a necessidade de transformar a gestão até então curta e configurar instrumentos mais organizados para confrontar os desafios da sustentabilidade. (SANCHEZ, 2007).

¹³ Nações Unidas. Divisão de Desenvolvimento sustentável. Disponível em: http://www.un.org/esa/dsd/agenda21_spanish/res_agenda21_10.shtml

Quadro 5 - Criação de organizações ambientais selecionadas de América latina

ANO	PAIS/ INSTITUIÇÃO
1978	Venezuela: Ministério do ambiente e os recursos naturais.
1991	Brasil: Ministério do Médio Ambiente
1992	Argentina: Secretaria de Recursos Naturais e ambiente humano.
1993	Colômbia: Ministério do médio ambiente.
1994	Cuba: Ministério da ciência, tecnologia e médio ambiente.
1994	México: Secretaria de médio ambiente, recursos naturais e pesca.
1994	Chile: Comissão Nacional do Médio Ambiente.
1994	Perú: Conselho Nacional do Ambiente
1996	Costa Rica: Ministério do Ambiente e Energia.
1998	Panamá: Autoridade Nacional do Ambiente

Fonte: Sánchez E.2007.

A incorporação da dimensão ambiental na discussão territorial leva como resultado o conceito de Ordenamento Ambiental do Território, que foi impulsionado em parte importante pela Agenda 21 e em cada país latino-americano foi desenvolvido este conceito para uma aplicação na estrutura temática do Ordenamento Territorial. Conforme CABRALES (2006):

O ordenamento territorial encontra seu precedente no conceito de planejamento, cujo grão princípio é a previsão, a projeção de cenários futuros e a toma de decisões numa tentativa por corrigir ou prevenir problemas complexos. A intervenção sobre o território assume duas grandes acepções: o *planejamento setorial* (agrário, das comunicações e transportes, educação, moradia, saúde, indústria, turismo etc), que responde a objetivos desagregados e onde a dimensão territorial, em primeira instância, limita-se ao análise dos fatores de localização para lograr rentabilidade social ou econômica, segundo o caso. A sua vez, o *planejamento territorial*, assume um caráter compreensivo para desenhar diretrizes que tentam harmonizar espacialmente as políticas setoriais e a região é a escada predileta de aplicação. Dai desprende-se a variante *planejamento regional*, que na prática tem centrado seus objetivos no impulso do crescimento econômico e na menor medida na distribuição geográfica de seus benefícios. Portanto as diversas denominações de planejamento não são excludentes e têm que interpretar-se segundo seu contexto particular. (CABRALES 2006, P. 605)

É importante lembrar que o processo do planejamento em geral surge se estrutura nos países latino-americanos nas décadas de 1940 e 1950. Em países como Brasil, tal como refere Cintra (1978):

Os primeiros passos para a montagem, no Brasil, de um sistema de planejamento de caráter permanente foram dados a partir de meados da década de 50. Segundo Daland, a experiência anterior constitui, por um lado, na elaboração de planos sem que houvesse sido criado um órgão responsável por tal tarefa; por outro, na criação de órgãos com finalidade de administrar planos sem que houvesse uma definição clara de suas competências. (CINTRA, 1978, p, 110)

No caso Colombiano, a instituição organizadora do planejamento foi criada em 1945 para o país em geral, e particularmente em 1958 foi criado o “Departamento Administrativo de Planejamento Distrital”, um órgão que tem uma história de planejamento urbano para o caso de Bogotá. (PRECIADO, 2005)

Para cidades como Bogotá, foi concebido um zoneamento já na década de 1960, que definiu zonas residenciais, de comércio, de expansão urbana, de proteção ambiental e de futuro desenvolvimento, entre outras. Contudo, as complexas forças sociais e econômicas, além de uma ausência de visão ao longo prazo, impossibilitaram que a cidade tivesse um melhor planejamento, especialmente em termos de conservação de recursos naturais de vital importância, como é o caso dos mananciais urbanos, que em Bogotá estão sendo recuperados recentemente.

Nesse sentido, a dimensão ambiental se encontra fortemente ligada ao processo de planejamento do território. Isto é muito importante, porque no caso colombiano, na década de 1970 prevalecia o conceito ecológico como uma variável desarticulada dos processos de planejamento territorial, ou seja os atuais temas ambientais fora concebidos como parte de um problema ecológico, o qual hoje é sabido que faz parte de uma dimensão mas amplia da dimensão ambiental. Na atualidade o planejamento e ordenamento do território incorporam a dimensão ambiental como um dos pilares fundamentais para sua construção.

3.4. Ordenamento ambiental do território

O ordenamento ambiental do território como instrumento para estabelecer um desenvolvimento sustentável, apresenta se como uma das formas mais claras de gestão a ordenação e sua manifestação mais direta é o manejo e gestão de bacias hidrográficas. Este enfoque originado nos Estados Unidos, para o manejo das bacias de alta montanha, foi aplicado em países como Colômbia desde 1954 como a criação das “Corporaciones Autónomas Regionales-CAR-”, órgãos estaduais que se encarregaram da gestão das bacias hidrográficas colombianas. (SANCHEZ, 2006).

No contexto latino-americano, segundo Massiris (2006), o desenvolvimento integrado de bacias hidrográficas, constituiu o primeiro modelo de planejamento regional que foi aplicado em nossos países. Este enfoque que derivou da experiência no manejo do Vale do Rio Tennessee nos Estados Unidos, na década de 1930, foi aplicado por diversos países. Segundo Mattos, citado por Massiris (2006):

Em sua aplicação nos países latino-americanos, De Mattos (1986: 272, 276-277) destaca os projetos de desenvolvimento regional integrado realizados pela Corporación del Santa (Perú, 1943), a Comissão de Papaloapan e de Tepalcatepec (México, 1947), a comissão do Vale de São Francisco (Brasil, 1948), a Comisión Nacional de Rio Negro (Uruguay), a Comisión del Grijalva (México, 1951), a Corporación del Valle del Cauca (Colombia, 1954), a Comisión del Rio Balsas (México, 1960) e a Corporación Nacional del Chocó (Colombia, 1968). (MASSIRIS, 2006, P 28).

Contudo, Massiris (2006), citando a Mattos, planteia que embora o objetivo geral do planejamento do território baixo o enfoque da bacia hidrográfica foi muito importante pela promoção do desenvolvimento, especialmente em temas como o setor hidroelétrico e o desenvolvimento rural do território, os resultados foram muito fracos, mencionando como fracassos:

a apropriação das regiões mais dinâmicas dos excedentes regionais gerados nas áreas periféricas e o inadequado das bacias hidrográficas como base regional para configurar uma estrutura de total cobertura nacional para o planejamento regional. (MASSIRIS, 2006 P. 28).

Na verdade, o planejamento do território a partir do enfoque das bacias hidrográficas, ao menos no caso colombiano, constitui um esforço muito importante ao longo do tempo, como para falar de fracasso. Nesse sentido resulta difícil estabelecer um único sistema de planejamento regional para os nossos países. Justamente pela biodiversidade, a complexidade e oferta de paisagens e a heterogênea dispersão dos municípios e centros povoados é necessário um enfoque que promova o desenvolvimento sustentável no contexto dos recursos naturais e da sociedade. Nesse sentido, é importante a afirmação de Sánchez (2006):

Baixo a liderança do INDERENA, Colômbia atingiu vários avanços importantes em matéria de gestão ambiental, entre eles a Lei Florestal de 1969 e o Código Nacional de Recursos Naturais e de Proteção ao Médio Ambiente de 1974. (SANCHEZ, 2006, p, 29)

Durante estas cinco décadas de trabalho, o enfoque conceitual foi modificado como resultado das discussões internacionais sobre médio ambiente. Assim, os enfoques iniciais sobre a gestão dos recursos naturais no território das bacias hidrográficas configuravam um campo de ação principalmente no campo dos recursos florestais. Nesse sentido, a organização dos programas de manejo e administração dos recursos naturais, especialmente no caso colombiano, foram responsabilidade de órgãos como as “Corporações Autônomas Regionais –CAR- e o Instituto dos Recursos Naturais –INDERENA- , fazendo ênfase na problemática da floresta como unidade de conservação para a provisão de água potável e recursos hídricos especialmente dirigido às cidades e o consumo no setor agropecuário. A incorporação da dimensão ambiental, que implica um conceito mais amplo que a ecologia, reflete se no caso colombiano, com na desapareição do INDERENA ao começo da década de 1990 e a criação do Ministério do Médio Ambiente em 1993. Nesse sentido o manejo das bacias hidrográficas são percebidas desde uma perspectiva integral e particularmente o Ordenamento Ambiental do Território é concebido como uma ferramenta para equilibrar as relações entre oferta e demanda dos recursos naturais e a complexa dinâmica das comunidades assentadas no território das bacias hidrográficas.

Colômbia tem sofrido dois fortes invernos nos anos 2010 e 2011 os maiores da historia recente, pois não se reportaba um evento climático deste porte desse 1979, afetando particularmen a região central do país¹⁴. Na região central e particularmente na Região Metropolitana de Bogotá, tem influencia direta de gestão e manejo a Corporación Autónoma de Cundinamarca-CAR-. Esta instituição foi objeto de críticas e atualmente espera se um plano de reforma administrativa para esta e outras corporações no país. Nesse sentido, esta instituição apresenta problemas de diversa ordem, especialmente a influencia política que vem afetando sua capacidade de atuação no território. Nesse sentido, vale a pena mencionar experiências tão importantes como os Comitês de Bacias no Brasil, que estabelece por Lei um mecanismo para articular as distintas bacias e municípios num cenário de atuação regional sumamente importante. Esta experiência evidencia que o enfoque de análise regional ambiental que oferecem as bacias hidrográficas precisa se

¹⁴ Jornal El Tiempo. http://www.eltiempo.com/colombia/cundinamarca/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-9165925.html. Consultado em abril de 2011.

manter e naturalmente modernizar no contexto da dinâmica dos territórios e das comunidades.¹⁵

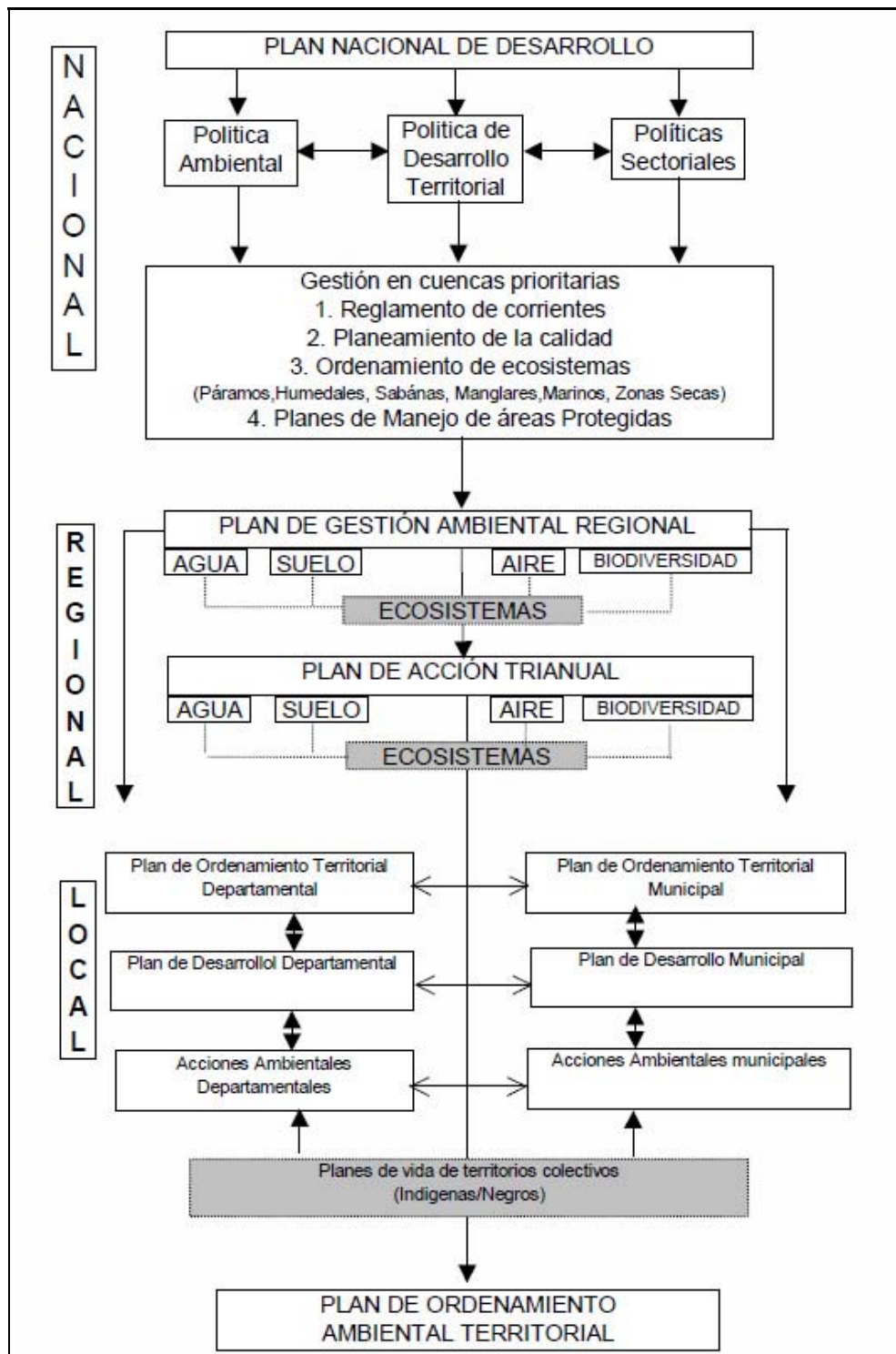
Em quanto à gestão das vacias é importante comentar que existe uma norma importante que é o Decreto 1729 de 2002, por médio do qual, organiza-se o referente às bacias hidrográficas de Colombia. Contudo as tarefas da gestão das vacias hidrográficas tinham um historial longo que iniciou na década de 1950. (Sánchez, 2007).

Embora a gestão das bacias hidrográficas dirigiu se interesse em grandes regiones, atualmente a gestão interessa-se nas microvacias, que para o caso colombiano corresponde a bacias menores de 1.000 km² e as tarefas principais são de gestão e conservação dos recursos naturais. Como se pode perceber no gráfico 4, a gestão das bacias se encontra atuando no nível nacional e particularmente seu papel mais importante é o ordenamento de ecossistemas que é a base para os planos de gestão ambiental regional.

Em concordancia com os linhamentos da FAO, a gestão das bacias hidrográficas em Coloombia estimulou fortemente o componente da participação social e comunitária na estratégia de gestão ambiental. (FAO, 2007).

¹⁵ Os comités de bacias hidrográficas. Consultado em:
http://www.rededasaguas.org.br/comite/comite_01.asp Junho de 2011.

Gráfico 5. Esquema para o planejamento ambiental



Fonte: IDEAM, 2006.

Em geral se pode afirmar que os principais problemas das bacias hidrográficas na Colômbia são os seguintes: desmatamento, poluição das águas, conflito de uso do território, perda do solo rural, entre os principais. Naturalmente os problemas sociais têm uma influência fundamental no contexto colombiano, pois a pobreza e a migração rural-urbana afetam o território onde as bacias hidrográficas precisam atores sociais com um projeto coletivo de vida. (PRECIADO, 2006 b).

A experiência do Brasil na gestão das bacias é muito importante e destacam-se os “comitês de bacias hidrográficas” como uma ferramenta importante para estruturar uma gestão dos recursos hídricos que incorpore as instituições e em geral os atores sociais. Na Colômbia, o Comité da Federação de Cafeteiros, fez o equivalente do comitês de bacias de Brasil, porque o interesse da Federação foi sempre a conservação dos recursos naturais no território das bacias, para garantir uma produção cafetaleira adequada aos padrões internacionais. Nesse sentido, é importante lembrar que ficou um saldo positivo para as corporações autônomas regionais porque a colaboração da Federação foi fundamental para estruturar um modelo de gestão territorial adequado.

Contrário ao território cafetaleiro, a região metropolitana de Bogotá não é produtora de café e por tanto a gestão das bacias não tem tido um ótimo manejo em relação à conservação e gestão dos recursos naturais. A bacia hidrográfica do Rio Bogotá, precisa instrumentos como o equivalente ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo – FEHIDRO, que constitui uma ferramenta para uma gestão onde os prefeitos, atores sociais, ong’s, e outras instituições compõem uma rede de trabalho orientada à conservação dos recursos hídricos regionais.¹⁶

Atualmente na Colômbia o governo de Juan Manuel Santos, vem impulsionando uma lei denominada: “Lei de Restituição de Terras”, que pretende restituir a terra aos despossuídos ou seja camponeses que foram expulsos por forças da guerrilha e paramilitares especialmente nas duas últimas décadas. Nesse sentido é muito importante a receptividade que esta nova Lei tem tido na população porque possibilita uma opção para que os camponeses voltem a seus territórios e desta forma se pode pensar numa melhor possibilidade para estas famílias em todo o país e naturalmente para reativar a atividade do campo colombiano.

¹⁶ FEHIDRO. Disponível em: <http://fehidro.sigrh.sp.gov.br/fehidro/index.html>

3.5. O plano diretor

Além do enfoque de análise ambiental territorial da bacia hidrográfica, no caso colombiano vem se desenvolvendo desde 1997 o conceito de Plano Diretor, como instrumento para o planejamento do território. Os planos diretores tem que ser desenvolvidos por todos os municípios do país, consolidando um instrumento vital para o planejamento nos componentes urbano, rural e de expansão territorial.¹⁷

Desde a perspectiva europeia, o ordenamento territorial foi concebido como uma ferramenta para superar os problemas econômicos e de desenvolvimento do pós-guerra, em especial e recentemente como uma estratégia de integração dos países europeus. Logo de muitos debates ao interior de Europa, se configura a ETE (Estratégia Territorial Europeia). Segundo Faludi (2004):

Em Postdam, em maio de 1999, a ETE recebe a benção dos ministros dos Estados Membros da União Europeia. A EU prepara se para competir como os Estados Unidos e por isto a ETE encarregasse de comparar o território compacto que são os Estados Unidos com a forma diferenciada da EU. Também, a diferença dos Estados Unidos, na Europa existe solo uma grande zona geográfica relevante de integração econômica. (FALUDI, 2004 P. 17)

Persiste nesta visão europeia, um enfoque econômico do território, no qual temas como uso do solo ou planejamento sustentável ficam num nível muito baixo de interesse, porque prevalece uma confrontação de competitividade do bloco europeu contra os Estados Unidos. É necessária uma perspectiva ambiental e principalmente socioambiental articulada no contexto do desenvolvimento territorial e naturalmente no plano do Ordenamento Territorial, segundo Gomes (2007):

Ressalta-se que o ordenamento territorial não pode prescindir de avaliação mesmo que em caráter preliminar, da eficácia dos instrumentos considerados tradicionais, nem da tentativa de definição dos conceitos de *sustentabilidade e qualidade ambiental* no espaço geográfico, que envolvem uma série de questões de enfoque subjetivo, ético e político, além das dimensões que a sustentabilidade possui. (GOMES, 2007, p, 333)

No contexto latino-americano, pode se falar que a competitividade e as configurações recentes do território, fazem difícil a implementação de planos diretores integrais, onde prevalecem resistências de setores ou grupos econômicos

¹⁷ Lei 377 de 1997. Colombia.

para a implementação de uma dinâmica sócio ambiental no desenvolvimento do território, além de um ordenamento ambiental territorial. (GOMES, 2007, p 338)
Talvez em parte esta situação encontra-se nas debilidades conceituais do ordenamento do território, segundo CABRALES:

Um rasgo medular do Ordenamento Territorial é seu afã integrador, o que confere uma pretensão de se converter num metaconceito. O espaço geográfico constitui um sistema complexo de relações e interdependências entre elementos naturais e culturais que configuram uma estrutura territorial. Portanto, o ordenamento territorial tem que observar a condição de horizontalidade ou transversalidade que obriga à procura de coordenação entre políticas setoriais e concorrência de agentes que operam em distintas escadas. (CABRALES, 2006 P. 606).

Segundo Hildenbrand, citado por Massiris, existe uma relação entre o interesse privado e os objetivos do ordenamento territorial:

São os próprios agentes econômicos privados quem demandam cada vez mais regulações elaboradas pela ordenação do território para suas decisões de localização de seus investimentos. Estas regulações são complementadas com os interesses dos investidores na medida em que contribuam a manter os fatores de localização: a eficiência da infra-estrutura de transporte, oferta de solos equipados para a acolhida de parques tecnológicos e de empresas, atrativos culturais e de residência das cidades, qualidade ambiental geral da região. (MASSIRIS, 2002 pp 6-7)

Esta é uma situação muito importante na configuração das regiões metropolitanas, como é o caso de Bogotá, especialmente frente à debilidade do Estado para regular os alcances do setor privado na estrutura ecológica regional no vale do Rio Bogotá. Nesse sentido, uma definição de ordenamento territorial ajuda no contexto geral da discussão, Conforme Massiris (2002):

Poderíamos dizer, em suma, que o planejamento regional é um processo e um instrumento de planejamento, de caráter técnico-político-administrativo, com o qual pretende se criar, ao longo prazo, uma organização de uso e ocupação do território, de acordo com as potencialidades e suas limitações, expectativas e aspirações da população e metas de desenvolvimento. Concreta-se em planos que expressam o modelo territorial de longo prazo que a sociedade percebe como desejável e as estratégias mediante as quais se atuará sobre a realidade para evoluir até este modelo. (MASSIRIS, 2002 P, 5)

Segundo a CEPAL, uma definição de Ordenamento Territorial é:

Ordenar o território significa ligar as atividades humanas ao território. (...) A Ordenação territorial tem que ser democrática, isto é, com a participação dos cidadãos; global, ou seja, coordenadora e integradora de políticas setoriais; funcional no sentido de adaptação às diferentes consciências regionais e em perspectiva, o que significa que tem que ter em consideração as tendências e evolução a longo prazo dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais que afetam o território "(Schlotfeldt, 1998, p. 9). (CEPAL 2001, P, 13).

Em geral o fenômeno metropolitano, e especialmente em América Latina, deve focalizar os problemas persistentes de pobreza, marginalidade, cenários urbanos excludentes, ausência de planos de saneamento ambiental e degradação ambiental urbana, entre outros, até uma estruturação e desenvolvimento nos instrumentos normativos para consolidar um planejamento equilibrado e concordante com os problemas. Segundo a CEPAL (2001):

No Plano de Ação Regional para a América Latina e no Caribe, na sua versão atualizada, os países da região concordam, entre outros, na necessidade de "adotar mecanismos de gestão e ordenamento territorial para a proteção e reconstituição dos sistemas biofísicos compartilhados por mais de um país na região, mediante ações coordenadas que facilitem o manejo integral do médio ambiente e os recursos naturais (bacias hidrográficas, zonas costeiras e áreas de montanha) (CEPAL, 2001, p. 21)".

Em geral, é possível afirmar que o ordenamento territorial, constitui um instrumento para atingir um planejamento integrado, onde os componentes físicos do território se articulem com a dimensão sócio cultural e ambiental. Além disso, é fundamental reconhecer que existe uma relação direta entre ordenamento territorial e planejamento regional, segundo Montes (2001):

Os novos planos de ordenamento territorial estabelecem se numa dimensão regional do planejamento, em concordância com o desenvolvimento local de suas intervenções. Surge desta maneira o conceito de cidades-região, como novas entidades que são cidades no sentido sócio econômico e regiões num sentido geográfico e administrativo. (MONTES, 2001.p, 13)

Embora existam diferenças conceituais, ou deficiências no alcance do instrumento, na verdade é que o ordenamento territorial, em países como Colômbia, tem contribuído muito na organização do espaço e particularmente no planejamento

do município como unidade essencial do território colombiano, especialmente porque este instrumento foi configurado juridicamente até o ano 1997. Antes da aparição da lei de ordenamento territorial, os municípios não tinham verdadeiramente um instrumento mais organizado, coerente e serio que pudesse gerar uma cultura do planejamento do território. Contudo uma das graves deficiências dos planos diretores municipais é a baixa importância da dimensão ambiental na estrutura temática destes instrumentos, privilegiando inclusive o componente urbano, e prevalecendo uma visão desenvolvimentista, o qual leva perigos evidentes, especialmente em temas como expansão urbana, diminuição do território rural, sobre exploração dos recursos naturais, entre outros. Aquí é necessário reconhecer que as dimensões social e ambiental têm que se articular conjuntamente, não existe uma em detrimento da outra, elas são indissociáveis.

Desde a perspectiva da geografia física, o ordenamento ambiental territorial, presume a necessidade de reconhecer a existência de um conjunto de variáveis ecológicas presentes no território, o qual leva a reconhecer a ecologia da paisagem como outra perspectiva de análise sumamente importante. Somente para mencionar esta perspectiva de análise, pode se afirmar que a ecologia da paisagem constitui um enfoque, desenvolvido por Carl Troll, geógrafo e ecólogo alemão em 1939, que foi definida como:

O estudo de toda a complexidade de relações causa-efeito que existem entre as comunidades de seres vivos e suas condições ambientais em uma seção específica de paisagem. (TROLL, citado por VILA SUBIROS, 2006, P, 153)

Em geral a ecologia da paisagem, constitui uma técnica para o análise ambiental territorial, que incorpora elementos da geografia física e da ecologia, onde analisam se aquelas características na estrutura e morfologia que integram um território num espaço e tempo determinados, Mas evidenciando a incidência na funcionalidade ecológica. A ecologia da paisagem baseia sua atenção em três características essenciais: estrutura, funcionalidade e mudança. (FORMAN E GODRON, citados por VILA SUBIROS, 2006, P, 155). Em quanto aos termos estrutura e função, segundo Sánchez (2006):

A estrutura é o arreglo ou forma em que os elementos constitutivos da paisagem (isto é: parches, matriz e corredores, como se verá mais adiante), apresentam uma organização espacial determinada. Em geral é percebida através de técnicas de sensoriamento remoto que, complementadas com observações de campo, permitem interpretar inter-relações espaciais entre atributos físicos dos elementos, principalmente a vegetação, as formas do relevo e o solo.

As funções da paisagem estão determinadas pelo conjunto de processos resultantes de inúmeras interações entre seus elementos. Se são expressas em termos dinâmicos, isto determinadas pelo movimento e fluxo de animais, plantas, água, vento, materiais e energia a través da estrutura. Os câmbios (visíveis e invisíveis) se correspondem com funções próprias do mosaico ecológico-paisagístico e possíveis alterações na estrutura ao longo do tempo. (SANCHEZ 2009, P.45)

Em resumo, a ecologia da paisagem aporta valiosos elementos para compreender a dinâmica do território num contexto ecológico, lembrando que as variáveis ecológicas modificam a paisagem num contexto temporal. Contudo, esta perspectiva de análise não incorpora de maneira suficiente o análise antrópico, ou ao menos se encontra nesse processo nas últimas décadas. (SANCHEZ 2009, P 45).

A implementação do Plano Diretor para Bogotá foi estabelecida mediante a promulgação do Decreto 619 de junho de 2000. Este plano diretor estabeleceu importantes objetivos e contribuiu à organização do território urbano e regional. Em quanto aos temas ambientais, destaca se a consolidação da Estrutura Ecológica Principal de Bogotá, que permitiu estes anos a recuperação dos mananciais que possui a cidade, a recuperação e conservação do sistema de morros que se encontram no eixo sul-norte da cidade, a recuperação do sistema hídrico, melhoramento do sistema de parques públicos, desenvolvimento de atividades de reflorestamento e educação ambiental, entre outros. Contudo prevalecem problemas complexos que não tem ainda uma abordagem coerente por parte das autoridades ambientais, como é o caso da mineração, atividade que gera uma complexa situação de destruição dos ecossistemas naturais com uns efeitos sócio ambientais sumamente inquietantes. Um dos principais elementos inovadores deste instrumento foi reconhecer que Bogotá, conjuntamente com os municípios vizinhos, constitui uma região. Este passo é muito importante porque nas atividades de planejamento urbano, Bogotá foi sempre o alvo das atenções evidenciando uma disparidade com respeito aos municípios da região. Mas persiste uma visão desenvolvimentista, característica do modelo neoliberal e globalizante que deixa a dimensão ambiental quase inexistente, pois prevalece o território como um núcleo de

possibilidades para um mercado mundial. Segundo o documento normativo do Plano Diretor:

Avançar até um modelo de cidade-região diversificado, com um centro especializado em serviços. O modelo da cidade aberta e competitiva orienta-se a consolidar a oferta de bens e serviços próprios de uma cidade, nodo principal da rede regional de cidades, a dinamizar as vantagens competitivas e comparativas derivadas de uma localização estratégica no contexto nacional e internacional, especialmente o latino-americano, e às características de suas atuais infra-estruturas e equipamentos para posicioná-la no mercado internacional. (Plano Diretor junho de 2000).¹⁸

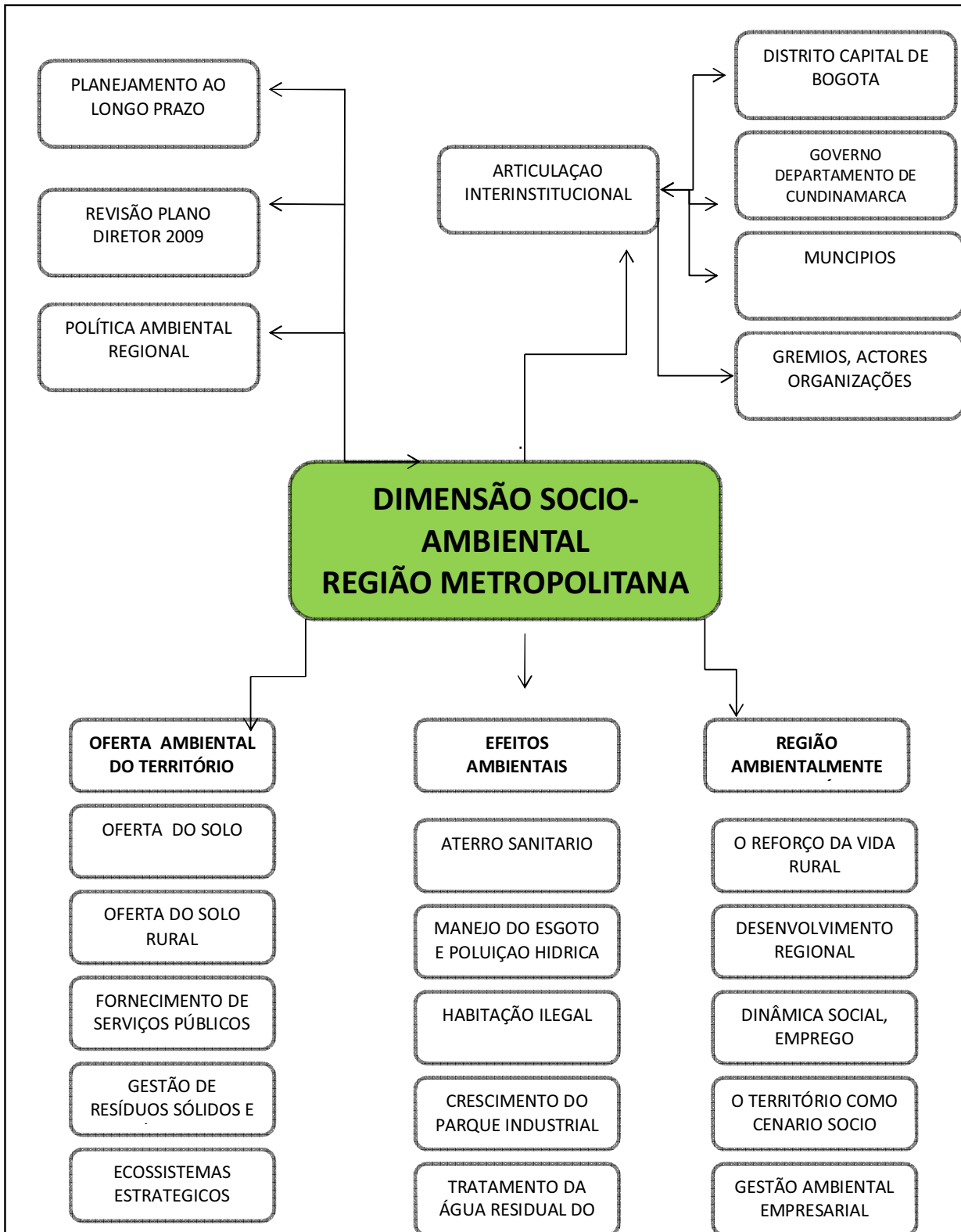
¹⁸ Plano Diretor de Bogotá. Pag. 4

Figura 6– Alguns Municípios da Região Metropolitana de Bogotá



Fonte. Trabalho de campo. 2010

Gráfico No. 6. Estrutura integrada social e ambiental da Região Metropolitana de Bogotá.



Fonte: PRECIADO, 2009

Os planos diretores na Colômbia, segundo a norma jurídica, têm que ser revisados ao finalizar o terceiro mandato do prefeito, que para o caso da cidade de Bogotá aconteceu no ano 2009. Fruto desta revisão, para os temas região e médio ambiente, foi evidente que o plano diretor de Bogotá apresenta vazios muito significativos para a abordagem tanto do território regional, como da dimensão ambiental que implica esta visão do território.

A estrutura do Plano Diretor (P.D.) em termos ambientais está mostrando uma formulação demasiado técnica. No entanto, nesta última década é claro que houve um conjunto de políticas que apóiam diretamente os princípios e propostas do P.D., como a política para a proteção de mananciais em Bogotá, os trabalhos da Corporación Autónoma de Cundinamarca –CAR- para fortalecer o trabalho na recuperação do Rio Bogotá e em geral a bacia hidrográfica do mesmo rio, a proposta técnica para a discussão de diretrizes de política ambiental para a região central produzido pela Corporación Autónoma de Cundinamarca –CAR- a agenda ambiental para a região de Bogotá- Cundinamarca, pela coordenação e priorização de temas e ações a serem executados a curto e mediano prazo e o Plano de Gestão Ambiental 2001-2009 da Secretaria Distrital de Ambiente –SDA-, entre outros.¹⁹

É inegável que, no período 2003-2008 foram realizados progressos significativos na concretização dos objetivos definidos pelo Plano Diretor. Em relação à Cidade Região e médio ambiente, cinco anos após a revisão obrigatória e realizada mediante a norma jurídica do Decreto 469 de 2003, ainda existem lacunas enormes que devem ser revisadas. Tal é o caso do rio Bogotá e sua complexa rede de efeitos ambientais locais e regionais, que evidencia que logo de uma década de trabalho em planejamento e de esforços para encontrar uma solução para os problemas ambientais, não há atualmente nenhum mecanismo claro para melhorar esta situação. Isto pode se analisar no contexto dos invernos mais fortes dos últimos trinta anos, que aconteceram nos anos 2011 e 2012, que historicamente foi o maior da história da região metropolitana de Bogotá, ao qual se referiria mais adiante no capítulo 5. Sobre a questão das áreas protegidas em um contexto regional, não é claro como vão se abordar a problemática das zonas de conservação e os

¹⁹ A Secretaria Distrital de Ambiente –SDA- é uma das instituições administrativas que se encarregam dos assuntos ambientais, foi objeto de uma reforma recentemente e constitui um órgão do caráter Distrital sumamente importante para a conservação dos recursos naturais na área de influencia da cidade de Bogotá. Não tem um caráter regional, como a Corporación Autónoma de Cundinamarca –CAR-. Estas duas instituições trabalham em temas afins, mais em territórios diferentes.

mananciais que ainda existem na região metropolitana e que estão sendo impactadas pela acelerada urbanização, especialmente nos municípios do setor leste da região.

Com relação à questão dos serviços públicos, não está claro a questão da venda de água em bruto que efetua a cidade de Bogotá aos municípios vizinhos, num papel de intermediário que juridicamente não é possível e pior ainda, estimulando um processo de dependência entre os municípios e a cidade capital, que vai gerar problemas maiores na próxima década. Igualmente é preocupante a pouca atenção que recebem temas como a ruralidade e a desapareção da agricultura nos municípios vizinhos de Bogotá. O território rural de Bogotá se encontra fortemente ameaçado pela urbanização que procura solos baratos onde construir moradia para garantir uma crescente demanda, especialmente nos setores populares.

Quadro 6 - Análise de avanços do Plano Diretor de Bogotá 2007-2010

TEMAS CENTRAIS	PROJECTOS 2004-2007	PROJECTOS 2007-2010 (Referencial somente)	RESULTADO DE OBRIGAÇÕES E TAREFAS
ESTRUTURA ECOLOGICA	Sistema regional de áreas protegidas SIRAP	Estrutura ecológica regional de Bogotá-Cundinamarca	Em execução desde o ano 2006. CAR-SDA
	Execução do plano ambiental projeto manancial Chingaza		Este plano é objeto de controvérsia por parte de prefeitos e entidades os quais não vem claro o processo que adiante a Empresa de Ageduto de Bogotá.
	Parque ecológico embalse San Rafael		Parque construído e gerenciado pela Empresa de Ageduto de Bogotá. 2006.
	Plano de manejo ambiental dos Morros orientais		Formulação do Plano de Manejo Ambiental dos Morros orientais. CAR-SDA 2006
SANEAMIENTO E GESTAO NO RIO BOGOTA	Construção e operação plantas de tratamento do Rio Bogotá (3)	Saneamento do Rio Bogotá	A Corporação Ambiental de Cundinamarca –CAR-, informa o inicio do projeto de adequação hidráulica do Rio Bogotá, de acordo com a normatividade vigente. (CAR) Fevereiro 2009.
	Descontaminação do sistema hídrico de Bogotá, proteção de Mananciais e zonas de borde.	Recuperação da bacia alta do Rio Bogotá.	De acordo ao anterior mandato legal (Lei 1151 de 2007) a CAR vem realizando as atividades para a execução da adequação hidráulica do Rio Bogotá. (CAR-Distrito Capital)

		Implementação de um SIG para a bacia hidrográfica do Rio Bogotá	Não se dispõe da informação
SERVICIOS PUBLICOS	Tratamento das águas residuais de Bogotá	Manejo ambiental da sub urbanização	Das duas Plantas de Tratamento de Águas Residuais –PTAR- propostas no Plano Diretor de Bogotá, falta a construção da PTAR Canoas. (Fevereiro de 2009).
	Interceptores Terreros y Tibanica		Interceptor Tibanica construído conjuntamente com a CAR. 23 Hectares., pertencem à Secretaria de Médio Ambiente de Bogotá – DAS-. Contratou-se a construção do interceptor Terreros junto com a construção do canal Tibanica.
		Resíduos Sólidos: Recheio sanitário de Mondoñedo	Empezou a operar o 29 de dezembro de 2006.
		Novo parque cemitério regional	Obra iniciada em 2002 y conhecida como: “Cemitério regional Jardines de Occidente” no município de Funza. 2003
RURALIDADE NA REGIAO			Não aparecem tarefas concretas.
COMPONENTE INDUSTRIAL REGIONAL	Parque tecnológico de Cundinamarca		O projeto “Parque Tecnológico de la Sabana” é impulsado pelo governo do Departamento de Cundinamarca e culminou seu estudo de perfectibilidade. Atualmente tem um convenio com o Ministério do Comercio Industria e Turismo, assim como na Zona Franca de Bogotá. Na atualidade se trabalha no município de Mosquera na Zona Franca. ,
TURISMO	Melhoramento da competitividade no setor turismo	Plano de desenvolvimento turístico regional	Existem propostas isoladas para o fortalecimento do Turismo regional, Mas não evidencia se nenhum plano ou programa articulado entre a Gobernación de Cundinamarca e o Distrito Capital. Existem projetos que estão se realizando em alguns municípios de Cundinamarca, mais desarticulados de Bogotá.
MINERÍA	A mineração se em contra localizada no vale médio do Rio Tunjuelito (afluente do Rio Bogotá) e nos morros orientais e morros do sul da cidade, com um total	Existe uma referencia ao Rio Tunjuelito. Não existe uma referencia ao problema de mineração no contexto regional.	Não aparecem tarefas concretas. Contudo a Secretaría do Médio Ambiente SDA, iniciou o “Plano de gestão conjunto para impulsar o desenvolvimento da atividade mineira na região de Bogotá – Cundinamarca”.

	de 362 minas.		
--	---------------	--	--

Fonte: PRECIADO J. 2009.

O quadro 6 apresenta uma síntese de análise dos avanços do Plano Diretor de Bogotá no cenário regional. Um dos mais importantes temas necessários para melhorar e perfilar os Planos Diretores é a necessidade de harmonizar os planos diretores dos municípios que configuram a Região Metropolitana de Bogotá e naturalmente entre estes e o plano diretor de Bogotá, desta forma estaria se configurando um cenário verdadeiramente regional, porque elimina aspectos desnecessários e torna mais fácil a convergência de temas comuns como aqueles que se derivam da gestão ambiental municipal.

Em relação aos planos diretores municipais, a Lei 388 de 1997 estabeleceu a organização do território em basicamente dois componentes: urbano e rural. Particularmente no componente urbano existe uma ferramenta pensada para a expansão urbana, o qual quer dizer que na medida em que o município experimenta uma expansão urbana precisa de revisar quanta é a superfície disponível para tal expansão o que pode afetar diretamente o território rural, como vem acontecendo com municípios como Funza, Mosquera, Madrid e Chía principalmente.

3.6. A perspectiva regional

Para se adentrar no análise do território e médio ambiente, especialmente para facilitar o análise em termos de ordenação e planejamento, é importante reconhecer os estudos regionais. A perspectiva de análise de desenvolvimento regional vem de uma longa tradição em geografia, mas aqui, o importante é reconhecer a incorporação da dimensão ambiental na perspectiva de análise.

Segundo Moncayo, em América Latina, podem se distinguir dos períodos na configuração de políticas públicas regionais: o período desde 1950 até começos da década de 1980, e o segundo período, desde começos da década de 1980 ate atualidade. No primeiro período os esforços encaminham-se até a gestão das bacias

hidrográficas, mas o desenvolvimento de políticas de desenvolvimento regional que só seriam aplicadas desde começos da década de 1970. (MONCAYO, 2006, P, 10)²⁰ Como foi mencionado no capítulo anterior, o auge do desenvolvimentismo da pós guerra, marcou a historia dos países latino-americanos, mas é importante reconhecer que ao mesmo tempo que este fenômeno se estabelecia, foram desenvolvidas políticas públicas de desenvolvimento regional, neste cenário foram estimulados elementos como:

”A regionalização para o uso econômico nacional do território, os polos de crescimento, as estratégias de integração econômico-espacial, as corporações de desenvolvimento regional e os programas de desenvolvimento rural integrado –DRI-, que contavam com o apoio do Banco Mundial”. (MONCAYO, 2006 P, 10).

Quadro 7 - Propostas de regionalização em América latina

PAÍS	ANO	REGIONALIZAÇÃO	INSTITUIÇÃO
Argentina	1961	Buenos Aires, Litoral, Centro, Cuyo, Noroeste, Valle del Río Negro y otras posteriormente.	CFI e instituto Tortuatto di Tella.
Brasil	1968	Regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul y Centro oeste) e microrregiões homogêneas.	IBGE
Colômbia	1969	Seis grandes regiões (cidade relacionada): Barranquilla, Medellín, Manizales, Pereira, Cali, Bogotá, Bucaramanga y outras.	CID. U.N.
Chile	1965	11 regiões y una zona metropolitana	ODEPLAN
Equador	1969	5 regiões y 4 sub-regiões	Junta Nacional de Planificación
México	1958	10 regiões organizadas em sub-regiões y microrregiões.	Secretaría de la presidencia.
Perú	1970	Região Norte, centro Lima metropolitana, região sul, oriente.	INP

Fonte: Lira, L. 2007

No segundo período, que corresponde à era do neoliberalismo, especialmente na década de 1990, com a fraqueza do Estado e o surgimento de grupos econômicos e agentes privados, o processo regional sofre as consequências deste processo ainda hoje vigente em nossos países. Segundo Moncayo (2006):

²⁰Planeación y desarrollo america latina. Edgar Moncayo. 2006. Pdf en capítulo 3.

“Neste período iniciaram se dois processos relevantes para os propósitos deste trabalho: a desvalorização do planejamento e das políticas setoriais e regionais; e a descentralização para aligeirar o desacreditado Estado central de responsabilidades que supostamente podiam ser melhor cumpridas pelos níveis subnacionais. Deste maneira as políticas regionais de primeira geração que, como foi mencionado antes, tinham atingido sucessos pouco significativos, foram substituídos pelos processos descentralizadores”. (MONCAYO, 2006, P. 11).

A inserção do componente ambiental levaria anos, até mediados da década de 1980 e mais propriamente na década de 1990. Nesse sentido, o desenvolvimento regional com uma perspectiva ambiental configura as bases para à gestão ambiental do território. Mas é interessante que este processo tem ainda um forte componente antrópico, onde o homem continua sendo o alvo das atenções, numa agenda ambiental que vira até temáticas sumamente inquietantes como o esquentamento global, as mudanças climáticas e em geral transformações associadas a períodos de oscilação que são cada vez mais frequentes. (CEPAL, 1994)

Uma das preocupações importantes para o estabelecimento de políticas públicas de desenvolvimento regional, e particularmente de uma agenda de desenvolvimento sustentável no contexto regional, tem como objetivo melhorar a qualidade de vida das comunidades. Naturalmente que esta visão, proveniente do enfoque antrópico e economicista, tem que ser analisado e reformulado em nossos países, pois uma posição extrema, em termos da dinâmica ambiental recente, não garante uma sustentabilidade ao longo prazo. Nesse sentido, é importante reconhecer o papel de uma visão integradora, onde tanto comunidades humanas como os demais componentes da natureza: ecossistemas naturais, comunidades de animais, florestas, recursos hídricos e demais elementos que compõem a oferta dos recursos naturais do território, sejam reconhecidos como dignos de conservar e perpetuar no contexto de um verdadeiro desenvolvimento sustentável.

Tabela 11 - Quantidade de governos subnacionais (2004) e concentração municipal da população em países selecionados

País	População (Em milhões)	Estados		População média dos municípios	Municípios que concentram o 50% da população	Municípios que concentram o 50% da população (Em porcentajes)
		Departamentos	Municípios			
BrasilMéxico	183.	37	5 508	33 390	224	4,1
Colômbia	9	32	2 446	43 213	99	4,1
Argentina	105.	32	1 099	40 874	53	4,8
Peru	7	24	2 150	17 847	78	3,6
ChileGuatemala	44.9	25	1 836	15 011	85	4,6
HondurasNicarágua	38.4	13	341	47 419	36	10,5
Uruguai	27.6	22	331	37 130	54	16,3
	16.2	19	298	23 658	20	6,7
	12.3	15	152	35 395	23	15,1
	7.1		19	181 053	2	10,5

Fonte: CEPAL, 2009.

O conceito da conformação regional foi tratado no capítulo 2, mas agora tem importância levar a dimensão ambiental no contexto regional. Nesse sentido, a região em termos ambientais implica um reconhecimento das complexas relações ecológicas e ambientais do território. No caso da Colômbia e particularmente do território da *Sabana de Bogotá*, o desenvolvimento regional é um fenômeno relativamente recente.

Na construção espontânea da área regional contribuíram, entre outras coisas, o boom na construção residencial e comercial, o estabelecimento do agronegócio na *Sabana de Bogotá* no início de 1970, principalmente com a agroindústria das flores, a presença ou migração de indústrias para municípios vizinhos como Funza, Mosquera e Soacha, conurbação e processos para o crescimento da infra-estrutura rodoviária.

Para a *Sabana de Bogotá*, a fase de metropolização se encontra avançada ao final da década de 1980, nesse sentido, vale acrescentar o impacto causado pelas normas sobre a descentralização administrativa para os municípios, como o Decreto 77, de 1987, que emite o Estatuto da Descentralização para os municípios e o Decreto 1.333 de 1986 sobre o Código de Regime Municipal.

Na década dos anos noventa, conforma-se a Missão Século XXI (1990-1992), com uma equipe de especialistas, que fornece diagnósticos de certos sectores, que até então não foram abordados de forma integral. O respectivo estudo estabelecia

por volta de 1991, a necessidade de incluir os municípios na discussão da integração territorial, para procurar a boa administração da região em questões cruciais sob uma única autoridade.

Estes esforços contribuíram na configuração de região metropolitana de Bogotá, em termos de desenvolvimento econômico e competitividade, mas a dimensão ambiental não tem um reconhecimento integral, o qual converte à *Sabana de Bogotá*, num território estratégico não somente em termos econômicos, como sim em termos da sua riqueza ambiental e naturalmente na temática do desenvolvimento sustentável. O território da Sabana de Bogotá tem uma historia geocológica muito importante, segundo VAN DER HAMMEN (1999):

Começamos com um pouco de historia. A cordilheira oriental tem uma longa historia geológica. As roxas que encontramos nos morros que rodeiam a Sabana se formaram faz 70 milhões de anos, originadas em sedimentos marinhos e de praia; logo vêm os sedimentos como carvões, em seguida, sobre eles, os que foram pântanos costeiros até unos 60 milhões de anos e assim podemos continuar: faz 10 milhões de anos a área começa se levantar, e os sedimentos a se pregar e se termina mais ou menos com um levantamento final até unos 3 milhões de anos: logo se forma a bacia da Sabana de Bogotá; aprecem os rios que hoje em dia conhecemos, como o rio Bogotá, de seus afluentes e se forma a grande lagoa da Sabana de Bogotá onde as argilas, areias etc, se sedimentam e se acumulam no centro da Sabana até uma espessura de mais o menos 600 metros. (VAN DER HAMMEN, 1999, p, 92).

A Sabana de Bogotá é formada pela ação do clima e dos processos geomorfológicos, especialmente dos últimos 10.000 anos. Segundo PEREZ (2000):

[...] A região de Bogotá caracteriza se pela presencia de um grande planalto bordeada de morros de forma alongada seguindo os eixos estruturais tectônicos. O planalto é uma planície de recheio fluvio-lacustre iniciado no Terciário e finalizado no Quaternário recente, entanto os morros são estruturas sedimentarias pregadas, compostos especialmente por sedimentos (hoje roxas) depositados no Cretáceo e no Terciário. A região da Sabana de Bogotá apresenta duas grandes unidades morfoestruturais:

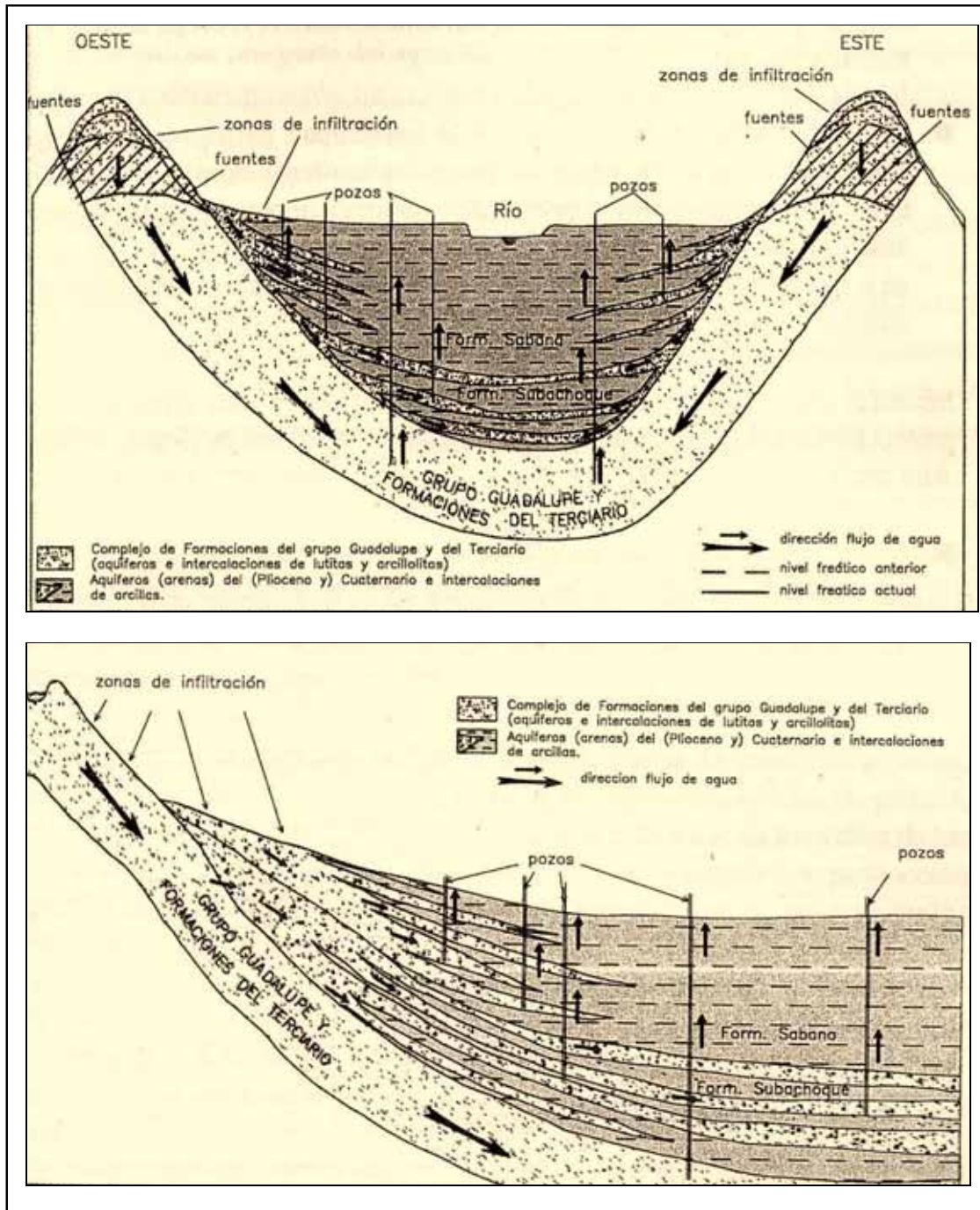
Uma zona plana e suavemente inclinada, constituída por uma planície quaternária de origem fluvio-lacustre, bordeada de alguns cones aluviais e depósitos coluviais.

Uma zona montanhosa composta por formações sedimentares de rochas arenosas, duras e resistentes à erosão, e por roxas argilosas brandas, com idades do Cretáceo Superior ao Terciário Superior. (PEREZ, 2000, pp, 85-86).

O rio Bogotá percorre no sentido Norte leste até sul este, contribuindo na formação da paisagem, especialmente porque este é um território de depósitos que se originam especialmente pela zona de inundação do Rio Bogotá, especialmente no

setor norte da bacia hidrográfica, este setor é o que denomina se como Sabana de Bogotá, com uma extensão aproximada de 4.251, 6.6 km².

Gráfico 7 – Perfis Leste-Oeste e Norte-Sul da Sabana de Bogotá.



Fonte: Van Der Hammen. 1999.

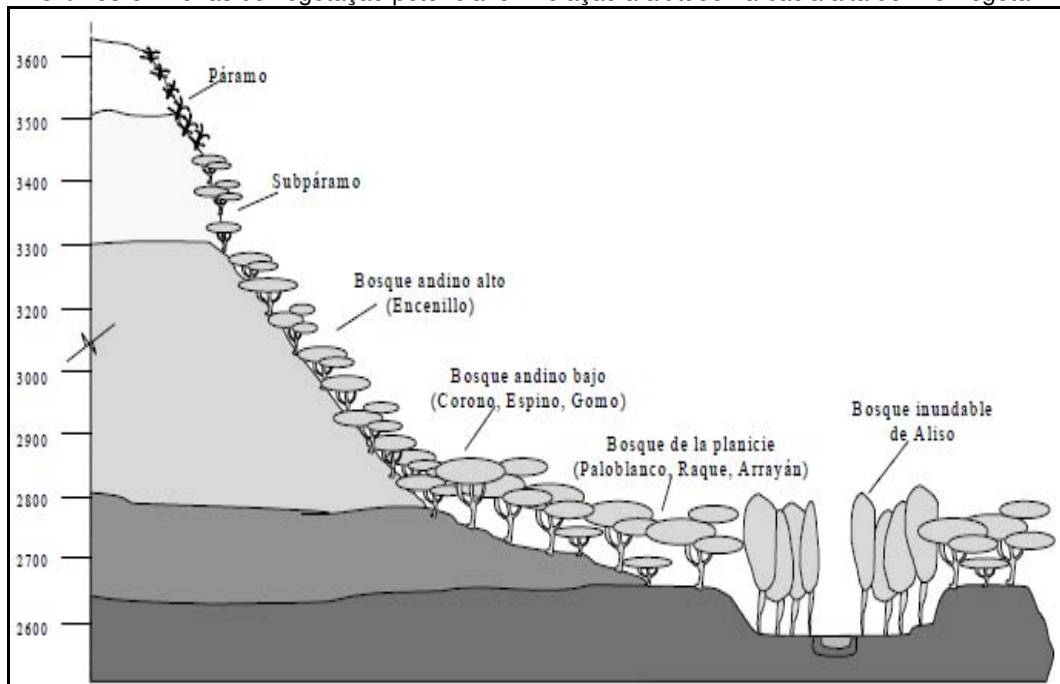
Figura 7 – Paisagem característica da Sabana de Bogotá.



Fonte: Preciado J. 2010

No capítulo 4 encontra se uma descrição ecológica dos municípios que conformam a pesquisa. Mas para efeitos de uma reflexão sobre a importância da *Sabana de Bogotá* como uma região estratégica em termos ambientais é importante reconhecer que sua importância não tem sido valorada, especialmente pela fragilidade ambiental do território. A expansão urbana na região tem como principal efeito um alto nível de poluição das águas superficiais; o sistema de esgoto não tem uma eficiência ótima que possibilite o tratamento de águas poluídas de origem domiciliar e industrial, só para mencionar um dos principais problemas ambientais regionais, que serão descritos e analisados no seguinte capítulo.

Gráfico 8 - Zonas de vegetação potencial em relação à altitude na bacia alta do Rio Bogotá.

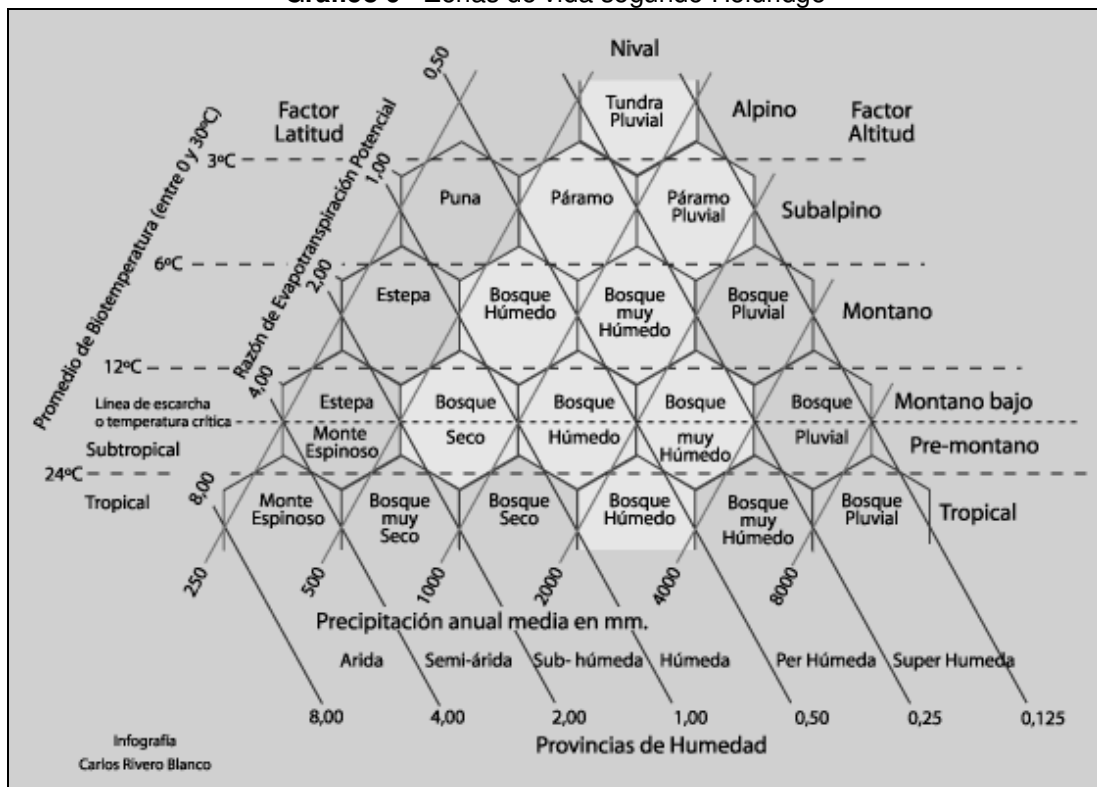


Fuente: CAR – Van der Hammen, 1999, en Pérez-Preciado A. (2000)

Tendo em conta os anteriores elementos, e tal como foi mencionado no capítulo 1, o território da *Sabana de Bogotá* precisa ser referido como uma “**Eco região**”, justamente pela riqueza em ecossistemas que apresenta e adicionalmente pela formação de gradientes e ecotonos, isto em função da altitude e as formações vegetais presentes. (ODUM 1998, P, 55). Somente para evidenciar a riqueza dos

bosques, PEREZ (2000), refere à existência de ao menos três grupos de bosques, segundo a classificação de Holdridge:

Gráfico 9 - Zonas de vida segundo Holdridge



Fonte: Holdridge, 1982

Bosque Andino Baixo: Este tipo de bosque estende se desde o nível médio, ou seja, 2.500 metros sobre o nível do mar, até os 2.750-2.800 m.s.n.m. Este bioma caracteriza se por uma temperatura meia de 12-14 °C e precipitações entre os 600-1.200 mm anuais. Nesta faixa de terreno, que corresponde em geral à maior parte da Sabana de Bogotá, tem sido o mais afetado pela ação antrópica. Abaixo desta altitude, encontram se atualmente pastos e agricultura atomizada, a floresta natural tem diminuído muito, e apresentasse arvores e vegetação exótica que não corresponde a este ecossistema, geralmente para uso comercial. (PEREZ 2000, P.94).

Bosque Alto Andino

Esta formação arbórea estende se desde os 2.750-2.800 m.s.n.m. até os 3.000-3.500 m.s.n.m. Este tipo de bosques caracteriza se por arvores de tamanho menor, adequados a suportar baixas temperaturas, geralmente em solos com alta humidade e com uma baixa capacidade estrutural, ideal só para manter vegetação protetora nas montanhas. Este bosque tem sido destruído em grande parte para dar passo à pecuária e alguns cultivos. Indubitavelmente a pressão sobre este bosque é evidente

em vários municípios da região, especialmente pela prática de cultivos como a papa (*Solanum tuberosum*). (PEREZ 2000, P.95).

Páramo

Corresponde a um tipo de bosque da cordilheira dos Andes, que se encontra nos países de: Perú, Ecuador, Colômbia e Venezuela. Indubitavelmente o ecossistema mais importante em termos ambientais, pela capacidade de produção de água, dado que este ecossistema possui uma complexa diversidade de espécies florestais que se encarregam de regular a produção de umidade nessas alturas para transformar pela capilaridade em água potável para o consumo no território da região metropolitana de Bogotá. Estes bosques encontram-se nas alturas maiores dos 3.500-3.600 m.s.n.m. O ecossistema de páramo tem sido objetivo de uma exploração intensa, para dar passo a cultivos como o anteriormente mencionado da *batata* (*Solanum tuberosum*) e inclusive pecuária. Persistem práticas tão agressivas como as queimas para eliminar a vegetação de páramo e utilizar na agricultura ou pecuária. (PEREZ 2000, P.98).

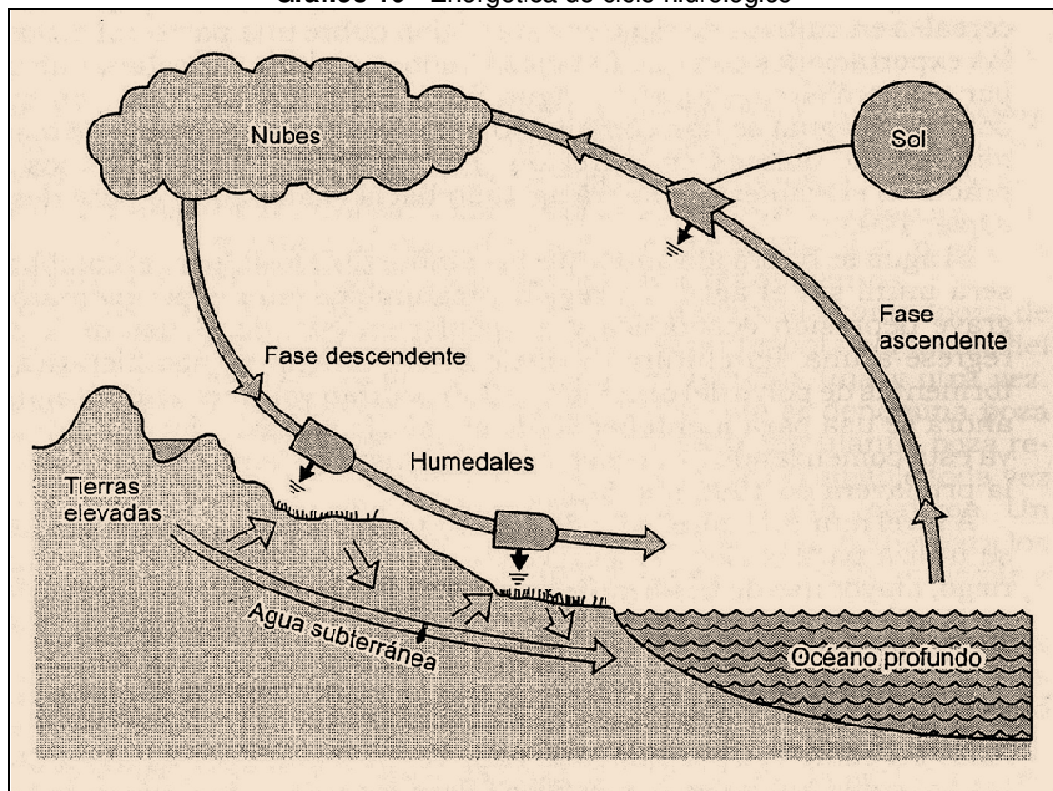
Como foi mencionado no capítulo 1, autores como Herzog, fazem um aporte conceitual sobre a ecorregião, especialmente porque se reconhece a homogeneidade ambiental do território, onde são compartilhadas distintas espécies e ecossistemas. (DINERSTEIN et al. 1995, citado por: Herzog de 2005.). Nesse sentido, a Sabana de Bogotá definida como uma ecorregião assume a importância ecológica e ambiental que merece, porque no seu território que conforma um território relativamente homogêneo, sobrevive um conjunto de espécies que constituem um patrimônio ambiental necessário para a sustentabilidade sócio ambiental regional. Nesse sentido é importante trazer a definição de ecossistema segundo ODUM (2006):

Os organismos vivos (bióticos) e seu ambiente ou entorno sem vida (abiótico) estão inter-relacionados de forma inseparável e interatuam uns com outros. Qualquer unidade que inclua a todos os organismos (a comunidade biótica) de uma área dada que interage com seu ambiente físico de maneira que um fluxo de energia conduza a estruturas bióticas definidas com clareza e reciclados de materiais entre componentes vivos e sem vida é um sistema ecológico ou ecossistema. É mais que uma unidade geográfica (ou ecorregião); é uma unidade do sistema funcional com entradas e saídas, e limites que podem ser naturais ou arbitrários. ODUM (2006, p. 18).

Os ecossistemas presentes na ecorregião da Sabana de Bogotá são muito importantes porque constituem um patrimônio natural, um recurso fundamental para manter o equilíbrio e evidentemente um ponto de partida para a recuperação do

território, como têm estado clamando diversos autores na última década especialmente. (VAN DER HAMMEN, 2000, PEREZ PRECIADO, 1999 entre outros).

Gráfico 10 - Energética do ciclo hidrológico



Fonte: ODUM, 1997. P. 123

Desde a perspectiva da gestão ambiental regional, autores como GUIMARÃES, falam do planejamento biorregional e manejo dos territórios, recolhendo algumas experiências latino-americanas, que ele ressalta como alternativas ao manejo simplista do desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, segundo essa percepção, ele argumenta que:

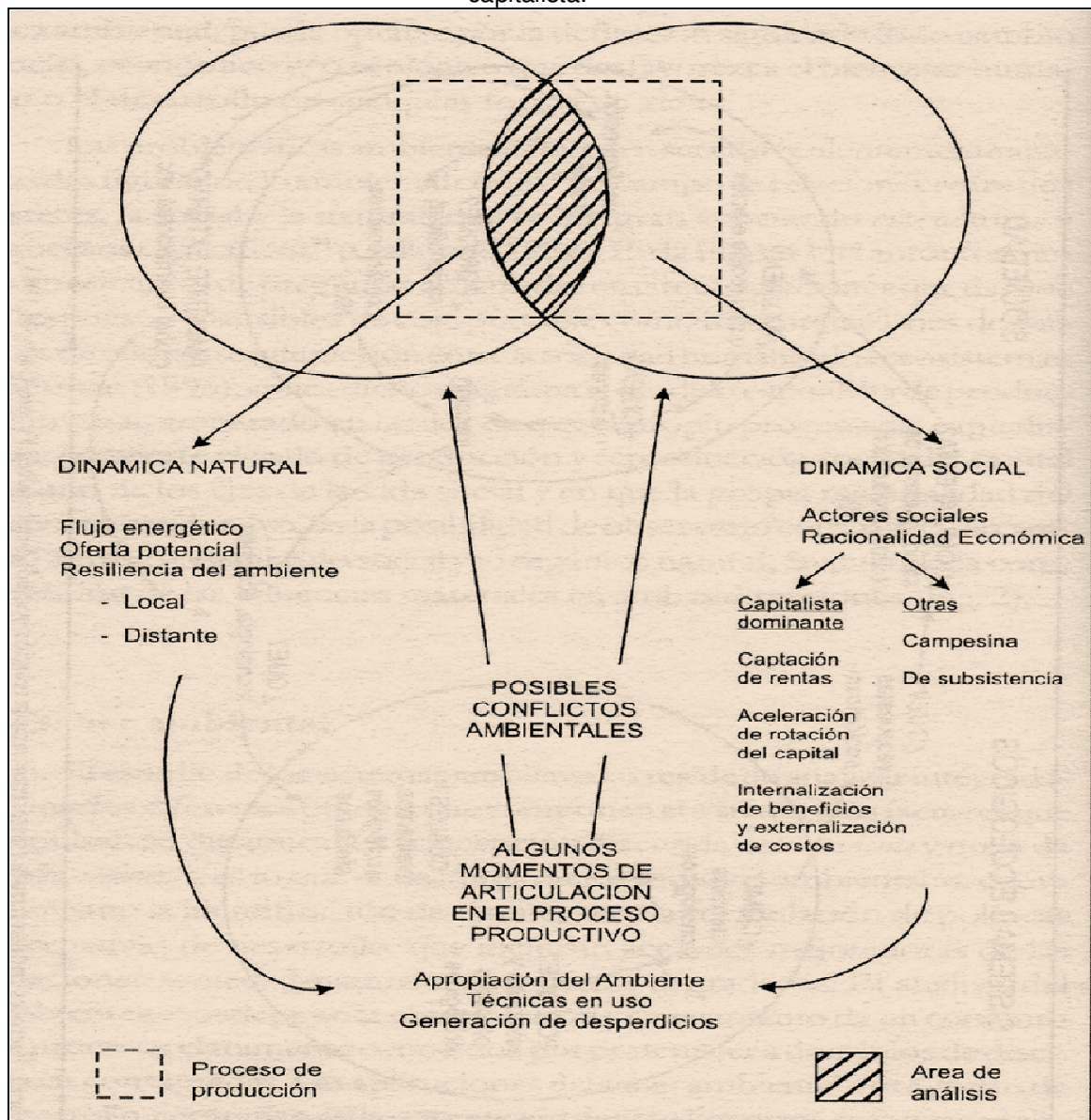
Baixo esta perspectiva, é de grande interesse as novas experiências que surgiram na região, exercícios realmente novos, porque não só atingem dissolver e harmonizar os conflitos inter sociais, mas também os da sociedade local e regional e sua natureza, a qual apresenta se no plano do "imediato" como os recursos naturais circundantes e seus serviços. Enquanto amontoados sob termos como "desenvolvimento sustentável", "autodesenvolvimento", "desenvolvimento participativo",

"desenvolvimento endógeno", estas experiências reúnem semelhanças e diferenças que devem ser exploradas.

O Planejamento e gestão biorregional é identificado como uma aproximação da gestão ambiental que tem demonstrado ter particulares fortalezas e potenciais (veja se Rodriguez Becerra, 1999). Propõe se então, identificar se é possível e desejável incrementar a aplicação desta abordagem na América Latina e do Caribe em busca de maneiras de atingir o desenvolvimento sustentável. Os pressupostos básicos para a abordagem à nova realidade do planejamento biorregional pode ser resumido a que:

- A capacidade de um país para a proteção ambiental não é nem pode ser restrita às políticas centralizadas e crescentemente depende das forças sociais de diversa natureza.
- A proteção ambiental bem-sucedida é o resultado da interação de um conjunto de influências e não pode ser explicado a partir de um único fator, uma estratégia de planejamento e administração ambiental particular, um instrumento de gestão providencial, um ator determinado ou de uma condição singular do contexto. (GUIMARÃES 2001, P, 10)

Gráfico 11 - Articulação Natureza-Sociedade no processo de produção capitalista.



Fonte: GUTMANN 1988, citado por SANCHEZ 2009, P 20.

Do gráfico 11, pode se ver que quanto a dinâmica natural como a dinâmica social se encontram numa relação estreita que pode originar potenciais conflitos no processo de apropriação do médio ambiente. Adicionalmente se poder ver que uma dinâmica capitalista dominante exerce uma pressão significativa sobre os recursos naturais que precisa de um equilíbrio para ter um desenvolvimento ao longo prazo, que na essencia é o que procura o desenvolvimento sustentável.

Se se pensa num planejamento biorregional, como aponta Guimarães, em países como a Colômbia, na verdade falta ainda um amadurecimento da política ambiental levada no contexto territorial e concretamente regional. Em termos da gestão ambiental regional, é claro que não existe uma instituição que assuma realmente os problemas de governança e coordenação interinstitucional entre as cidades e os municípios, mais claramente no território da Região Metropolitana de Bogotá. Infelizmente a demora em declarar oficialmente o território como Região Metropolitana leva este tipo de vazios jurídicos e técnicos. Entre os anos 2003-2005 desenvolveu uma serie de atividades valiosas a Mesa de Planejamento de Bogotá e Cundinamarca, que desafortunadamente foi perdendo influência, entre outras razões porque não se define como uma instituição oficial corresponde mais ao esforço de algumas universidades, algumas instituições e a representação do escritório da UNCRD (Escritório das Nações Unidas para o Desenvolvimento Regional) em Bogotá. Na verdade, a questão regional deve ser assumida por uma instituição governamental que reúna um amplo e variado conjunto de iniciativas e instituições públicas e privadas, grêmios e setor acadêmico, onde seja possível perceber o papel dos municípios nessa discussão. A este respeito continua persistindo uma visão fraca e parcial, com a qual é impossível construir um plano de ordenamento ambiental territorial com um enfoque regional sem ter em conta os atores desta realidade.

Um fato que se torna importante no momento é a necessidade de uma coordenação interinstitucional mais estreita para buscar a realização dos objetivos. Nesse sentido, a harmonização de objetivos, políticas, programas e projetos devem ser gerados no contexto regional, o que resulta na construção de uma agenda comum entre o governo de Bogotá e os municípios de Cundinamarca, através do Governo do Departamento de Cundinamarca, a este respeito é importante e valiosa a agenda ambiental para a Região Capital elaborada entre a Secretaría Distrital de Ambiente e o Departamento de Cundinamarca para a região da Capital em 2006. Contudo, é necessária ainda uma plataforma institucional para articular os distintos atores da realidade regional.

Em geral a problemática ambiental regional, precisa ter em conta alguns aspetos que merecem uma revisão caso se pretenda construir uma agenda de conservação e planejamento dos recursos naturais na Região Metropolitana de

Bogotá. Em primeiro lugar a discussão internacional sobre o desenvolvimento sustentável demonstrou, com ajuda de autores latino-americanos, que esse importante aporte da Comissão Brundtland precisa concretizar aspectos críticos no contexto dos países do sul. (CAPEL, 2002; MATTOS, 2000; LEFF, 2007). Não é possível pensar num desenvolvimento sustentável, quando países como os Estados Unidos negam se a assinar tratados para minimizar ou diminuir níveis altos de poluição, ou reorientar o modelo urbano em cidades tão insustentáveis como Los Angeles, onde parecera que não importa as consequências ambientais do estilo de vida, numa atitude longa de se inserir na discussão do papel da população na gestão ambiental territorial. No contexto latino-americano, precisamos redefinir o modelo de desenvolvimento, especialmente porque nos cenários urbanos e especialmente metropolitanos, surgem especuladores e traficantes da terra, que eliminam o território para a moradia e o direito dos moradores para ter uma vivenda digna, para oferecer estes territórios às grandes multinacionais que hoje aproveitam o território periférico e amanhã passam a outro país onde recebam melhores ofertas para usufruir os terrenos. (CAPEL, 2002; BOISIER, 2006). A debilidade normativa e institucional, em países como Colômbia, faz que este fenômeno privilegie setores industriais e construtores, que num alto nível não respeitam as normas ambientais e ocupam solos que deveriam ser utilizados na proteção e conservação, como acontece como o manancial La Herrera, entre os municípios de Mosquera e Madrid, tristemente num processo de deterioro diante a presença de instituições que pouco fazem para sua recuperação e proteção.

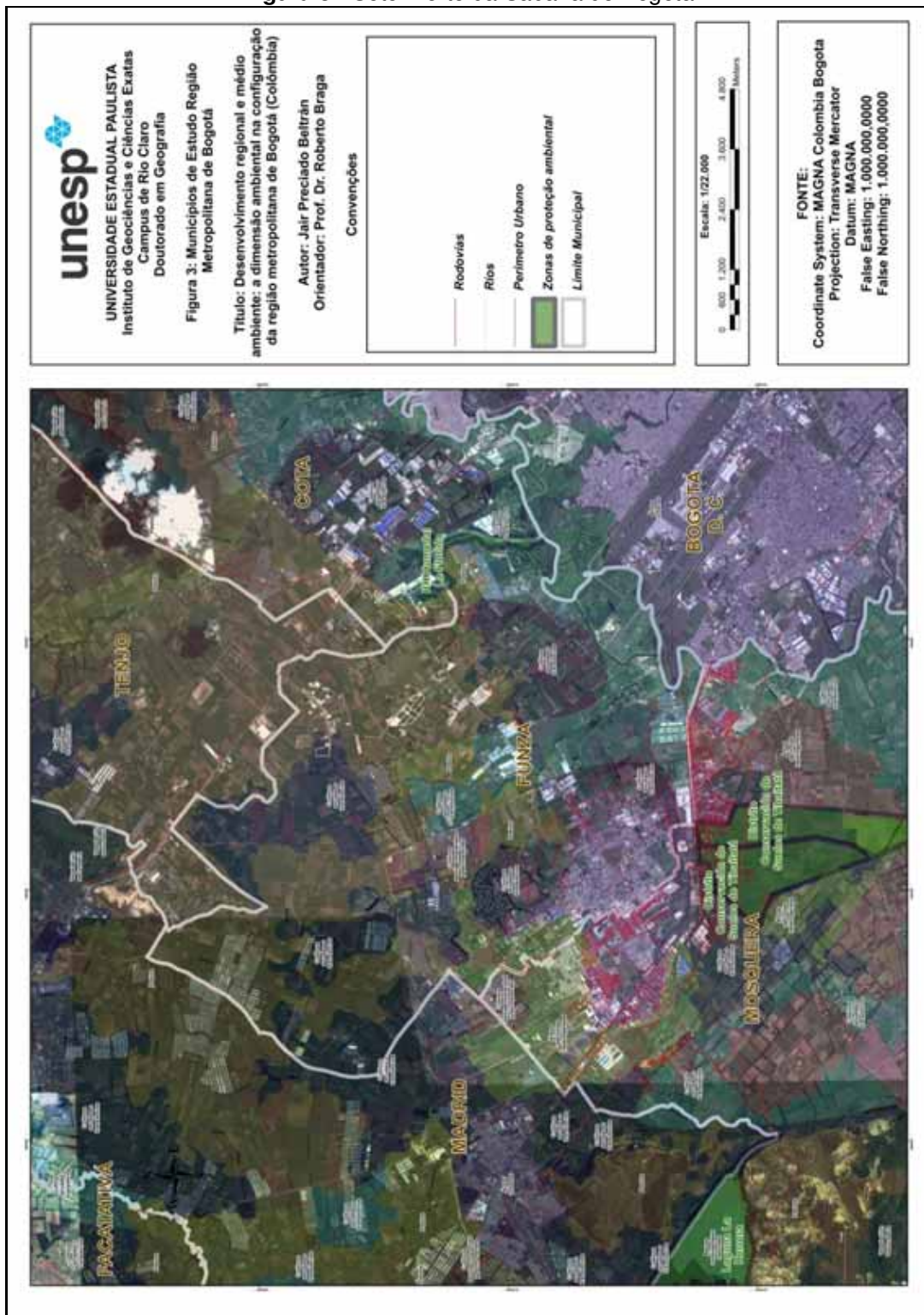
Em segundo lugar, os ecólogos têm demonstrado a importância dos componentes dos ecossistemas como peças fundamentais para garantir o equilíbrio da natureza. (ODUM, 2006) Quando os desequilíbrios ocasionados pelos fatores derivados do modelo de desenvolvimento atual afetam o habitat, as consequências são evidentes. Fenômenos como o esquentamento global, a diminuição da capa de ozônio e a mudança climática, configuram um panorama que deveria gerar preocupação entre aqueles que formulam as políticas públicas e especialmente entre aqueles responsáveis pela gestão ambiental territorial. No caso concreto desta pesquisa, o território da Região Metropolitana de Bogotá, encontra se *ad portas* de

uma crise, que já o último e mais forte dos invernos evidenciou azotando a região e constituindo uma verdadeira tragédia para a região.²¹

Em terceiro lugar, o território da Região Metropolitana de Bogotá, precisa ser declarado como uma Ecorregião. Desde a perspectiva da biogeografia, o território apresenta as características ambientais que merecem uma ação de conservação dos recursos naturais, dadas as características que apresentam na bacia hidrográfica do Rio Bogotá. (GUIMARAES, 2001; TROPMAIR, 2008;;VAN DER HAMMEN, 1999). Os trabalhos que tem se produzido sobre a Sabana de Bogotá desde a década de 1950, demonstram a riqueza ambiental e a importância estratégica do território. Esta paisagem não pode ser sacrificada para dar passo a uma dispersão sem controle do parque industrial e uma construção de moradia sem planejamento, num cenário de especulação, que evidencia a prevalência de um modelo de competitividade econômica, que não tem respeito pela dimensão ambiental e que pode finalizar com a desapareição da Sabana de Bogotá e configurando um território metropolitano marcado pelo caos, a poluição ambiental, a segregação social, e em geral a insustentabilidade em todos os aspetos da região.

²¹El Espectador. Mayo 22 de 2011. . <http://www.elespectador.com/noticias/bogota/articulo-271783-comienza-el-dragado-del-rio-bogota-soacha>

Figura 8 - Setor norte da Sabana de Bogotá



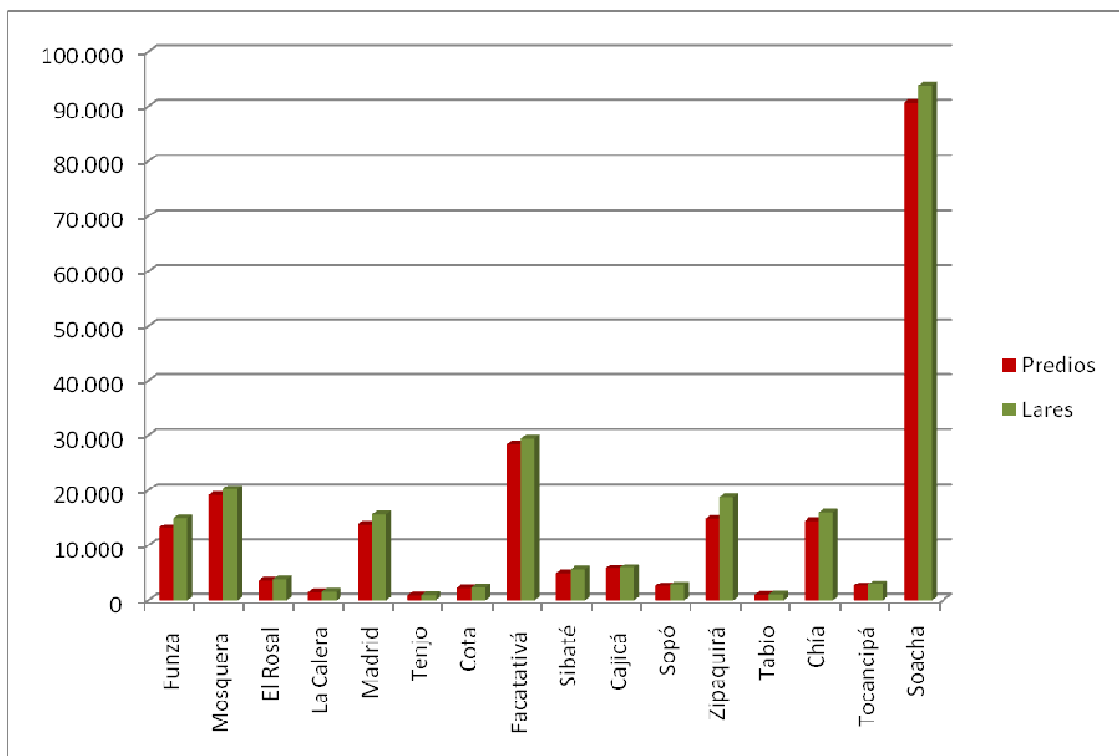
Fonte: Preciado J.

CAPÍTULO 4. OS PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS NA REGIAO METROPOLITANA DE BOGOTA

4.1. A estrutura urbana: crescimento urbano na última década.

A região metropolitana de Bogotá tem experimentado um crescimento físico e demográfico muito dinâmico desde começos da década de 1980, o qual tem determinado de um modo direto o aparecimento de fenômenos sociais e fatos ambientais extremamente complexos. A conformação de Bogotá como uma cidade importante no contexto nacional desde mediados do século passado interpreta-se numa maior demanda de habitação, serviços públicos, infra-estrutura em ruas, serviços comunitários e emprego, entre outros.

Gráfico 12 - Prédios e Lares nos municípios de estudo



Fonte: Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Segundo as estatísticas do Governo de Cundinamarca, o município de Soacha representa o maior por número de prédios e lares, triplicando o município de

Facatativá. Excluindo Soacha, os municípios que maior presença de prédios e lares são: Mosquera, Funza, Madrid, Facatativá, Zipaquirá e Chía. Em contraste, os outros municípios apresentam cifras baixas, o que explica um crescimento equilibrado, mas resulta interessante o caso de Cota, Cajica e La Calera, onde na última década percebe-se uma dinâmica espacial sumamente importante, que seguramente vai configurar outra tendência para o próximo censo que se realizará em Colômbia no ano de 2017.

De outro lado, municípios pertos de Bogotá como o caso de Zipaquirá, Facatativa, Chía, e Soacha, constituem um verdadeiro exemplo da expansão urbana e da pressão social que demanda bens e serviços especialmente no caso de infraestrutura em saneamento básico. Igualmente o caso de municípios como: Funza, Mosquera e Madrid apresentam um fenômeno rápido de construção de moradia num setor que está expandindo de forma acelerada aproveitando a vizinhança com Bogotá, ultrapassando a fronteira ecológica que demarca o rio Bogotá. Paradoxalmente estes são municípios que apresentam uma importante relação de dependência com a grande cidade de Bogotá em aspectos tais como: a provisão de água potável e energia elétrica, além de outros serviços que dependem administrativa e fisicamente da capital do país.

Na construção espontânea da área regional contribuíram, entre outras coisas, o "boom" na construção residencial e comercial; o estabelecimento no mediados da década de 1970 do agronegócio na Sabana de Bogotá, especialmente com o cultivo de flores; a migração de indústrias desde a cidade de Bogotá para municípios vizinhos como Funza, Mosquera e Soacha, e o processo de conurbação como evidencia da construção de moradia sem planejamento.

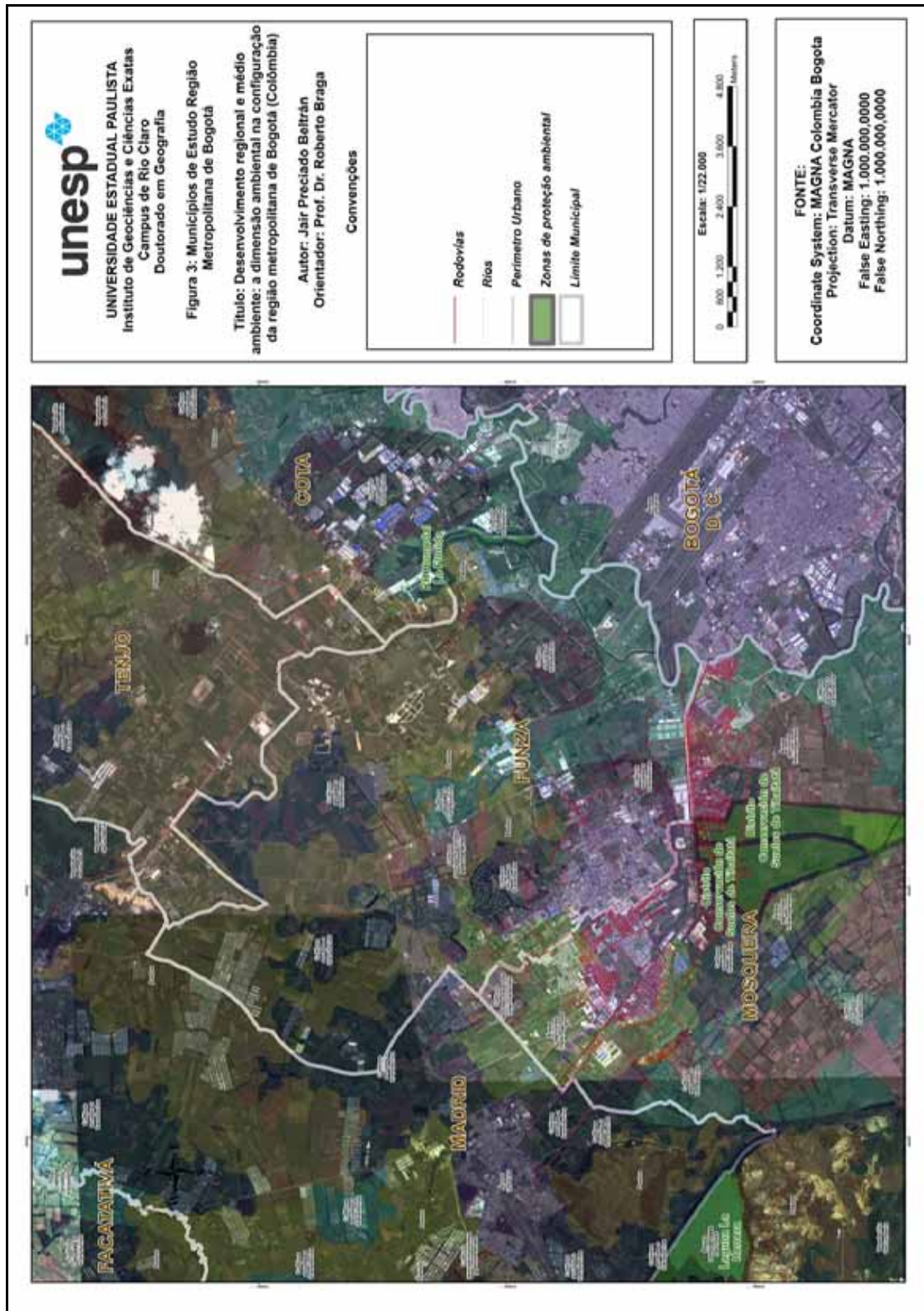
Para a "*Sabana de Bogotá*", a fase de metropolização se encontra avançada no final dos anos oitenta, a o qual, vale a pena acrescentar o impacto causado pelas regras da descentralização administrativa para os municípios, como o Decreto 77 de 1987 que constitui o Estatuto de Descentralização para os Municípios e no Decreto 1.333 de 1986 sobre o Código dos Municípios. Na década de 1990 o fenômeno urbano apresenta um crescimento desordenado, em geral nas cidades colombianas, como resultado especialmente do processo de abertura econômica e a consolidação do modelo econômico neoliberal, que no caso de Colômbia, iniciou com o processo denominado: "abertura econômica" no ano 1990.

Figura 9 - Cenários urbanos



Fonte: Trabalho de campo

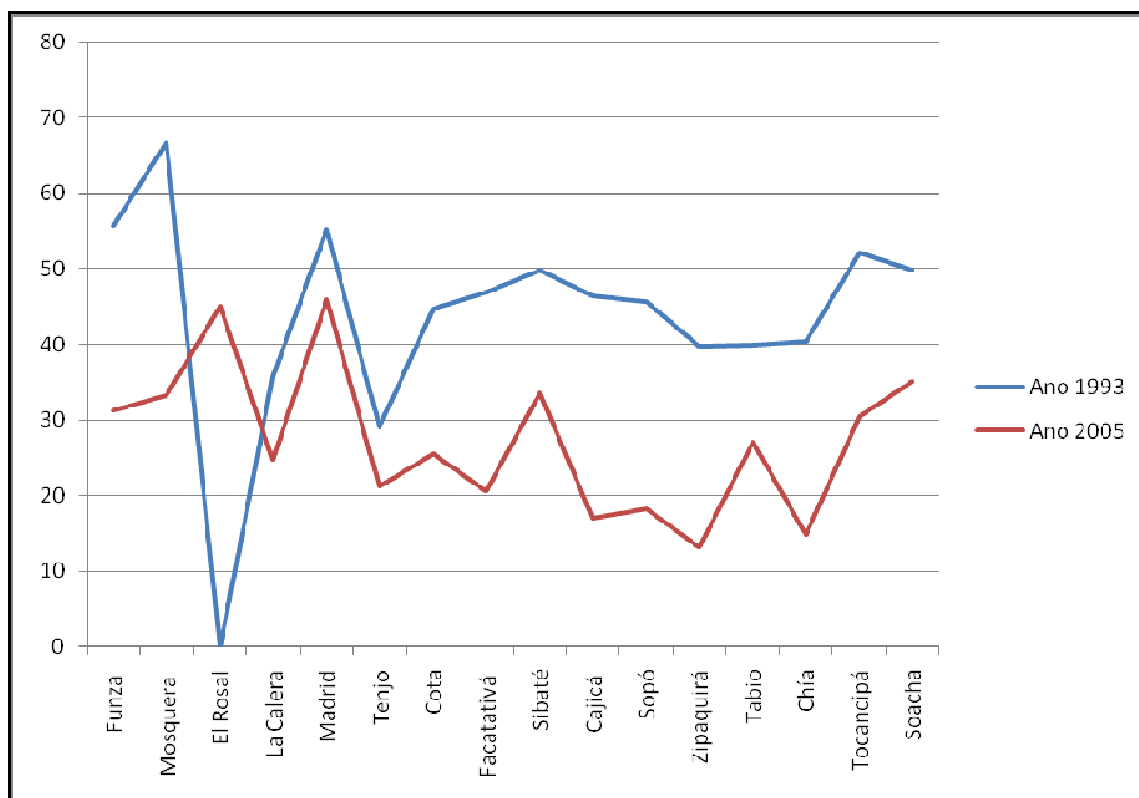
Figura 10 – Setor Oeste da Sabana de Bogotá



Fonte: Preciado J.

Destaca se no análise urbano, o fenômeno de conurbação que apresentasse com maior força nos municípios de Soacha, Funza, Cajicá e Chía. Nestes municípios, o crescimento urbano nas duas últimas décadas avançou mais rápido que outros municípios da região, especialmente no caso de Soacha, pelos complexos problemas sociais, que derivaram numa pressão pela ocupação do solo para procurar moradia a baixo custo. Em contraste municípios como Cajicá e Chía, onde moram segmentos da sociedade com maior poder aquisitivo, o fenômeno de expansão urbano esta fortemente relacionada com a especulação imobiliária.

Gráfico 13 - Déficit de Habitação



Fonte: Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Segundo o Ministério de Médio Ambiente, o Departamento de Cundinamarca possui um total de 371.079 prédios no ano 2005, e projeta se um déficit de moradia para o ano 2020 de 973.498. NO caso da regia da Sabana de Bogotá, apresenta um total de 57.000 prédios com um déficit de 207.000. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, 2009).

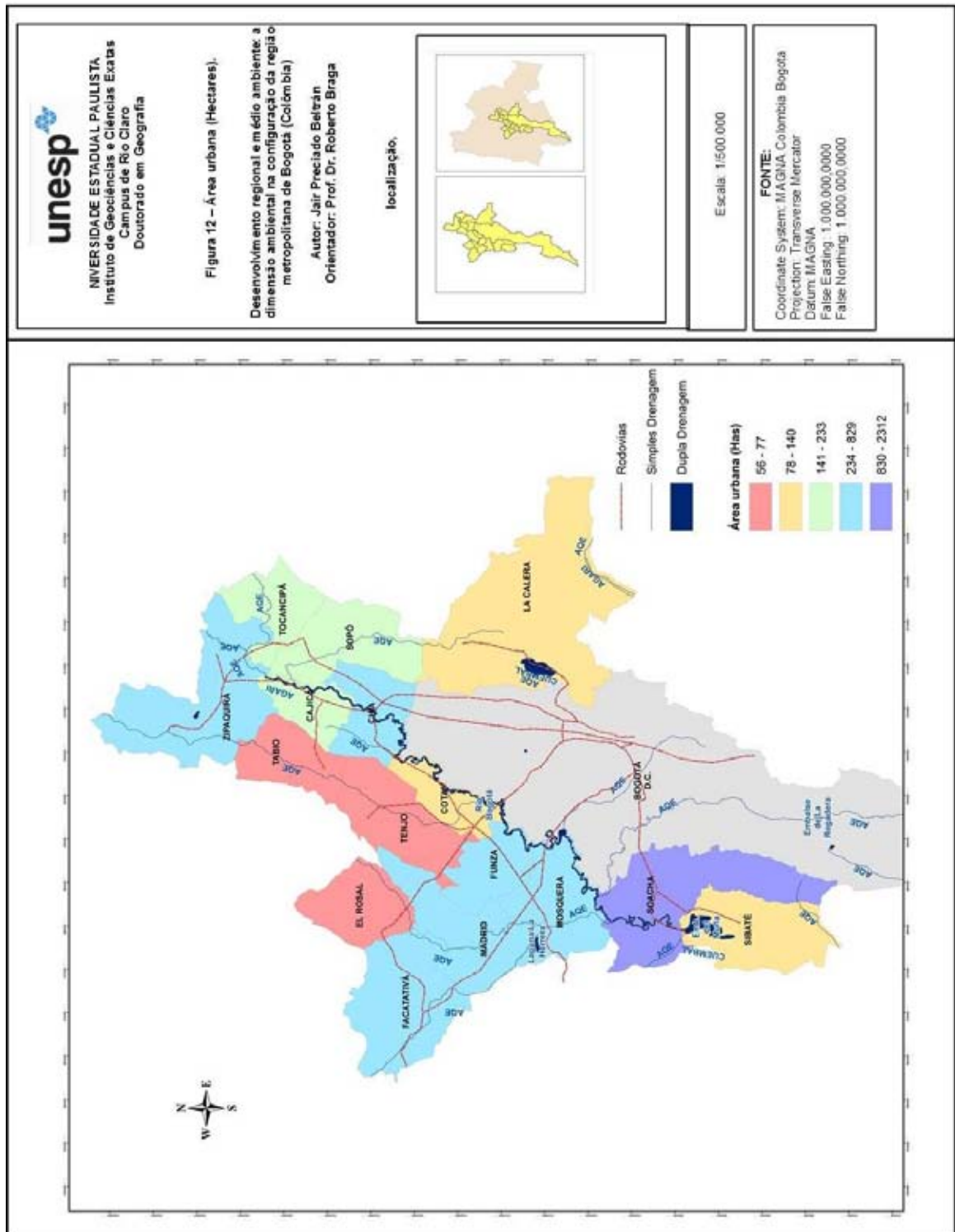
A produção de espaço é indubitavelmente o fenômeno característico da Sabana de Bogotá. Nos municípios que fazem parte desta pesquisa, evidenciam um descenso importante no déficit de moradia, segundo as cifras oficiais do Governo de Cundinamarca, mas é evidente um incremento na produção de moradia nos municípios de: Mosquera, Funza, Madrid, Chía, Facatativa, Cajicá e Zipaquirá. Contudo é importante reconhecer que existe um desconhecimento por parte das administrações municipais acerca do planejamento das áreas de expansão urbana que os Planos Diretores definiram faz uma década.

Os municípios colombianos possuem uma ferramenta tanto para o planejamento quanto para sua expansão urbana, concretamente os Planos Diretores Municipais estabelecem que o mecanismo para aprovar a expansão urbana tem que ser feito por médio dos planos parciais. Estes planos em muitos casos, são aprovados segundo a dinâmica da especulação imobiliária, ma- que as projeções no planejamento urbano municipal. Destaca-se do grupo de municípios da pesquisa os casos de Tabio e Tenjo, como fortes opositores a uma expansão descontrolada.

Em contraste municípios como Madrid, Funza e Mosquera se encontram numa acelerada produção de moradia, especialmente na produção de viviendas novas para um segmento da população que tem maior poder aquisitivo, os planos de vivienda de interesse social VIS, são muito fracos e apresentam uma péssima qualidade nos desenhos.

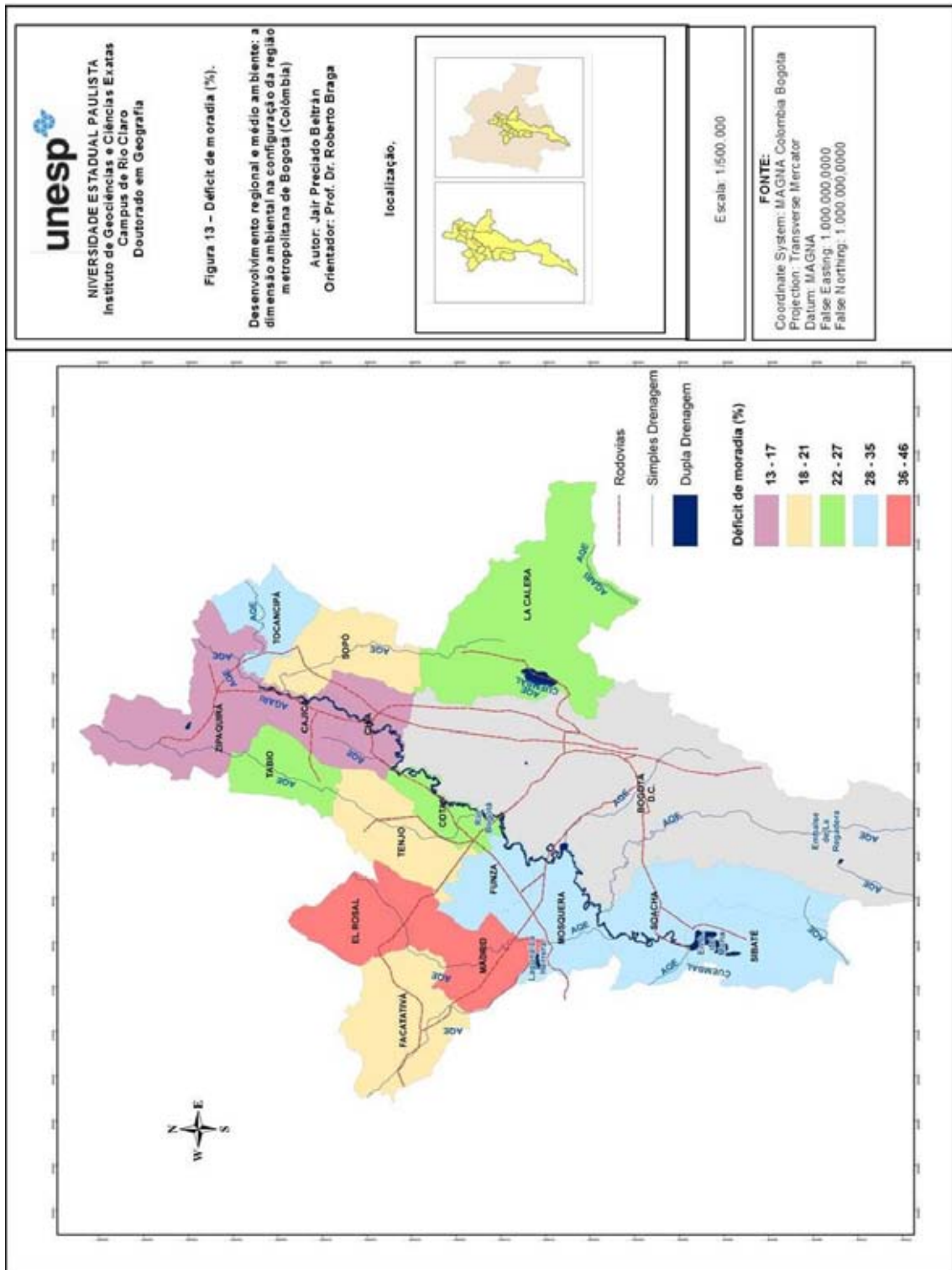
Finalmente o município de Facatativá, talvez pela distância maior da capital, se encontra construindo planos de vivienda de interesse social VIS com uma melhor qualidade. Na verdade é que o controle do Estado neste processo de construção de moradia evidencia uma fraqueza significativa. Em maior parte isto obedece a uma estratégia do presidente colombiano do período anterior, quem fusiono os ministérios de médio ambiente com vivienda e desenvolvimento, o que ocasionou que os temas dilúissem num contexto verdadeiramente absurdo. O atual presidente de Colômbia, reverteu esta medida e atualmente os ministérios esta voltando a sua independência original, o qual possibilitaria um melhoramento na gestão institucional.

Figura 12 – Área urbana (Hectares).



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Figura 13 – Déficit de moradia (%)

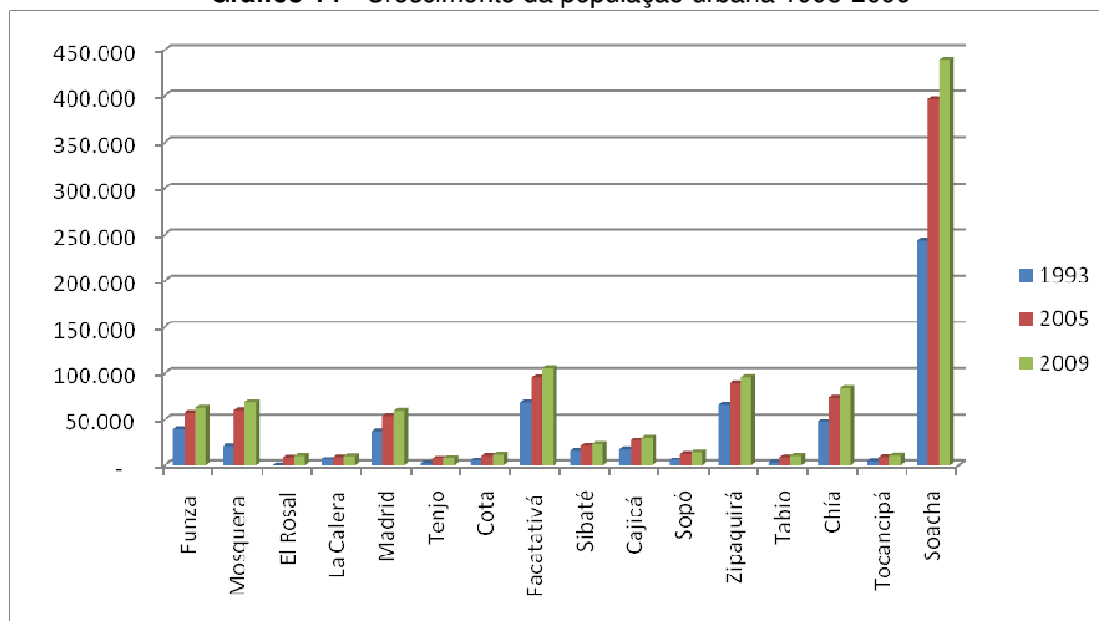


Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

4.2. Componente social

A dimensão social na Região Metropolitana de Bogotá e concretamente nos municípios de estudo, evidenciam a situação do país: uma forte desigualdade social. Fenômenos tais como o deslocamento, a pobreza rural e urbana, juntamente com o acesso aos serviços como educação, saúde e a situação do emprego, representam grandes desafios para os prefeitos municipais no sentido de melhorar a qualidade de vida das comunidades. Naturalmente, este não pode ser uma responsabilidade exclusiva dos prefeitos, as instituições estatais devem fazer um exercício de convergência de ações para melhorar a situação de setores sociais que apresentam níveis críticos de exclusão.

Gráfico 14 - Crescimento da população urbana 1993-2009



Fonte: Gobernación Cundinamarca. Secretaría de Planeación

A diferença de outras regiões colombianas, o território da Sabana de Bogotá tem estado nos maus de grandes donos da terra, famílias que geração trás geração mantem o domínio territorial neste valioso território. As grandes fazendas agrícolas do século XIX e XX viram nos anos 70 e 80 na dinâmica da exploração do território virando ao agronegócio, especulação imobiliária, e recentemente com mais força na

consolidação de um espectro industrial que ultrapassa a capacidade sustentável da região.

Não é uma posição nesta pesquisa de fazer oposição à dinâmica própria do desenvolvimento, numa região que precisa justamente gerar empregos e dinamizar uma economia importante para o país mesmo, mas é absolutamente claro que o desenvolvimento regional em termos econômicos não pode se estabelecer segundo os postulados do neoliberalismo, sacrificando a qualidade do emprego e voltando a região numa terceirização sem controle do Estado. Isto não quer dizer que a posição se encontre em oposição à perspectiva do Desenvolvimento Sustentável, justamente esta é a visão que precisa a região para atingir um equilíbrio entre o econômico, social e ambiental.

De acordo com o DANE, os indicadores como Necessidades Básicas Insatisfeitas NBI, diminuiu entre 1993 e 2005, especialmente em municípios como: Mosquera, Cota, Cajicá, Sopó, Tabio e Chía. Os outros municípios apresentam um descenso importante. No caso do indicador de Índice de Condições de Vida ICV, evidencia um melhoramento da qualidade de vida em todos os municípios e especialmente nos municípios de: La Calera, Cota, Cajicá, Sopó, Funza, Madrid.

Tabela 12 - Situação de NBI e ICV.

MUNICIPIO	NBI (%)		ICV (%)			
	Ano	1993	2005	1993	2003	2005
Funza		26,15	13,34	76,4	77,49	85,4
Mosquera		40,29	11,06	73,2	77,43	85,46
El Rosal		29,80	24,63	N.A.	74,53	78,49
La Calera		21,08	13,33	73,1	70,61	80,25
Madrid		27,04	13,52	76	77,13	84,44
Tenjo		20,38	16,17	69,9	75,24	80,79
Cota		21,60	13,85	74,7	76,42	83,36
Facatativá		21,66	13,15	79,4	76,45	85,59
Sibaté		27,19	16,83	74,2	74,82	81,95
Cajicá		24,08	12,72	77,4	77,33	85,18
Sopó		19,37	8,94	76,2	77,06	84,08
Zipaquirá		19,39	12,34	79,5	75,38	84,28
Tabio		21,40	12,41	73,3	75,53	79,8
Chía		16,90	7,12	81,1	77,88	88,47
Tocancipá		28,21	20,01	70,2	76,16	81,83
Soacha		27,66	15,6	77,6	78,08	84,24

Fonte: DANE

Os indicadores oficiais produzidos pelo DANE são objeto de uma forte crítica, incluso do vice-presidente colombiano, quem chamou a atenção da metodologia que se emprega na Colômbia para medir a pobreza. Pois, segundo o Dr. Angelino Garzón, a metodologia utilizada mostra que “não se considera pobre quem numa família de quatro pessoas obtenha mensalmente um ingresso de 190 mil pesos colombianos²² e o ingresso do núcleo familiar seja de 790 mil pesos”. (PORTAFOLIO, 2011).

Na verdade em Colômbia persiste uma visão técnica para a medição da pobreza partindo do ingresso, e o mais preocupante e que muitos colombianos que trabalham na informalidade e subemprego e que pagam por serviços de assistência médica, são contabilizados como trabalhadores *strictu sensu*, o qual mais que perversa é uma forma hipócrita de esconder um problema social verdadeiramente crítica.

Municípios como Funza, Mosquera e Madrid, evidenciam o problema crítico das grandes cidades: o comércio informal, subemprego e a indigência urbana. Estes municípios que até duas décadas atrás forma produtores rurais competitivos, agora estão virando numa terceirização e a consolidação de uma economia marginal. Em contraste municípios como Chía, Cajicá, Zipaquirá, Sopó, Tabio e Tenjo, as condições sócio econômicas melhoram, pois estes municípios viraram faz duas décadas numa orientação até a oferta de serviços de turismo, lazer, absorvendo a mão de obra local e gerando melhores condições em geral para a população. Pode se afirmar que estes municípios antes mencionados, atraem população urbana de Bogotá no que é conhecido como turismo de fim de semana, com uma ampla oferta de restaurantes, banhos termais, ecoturismo e turismo histórico.

Indubitavelmente Colômbia em geral padece os rigores de um conflito armado que leva mais de cinco décadas. A presença de forças guerrilheiras com grupos históricos como as FARC²³ e o ELN²⁴, e o surgimento na década de 1980 de forças paramilitares, que fortaleceram seu acionar na década de 1990, agudizou mais o conflito, pois a população civil sofreu esta confrontação e isto deu como resultado um deslocamento forçado especialmente no território rural, onde o Estado tem pouca

²² Um real equivale aproximadamente a 1000 pesos colombianos.

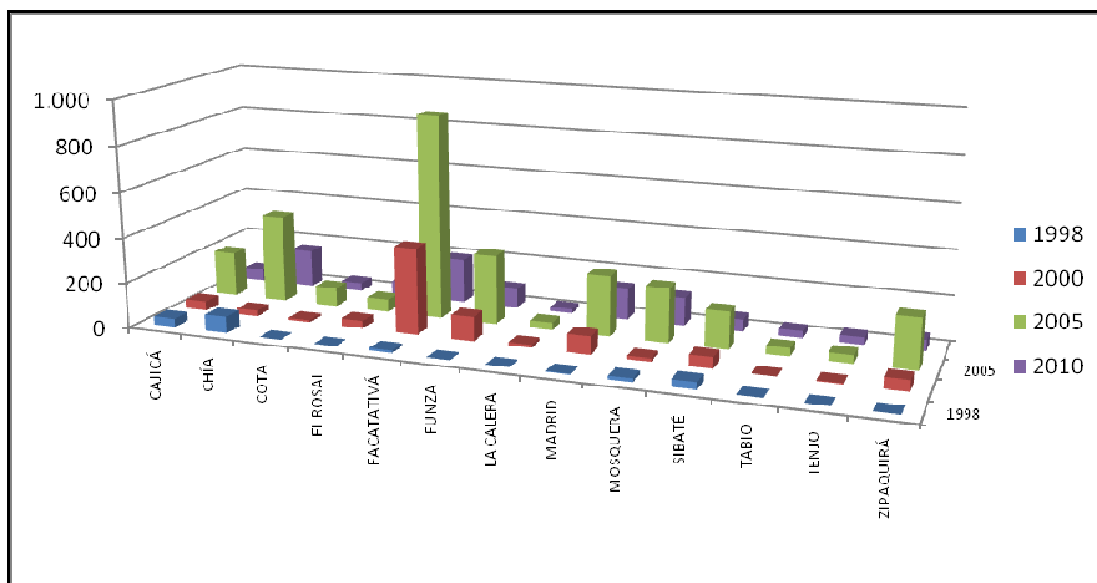
²³ Forças Armadas Revolucionárias de Colômbia

²⁴ Exercito de Libertação Nacional

presencia. Estas correntes migratórias forçadas procuraram refugio nas grandes cidades colombianas: Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, entre

outras. Excluindo o município de Soacha, a informação sobre deslocamento forçado evidencia que os municípios receptores da população deslocada são principalmente: Facatativa, Chía, Cajicá, Funza, Madrid, Mosquera, Sibaté e Zipaquirá. Esta é uma população rural que procura emprego no setor agrícola principalmente.

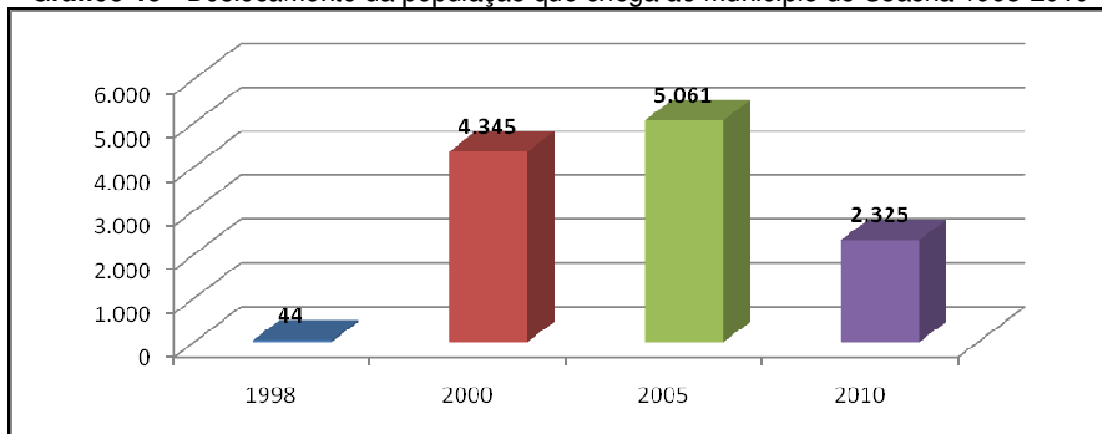
Gráfico 15 - População deslocada que chega a estes municípios. 1998-2010



Fonte: Acción Social. Presidencia de la República.

O Caso do município de Soacha é crítico, pois é o município que é o alvo dos colombianos que fogem do conflito armado no campo, como pode se apreciar no gráfico seguinte.

Gráfico 16 - Deslocamento da população que chega ao município de Soacha 1998-2010



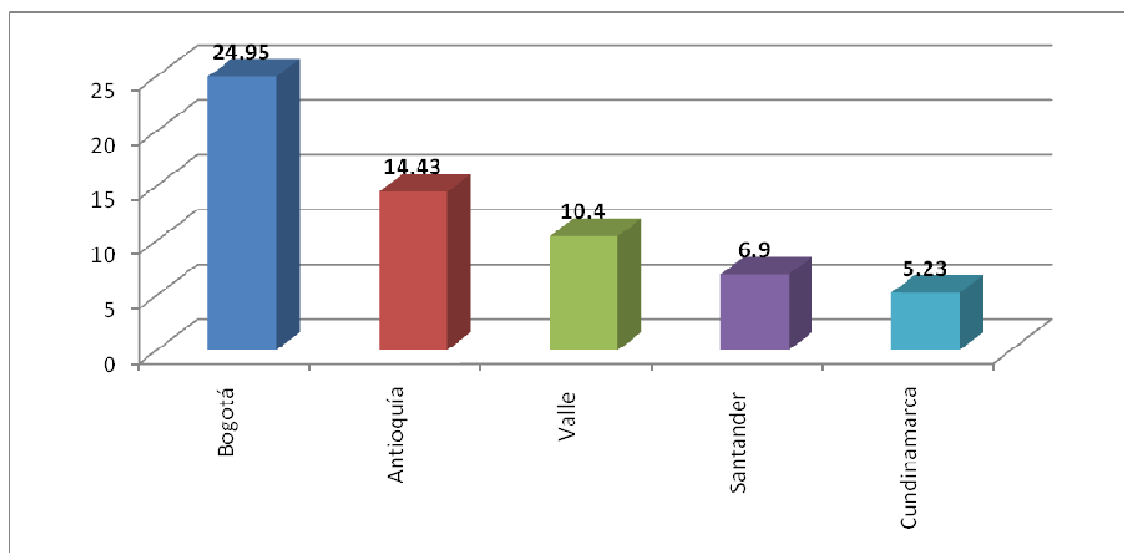
Fonte: Acción Social. Presidencia de la República.

O problema para Soacha agudizou-se na década passada. Talvez a cifra de 5.061 pessoas não seja um número significativo, mas no caso deste município constitui um problema muito complexo, especialmente porque estas pessoas conformam famílias com muita precariedade que procuram um lugar onde morar que quase sempre correspondem aos lugares mais vulneráveis para construir favelas. Adicionalmente este município, tem um crescimento populacional três vezes a população média do outros municípios da Sabana de Bogotá, com mais de 400.000 habitantes.

4.3. Setores Produtivos

Em termos econômicos, o crescimento de Colômbia para o ano 2010 foi de 4.3%, que melhorou em relação ao ano de 2009 que foi de 1.5%, as previsões para o ano 2012 estimam se pela CEPAL em 4.2%. (PORTAFOLIO, 2011)

Gráfico 17- Participação porcentual do PIB 2008.



Fonte: DANE

Como pode se apreciar no gráfico 16, o Departamento de Cundinamarca representa um 5.23 % do PIB nacional. Os departamentos mais dinâmicos na

economía Colombia são: Antioquia cuja capital é Medellín, Valle com capital na cidade de Cali e Santander com capital na cidade de Bucaramanga.

Como pode se apreciar no gráfico16, o Departamento de Cundinamarca representa um 5.23 % do PIB nacional. Os departamentos mais dinâmicos na economia Colômbia são: Antioquia cuja capital é Medellín, Valle com capital na cidade de Cali e Santander com capital na cidade de Bucaramanga.

Tabela 13 - Crescimento PIB Cundinamarca por setores

CONCEITOS	%
Agricultura, pecuária, caça e silvicultura	3,2
Pesca	-89,7
Exploração de Minas e canteiras	7,7
Indústrias manufatureiras	-2,4
Fornecimento de eletricidade, gás e água.	36,5
Construção	-12,9
Comercio	0,6
Hotéis e restaurantes	-4
Transporte, armazenamento e comunicações	8,8
Intermediação financeira	-1,5
Atividades imobiliárias	2
Administração pública e defesa	3
Educação	0
Serviços sociais e de saúde	33,1
Serviços comunitários	2,5
Lares privados com serviço doméstico.	1,7
Total PIB	2

Fonte: Gobernación de Cundinamarca. 2010

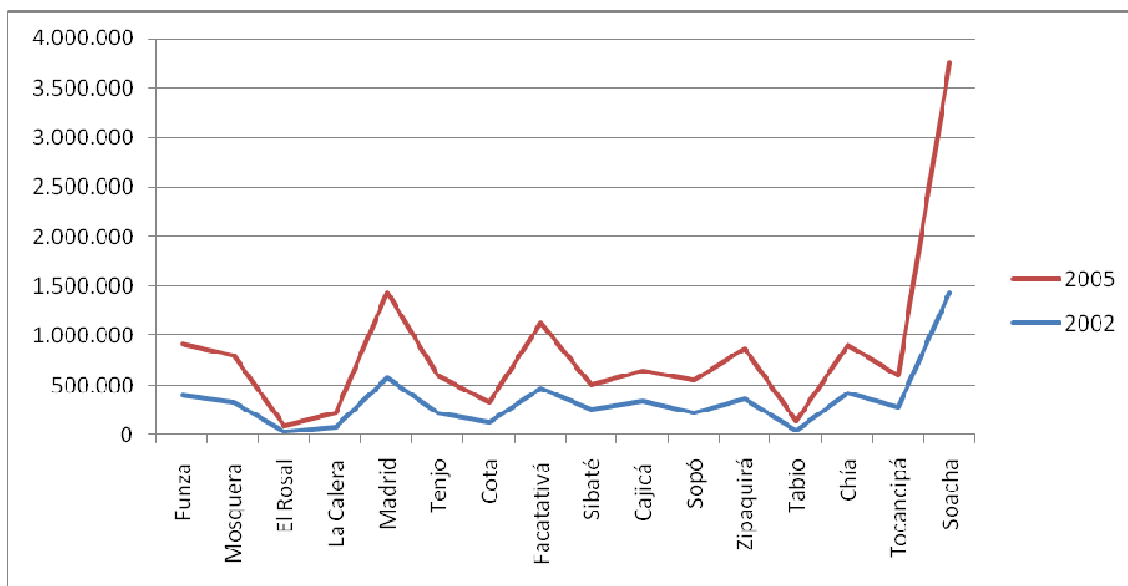
O Departamento de Cundinamarca tem potencialidades que não são aproveitadas, setores como o florestal se encontram num atraso evidente, se temos em conta que a região possui rodovias, aeroporto e se encontra no centro do país, existem poucas plantações florestais e as reservas florestais naturalmente só cumprem a função protetora. A agricultura tem pouca participação, ao respeito é importante lembrar que Colômbia importa perto de nove milhões de toneladas de alimentos, em grande parte porque não é um produtor auto-suficiente como a finais da década de 1980, os efeitos da abertura econômica de 1990 e a oleada neoliberal têm deixado seus efeitos neste setor. Destaca se o dinamismo do setor saúde, serviços públicos, mineração e transporte, que refletem a implementação da privatização dos serviços públicos e da saúde desde começos da década de 1990.

No caso da Região da Sabana de Bogotá, a situação evidencia um forte dinamismo dos setores terciários, uma perda significativa da agricultura tradicional e um aumento das indústrias no território metropolitano.

Como pode se apreciar no gráfico 17, os municípios que evidenciam um PIB significativo são: Tocancipá, Zipaquirá, Facatativá, Madrid, Soacha, Funza e Mosquera. No caso de Tocancipá, este valor se traduz no aumento de indústrias que se criaram e/ou migraram de Bogotá até seu território municipal, conformam um pólo de desenvolvimento industrial na última década.

Em contraste, o município de Soacha, que apresenta as cifras mais críticas em termos sociais, apresenta o PIB mais alto, porque no seu território se encontram assentadas indústrias de diversos setores faz mais de quatro décadas. Os valores mais baixos do PIB apresentam municípios como Tabio, Tenjo, Sopó, Sibaté.

Gráfico 18 - participação do PIB por municípios. 2010.



Fonte: Gobernación de Cundinamarca. 2010

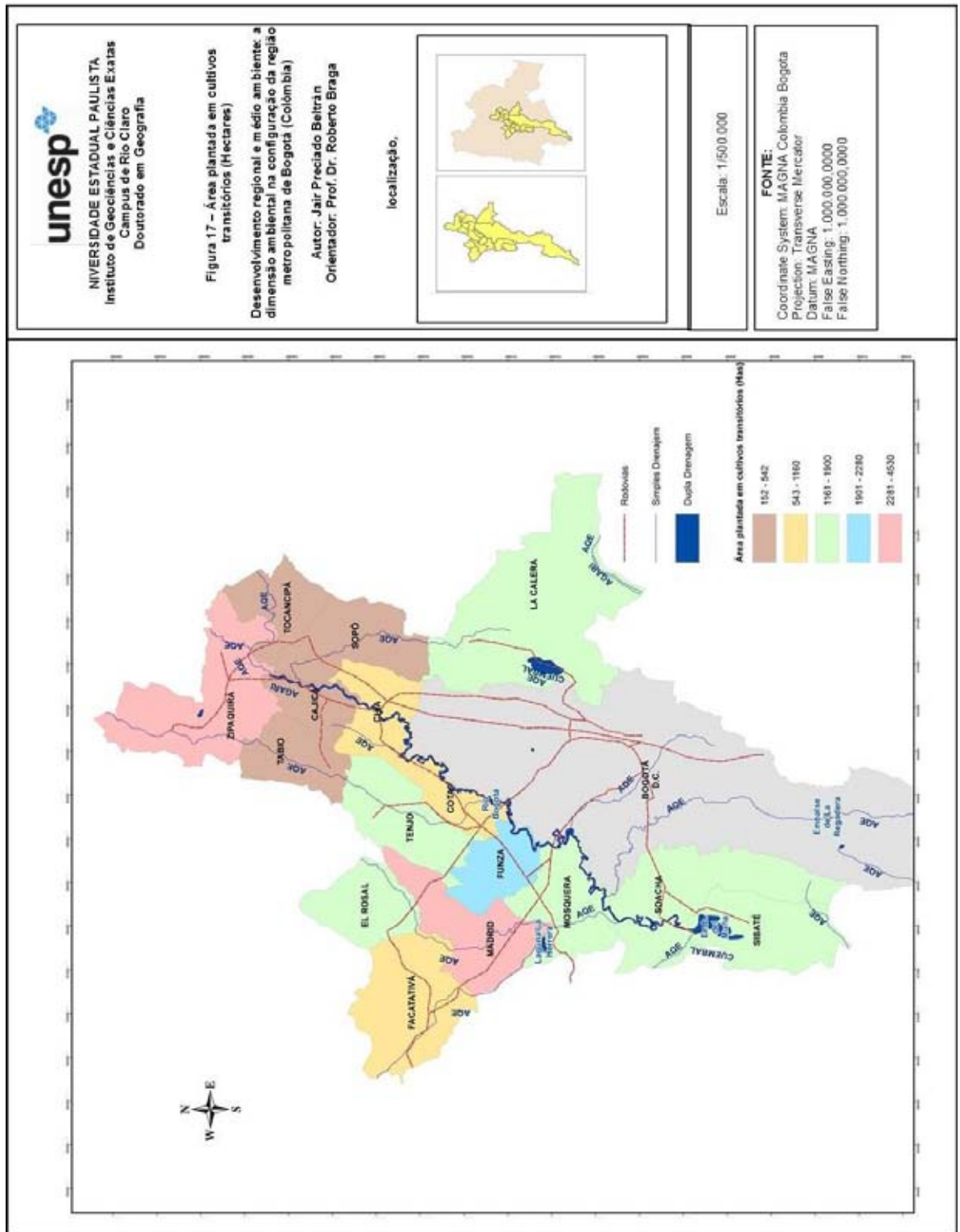
Os municípios que apresentaram valores altos do PIB evidenciam uma vizinhança com Bogotá, o qual facilita muitas de suas operações estratégicas, como transporte, valor agregado, qualificação de pessoal, entre outros.

Figura 16 - Agricultura



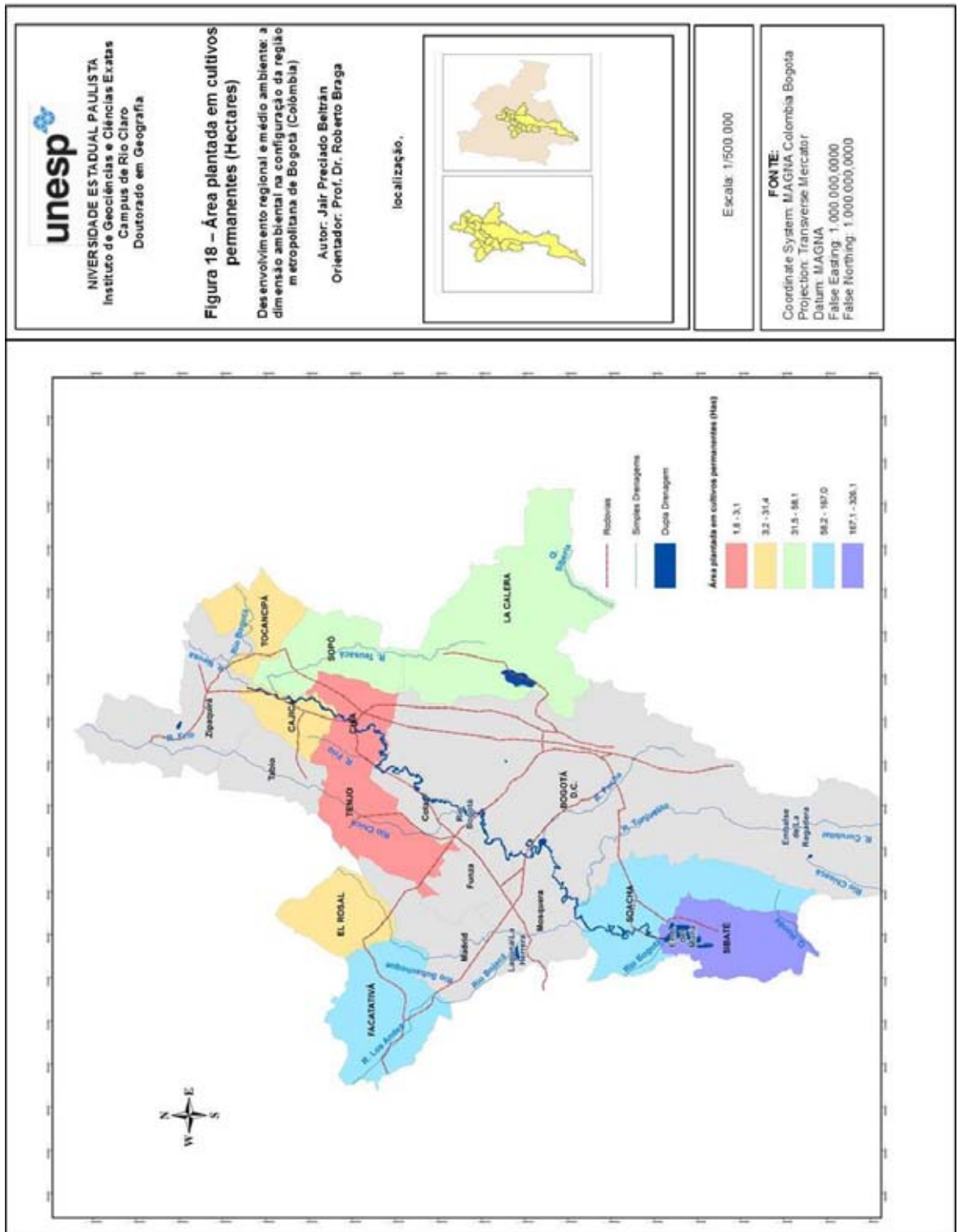
Fonte: Trabalho de Campo

Figura 17 – Área plantada em cultivos transitórios (Hectares)



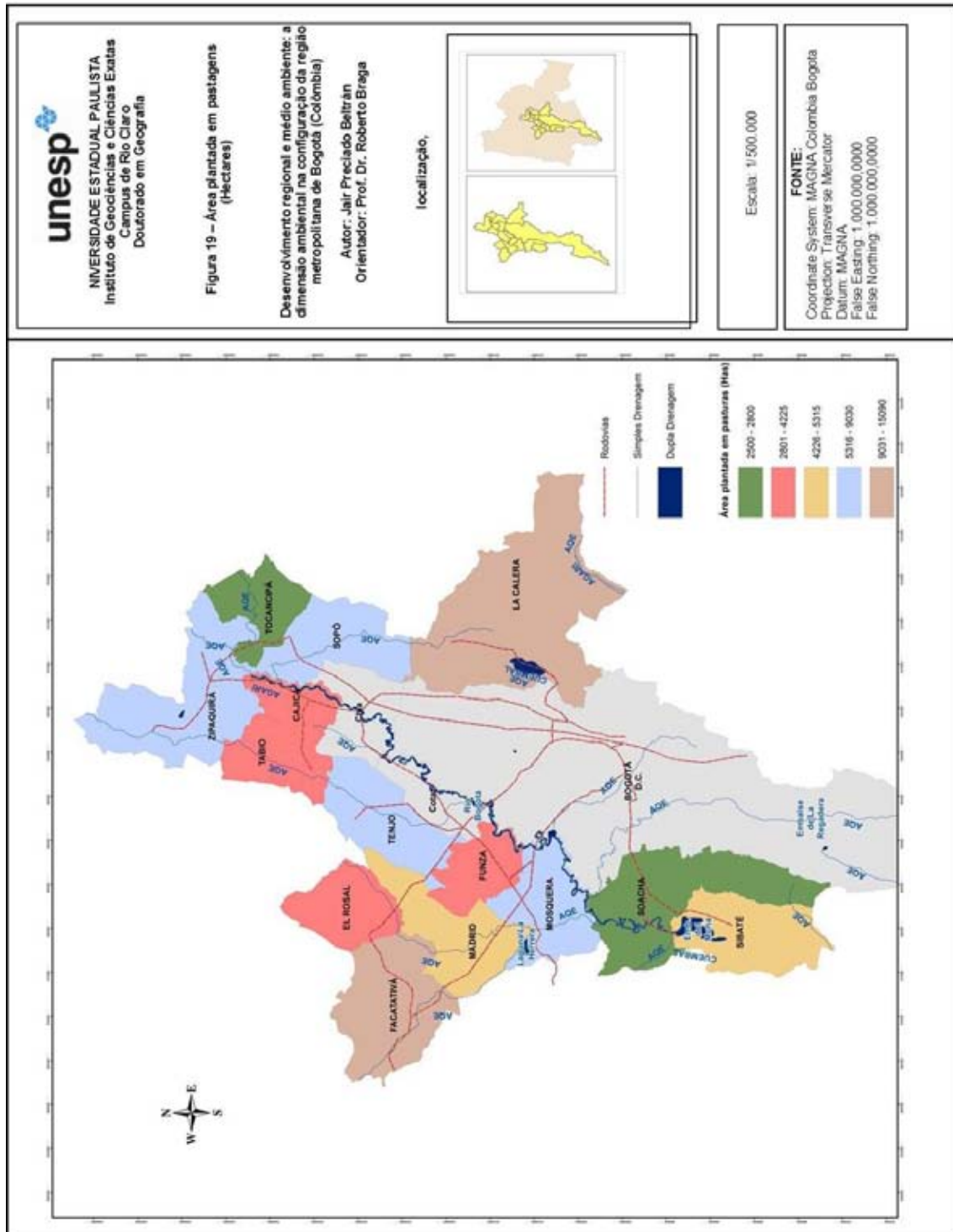
Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Figura 18 – Área plantada em cultivos permanentes (Hectares)



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

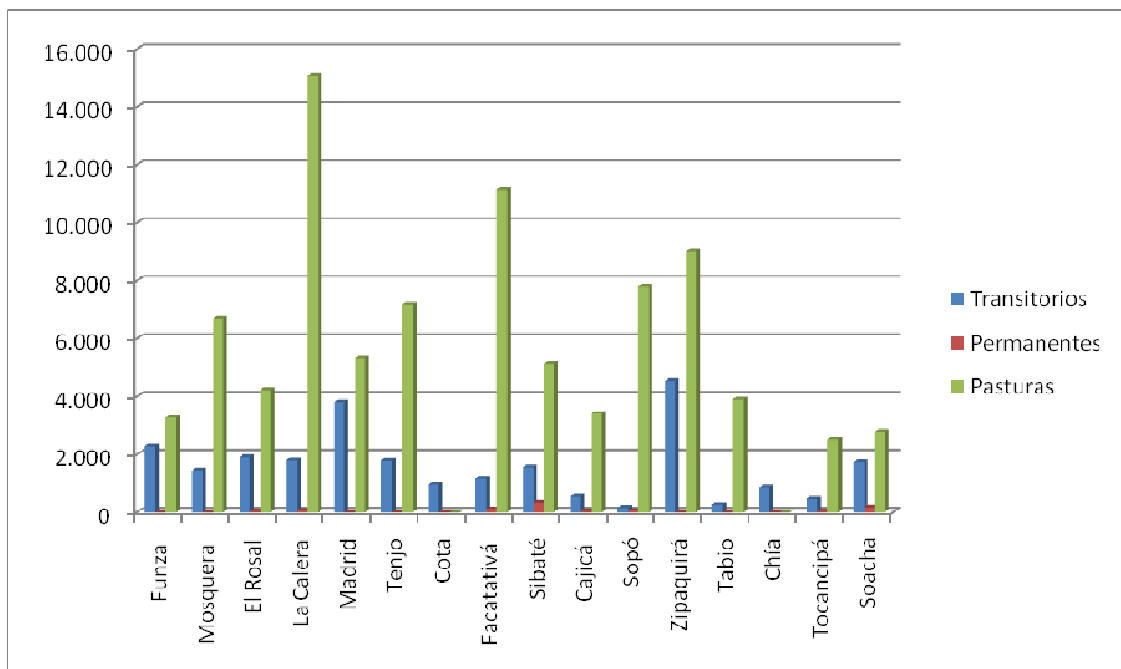
Figura 19 – Área plantada em pastagens (Hectares)



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

No setor agrícola os municípios da região metropolitana apresentam as seguintes características. A região passou de ser produtora agrícola e a finais da década de 1980 seu território incrementou em pastos, migração de industrias e ampliação da produção da indústria da floricultura.

Gráfico 19- Cultivos plantados na área de estudo (Hectares)



Fonte: Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Os municípios que apresentam maiores cifras em pastos são: La Calera, Mosquera, Tenjo, Facatativá, Sopó, Zipaquirá e Mosquera. A produção de pasto é a base da produção leiteira, isto acontece especialmente em municípios do norte da Sabana de Bogotá como: Sopó, Tocancipá, Zipaquirá, Facatativá, la Calera e Mosquera. Em quanto aos cultivos transitórios, estes têm uma importância significativa, especialmente em municípios como: Zipaquirá, Madrid, Funza, La Calera, El Rosal e Mosquera. Os principais cultivos transitórios da região são: papa, cenoura, milho e cebola. No caso dos cultivos permanentes, evidencia uma presença muito baixa na região, pois os principais cultivos permanentes se

concentram na região oeste do Departamento de Cundinamarca, a região da Sabana de Bogotá não é forte nesse tipo de cultivos.

No território que tem influencia a Corporação Autônoma Regional CAR, que inclui a Sabana de Bogotá e os municípios que fazem parte desta pesquisa, reportasse, um área de 2.200 hectares cultivadas em flores, utilizando estufas. Os principais municípios que fazem parte da agroindústria das flores são: Tenjo, Cajicá, Chía, Tocancipá, Cota, Sopó, Suesca y Nemocón, outros municípios que apresentam cultivos são: Soacha, Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera y El Rosal. (CORPORACION AUTONOMA REGIONAL CAR, 2004).

Segundo a CAR, os principais problemas derivados da proliferação de cultivos de flores, são a utilização de águas subterrâneas e a poluição das águas superficiais. Em quanto ao primeiro fenômeno, reporta se que por cada hectare de flores requerem se 0.24 litros por segundo, o qual ao multiplicar este valor por 2.200 hectares tem como resultado uma utilização de 528 lps, que são tomadas principalmente das águas subterrâneas. Em quanto ao segundo aspecto, reporta se um uso de agro tóxicos com um efeito ambiental médio em municípios como: Sopó, Suesca, Nemocón, Gachancipá e baixo nos municípios de: Tenjo, Cota, Chía, Cajicá, Tocancipá y La Calera.²⁵

Tabela 14 - Zonas com maior concentração de empresas de flores. 2007

Zona Norte	No. De Empresas	Zona Oeste	No. De Empresas
Cajicá	4	Bojacá	3
Chía	28	El Rosal	5
Cota	6	Facatativá	26
Gachancipá	4	Funza	72
Nemocón	13	Fusagasugá	1
Sesquilé	4	Madrid	8
Sopó	3	Mosquera	2
Suesca	10	Silvania	2
Tabio	1		
Tenjo	10		
Tocancipá	17		
Zipaquirá	33		
TOTAL	133		119

Fonte: Valero. 2006.

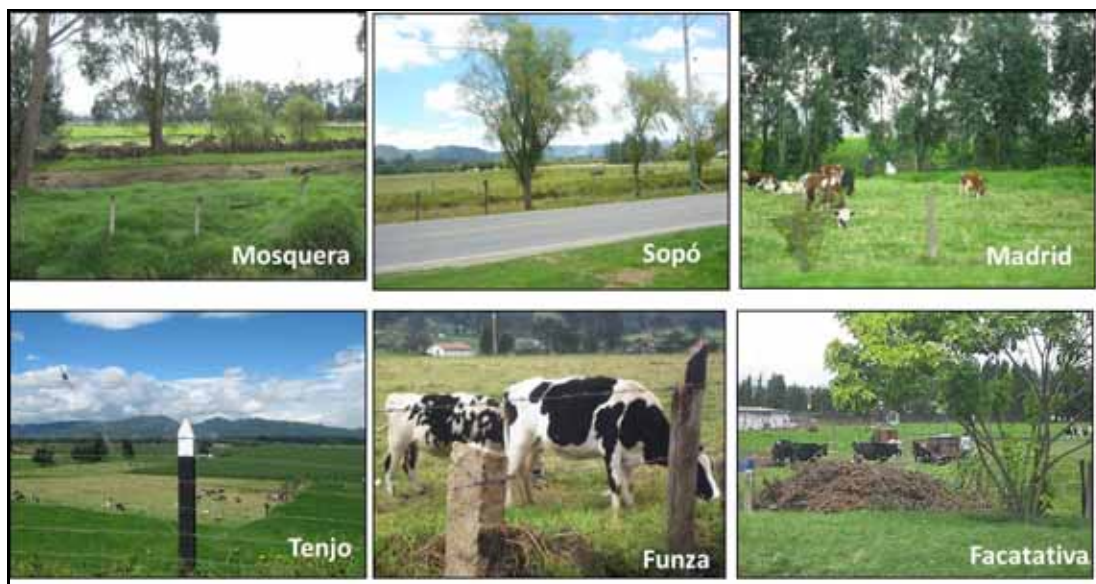
²⁵ Op Cit. CAR.

Figura 20 - Floricultura



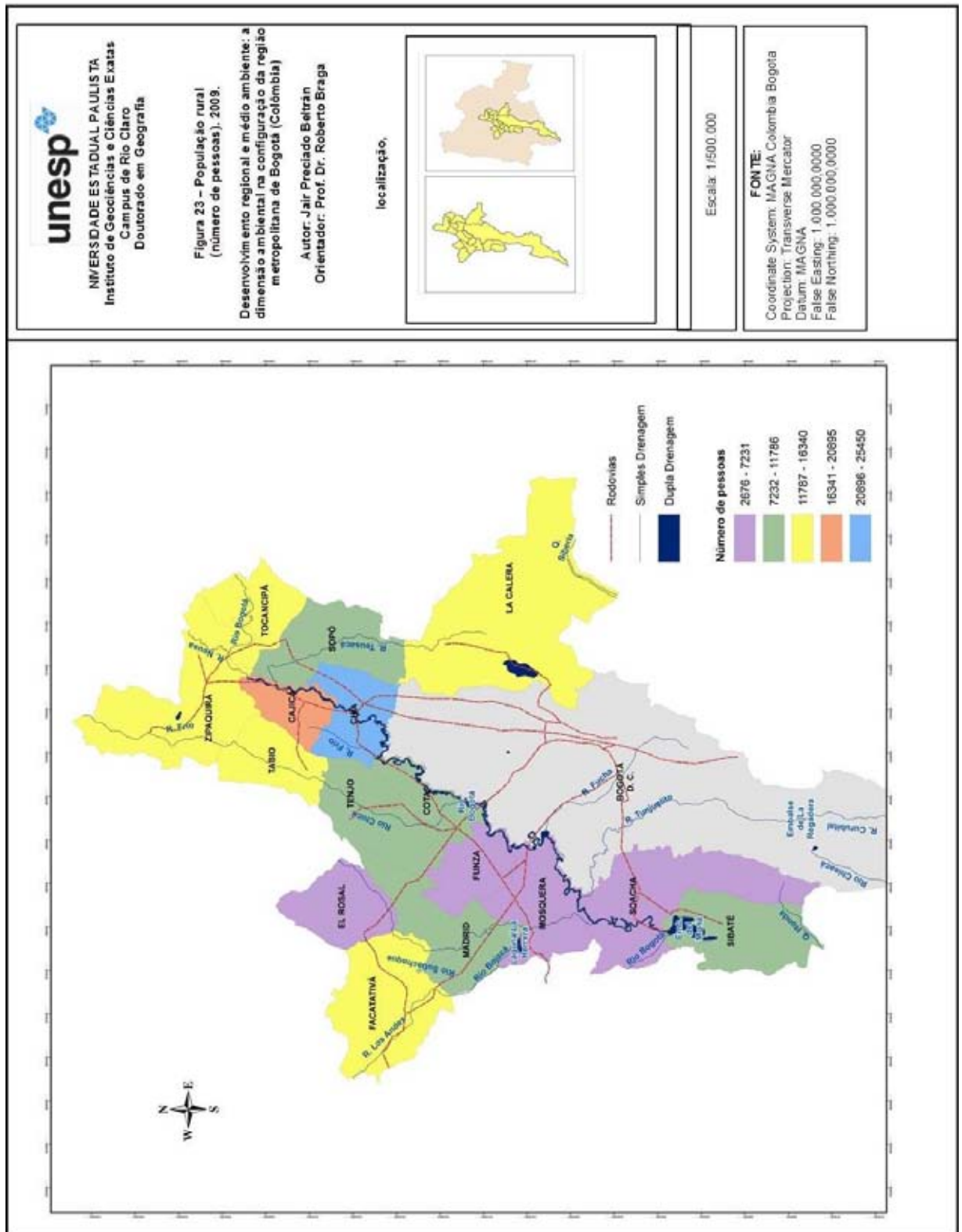
Fonte: Trabalho de campo

Figura 21 - Pecuária



Fonte: Trabalho de Campo

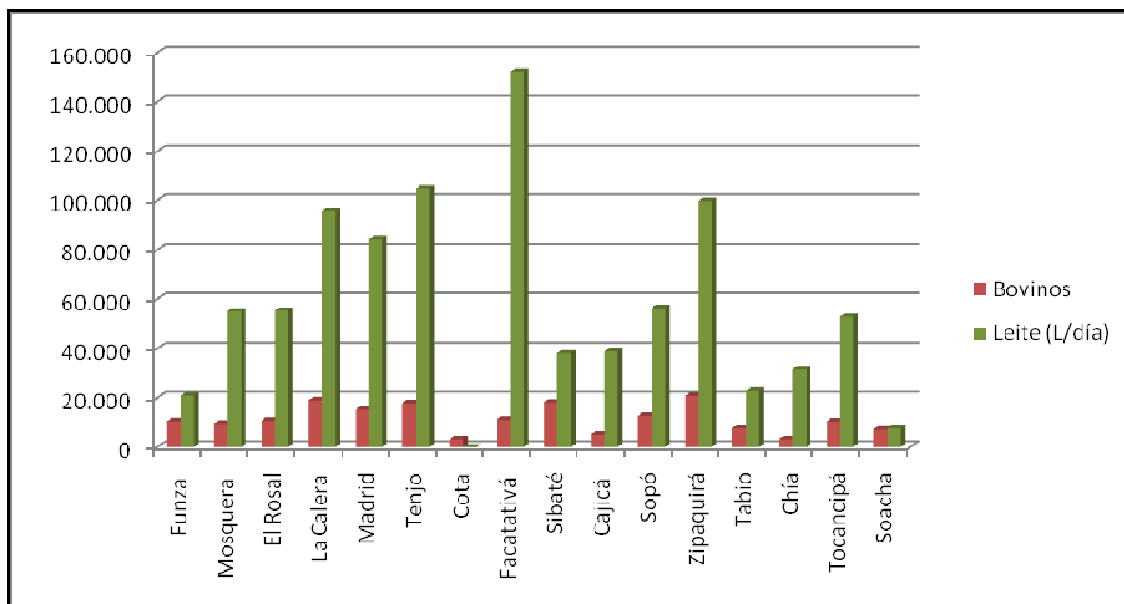
Figura 23 – População rural (número de pessoas). 2009.



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2009.

A produção do gado na região incrementou 10% entre 2009 e 2010, sacrificando território agrícola tradicional por este gado. O Departamento de Cundinamarca reporta 1.413.301 unidades de gado, com uma produção de 3.383.971 litros. A produção principal de leite nos municípios de estudo se encontra liderada por Facatativá, Tenjo, Zipaquirá, La Calera, Madrid e Tocancipá. Em contraste os municípios de Funza, Sibaté, Tabio e Soacha, apresentam o níveis mais baixos de produção láctea.

Gráfico 20 - Produção de bovino e leite



Fonte: Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Um dos setores que tem agora mais importância na região é a produção de frango, que abastece principalmente a Bogotá e a região. O município de Facatativá é o maior produtor com 4.470.400 de unidades, seguido por Cajicá com 1.043.500 unidades Madrid com 773.000 unidades. Existe produção de porcos e liderando a produção se encontra o município de La Calera com 6.012 unidades, seguido por 5.935 unidades que produz La Calera e em terceiro lugar Sibaté com 3.730 unidades.

4.4. Mineração

Uma das principais atividades que tem uma importância no Departamento de Cundinamarca é a mineração, em particular as especializadas na exploração do arenito. Os municípios de Facatativá, Madrid, Mosquera e Soacha, vêm desenvolvendo processos extrativos na região. Outros municípios como Tabio exploram granito e arenito na bacia hidrográfica do Rio Frio. A região da Sabana de Bogotá explora igualmente argilas. Contudo, é importante lembrar que a Sabana de Bogotá foi declarada pela Lei 99 de 1993 como uma área de interesse ecológico nacional e estabelece uma categoria especial para este território, segundo a Constituição Política de Colômbia:

"Declara se a Sabana de Bogotá, seus paramos, águas, vales circundantes, colinas e serras de interesse ecológico, como prioridade nacional, cujo destino prioritário é a agricultura e silvicultura. O Ministério do Meio Ambiente determinara as áreas em nas quais exista compatibilidade com as explorações mineiras, com base nessa determinação, a Corporação Regional Autónoma de Cundinamarca (CAR), concedera ou negara as licenças ambientais adequadas. Os municípios e o Distrito Capital, emitiram a regulamentação do uso da terra, tendo em conta as disposições deste artigo e aqueles emitidos nacionalmente pelo Ministério do Meio Ambiente ". (CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA, 1991)

Posterior à promulgação da Constituição Política de Colômbia no ano 1991, o Ministério do Meio Ambiente emitiu a Resolução 222 de 03 de agosto de 1994, onde diz: "*Determinam-se zonas compatíveis para as explorações mineiras de materiais de construção na Sabana de Bogotá e dá outras providências*" (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, 1994) . O anterior quer dizer que o território da Sabana de Bogotá tem um valor muito importante, pois a Constituição Política de 1991 otorgou um caráter especial para sua gestão e em contraposição o Ministerio do Meio Ambiente estabelece um zoneamento especial, que facilita a exploração mineira nun território que precisa ser conservado pela fragilidade ambiental. Isto evidencia a pouca importância que o Ministério de Médio Ambiente estabelece para a conservação de uma região ambiental estratégica como a Sabana de Bogotá. Em suma, é urgente a necessidade de estabelecer mecanismos de regulação das atividades de mineração no território para fazer cumprir a lei a este respeito. Vale a pena reconhecer os esforços da Secretaria Distrital de Ambiente SDA para

conformar o Distrito Mineiro no território urbano e rural do Distrito Capital que possui este tipo de atividade. (VIANA, 2003).

Tabela 15 - Reserva de Materiais de Construção e Argila no Distrito Mineiro da Sabana de Bogotá. 2001

MUNICIPIO	MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	%	ARGILA	%
Bogotá	1.501.000	0,4	433.778	0,1
Bojacá	228.171.414	59	3.136.111	0,7
Chía	16.081.500	4,2	91.667	0
Gachancipá	2.240.793	0,6		88,2
Guasca	1.976.800	1,2	371.612.780	
La Calera	23.486.200	6,2		
Madrid	539.498	0,1		
Moquera	17.151.900	4,4		
Nemocón			8.548.305	2
Sibaté	1.137.007	0,3		
Soacha	52.351.840	13,5	32.098.919	7,6
Sopó	552.090	0,1		
Subachoque	15.462.760	4		
Tabio	16.149.950	4,2	1.175.393	0,3
Tenjo			4.082.600	1
Tocancipá	7.042.027	1,8		
Total	383.844.779	100	421.179.553	99,9

Fonte: Minercol, 2001

Como pode se ver da informação da tabela 15, existe mineração para a extração de materiais de construção e aquela exploração que extrai a argila. Existe uma demanda de estes materiais, para a indústria da construção na cidade de Bogotá e atualmente na região da Sabana de Bogotá, pelo aumento da construção de moradia. Contudo, grande parte desta mineração é feita de forma artesanal, como pode se ver no anexo fotográfico.

É uma mineração feita com procedimentos antiquados, sem nenhum procedimento de controle ambiental, como é o caso mais dramático na exploração mineira vizinha ao manancial La Herrera entre os municípios de Madrid e Mosquera, que evidencia o fraco papel das autoridades ambientais para controlar este tipo de mineração prejudicial com o contexto ambiental regional. Os efeitos sobre o médio ambiente são: poluição do ar, desaparecimento de cobertura vegetal, desequilíbrio do

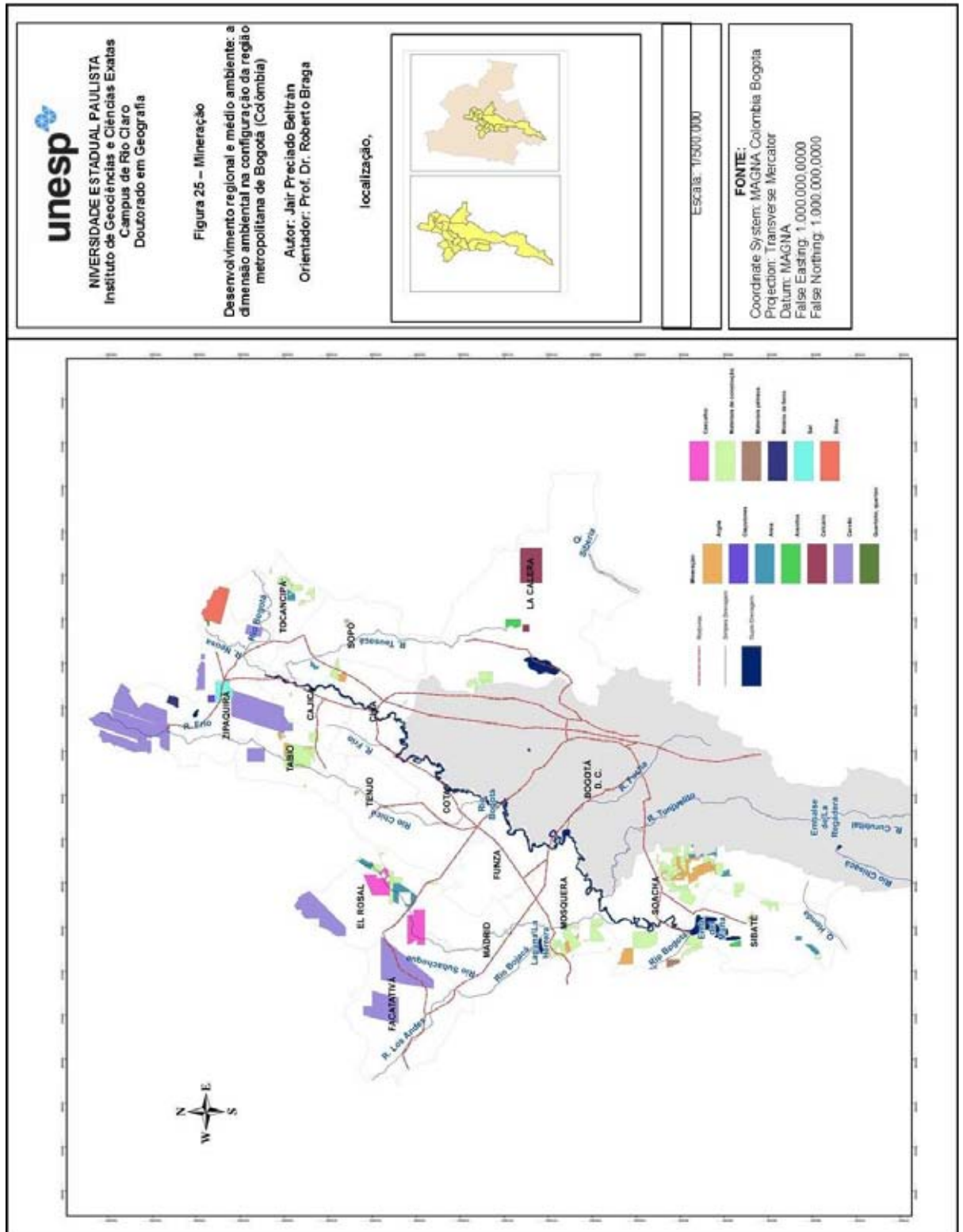
ciclo hidrológico, tanto para as águas superficiais, quanto ao setor das águas subterrâneas, entre outros.

Figura 24 – Mineração municípios



Fonte: Trabalho de campo

Figura 25 – Mineração



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

4.5. Indústrias e Zonas Francas

Em geral o Departamento de Cundinamarca e a Região Metropolitana de Bogotá, mudaram nas duas últimas décadas de uma economia essencialmente agropecuária para fortalecer o setor industrial. As estadísticas de Cundinamarca reportam para o ano 2007 que a indústria foi a primeira atividade representativa da economia, seguida dos setores agrícola, administração pública, outros serviços à comunidade, comercio e serviços de reparação. No setor industrial, os municípios que tem mais representatividade são: Soacha (25,9%), Madrid (7,1%), Mosquera (6,2%), Girardot (5,3%), Tenjo (5,1%) y Funza (4,9%). Adicionalmente destacam se os seguintes setores: produtos agro industriais, produtos químicos e produtos de metal mecânica. (ESTADISTICAS DE CUNDINAMARCA, 2010).

A cidade de Bogotá é considerada como o principal centro empresarial de Colômbia, em contraste com o Departamento de Cundinamarca, Bogotá privilegia o setor serviços com 46%, comercio com 16% e indústria com 14%. Para o ano 2009, a região que conforma Cundinamarca e Bogotá, reportava um PIB de 85.7 bilhões, a qual é considerada como a sexta economia mais competitiva e a oitava maior da América Latina, com um PIB estimado em US\$43.246 milhões, depois de São Paulo, Rio de Janeiro, Cidade de México, Monterrey, Buenos Aires e Santiago. (ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, 2010, P, 22).

Segundo um recente estudo da Secretaria de Planejamento:

“As empresas que se criam na Região Capital, especializam se na prestação de serviços (41%), dentro dos serviços mais destacados se encontram: Hotéis e restaurantes, transporte, armazenamento e comunicações e intermediação financeira. Em seguida localiza se o comercio e reparação de veículos automotores (38%), indústria manufatureira (12.6%) e construção (5.7). (ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, 2011, P. 16)

Na última década melhorou a situação de seguridade na região, o qual estimulou o turismo, o qual aproveita a oferta ambiental do território para desenvolver distintos planos e roteiros. Os municípios que apresentam um estímulo ao turismo destacam se: Sopó, Zipaquirá, Facatativá, Chía, e Tabio.

É importante lembrar que o território da Região Metropolitana de Bogotá, se encontra recebendo indústrias que estão migrando da cidade de Bogotá para municípios como: Funza, Cota, Sopó, Mosquera, Madrid e Facatativá principalmente. Igualmente na região evidencia a presença de empresas multinacionais que na última década tem aparecido em setores vizinhos a estes municípios. Em contraste, os municípios de Tenjo, Tabio, El Rosal e La Calera não evidenciam um parque industrial como os municípios anteriormente referidos.

A presença do parque industrial na Sabana de Bogotá tem implicações sobre a gestão ambiental territorial. Nesse sentido, o papel do Estado neste controle tem sido muito fraco. Em geral, nos municípios onde há maior presença de zonas francas e pólos indústrias existem, na verdade se percebe uma desorganização, uma especulação com o valor do solo e o mais preocupante são os efeitos ambientais que essa proliferação de indústrias está desenvolvendo nos ecossistemas regionais. Em geral estas indústrias não respeitam os protocolos de controle ambiental frente a uma posição fraca dos municípios e das autoridades ambientais. Pensando nos baixos custos de produção e atraídos pelos incentivos tributários, o parque industrial esta exercendo uma forte pressão ambiental no território da Sabana de Bogotá.

A questão das zonas francas ganhou importância significativa, especialmente na última década, o que evidencia um processo de industrialização da Sabana de Bogotá.

Quadro 8 - Zonas Francas da Sabana de Bogotá

No.	ZONA FRANCA PERMANENTE ESPECIAL -ZFPE-	SETOR	MUNICÍPIO
1	Zona Franca Corferías	Serviços	Bogotá
2	Estrategias contac center Colombia	Serviços de Call Center	Bogotá
3	Paul Calley S.A.	Indústria de cosméticos	Tocancipá
4	Siemens	Industrial Metalomecânica	Tenjo
5	Pepsico	Alimentos industriais	Funza
6	Vidrio Andino	Vidro industrial	Soacha
7	Zona franca biocombustibles	Agroindustrial	Facatativá
Zonas francas aprovadas pela Comissão CIZF			
8	Ciudadela de la salud	Saúde	Sopo
9	Cerámica San Lorenzo	Cerâmica Industrial	Sopo
10	Praxair	Gases industriais	Tocancipá
11	Alimentos cárnicos ZF	Alimentos industriais	Cota
12	Avanza expocolombia	Serviços de Call Center	Cota

13	Paspenta	Têxteis industriais	Cota
Zonas francas ampliadas			
14	Bogotá	Industrial	Bta
Zonas francas permanente ZFP			
15	Plic	Agroindustrial	Cota
16	Intexmoda	Roupa têxtil	Funza
17	Occidente	Industrial	Mosquera
Aprovada pela Comissão CIZF			
18	Zona franca de Tocancipá	Industrial	Tocancipá

Fonte: Araujo Ibarra. 2008

Como pode se evidenciar no quadro 8, a região metropolitana de Bogotá, apresenta uma importante oferta de zonas francas, particularmente nos municípios de Sabana Occidente como Tenjo, Funza, Facatativa, Cota. A conurbação dos municípios Funza-Mosquera-Madrid, apresenta no seu território a recente criação da “Zona Franca de Occidente”, o que implica uma rápida transformação da paisagem, juntamente com um rápido crescimento da construção habitacional.

Para ter uma ideia da magnitude do problema, o Governo autorizou a criação de trinta novas zonas francas, destas, vinte e dois são de tipo especial e oito multisetoriais. Em conjunto, estas zonas criarão aproximadamente 135 mil novos empregos. (EL PAIS, 2008).

No caso do Departamento de Cundinamarca, que é quem tem o maior número de zonas, com uma taxa de aprovação de 9, seguido pelo Departamento de Bolívar, com 5, o Departamento de Valle com 4, Departamento de Magdalena com 3, o Departamento de Atlântico, com 2, O Departamento de Antioquia com 3, Boyacá como 2 e Cauca, Santander e Caldas com 1.(EL HERALDO, 2009).

Embora o Ministério do Meio Ambiente tentou impedir a expansão das zonas francas no território da Sabana de Bogotá em 2007, dois anos depois apresentasse um crescimento surpreendente, o qual evidencia a debilidade do Ministério de Médio Ambiente e da Corporação Autônoma Regional CAR, para fazer cumprir os Planos Diretores e controlar uma proliferação que vai seguramente transformar o território na próxima década, com efeitos irreversíveis.

Para o caso da Região Metropolitana de Bogotá, existe uma tradição de desenvolvimento industrial no território da cidade de Bogotá, os municípios que conformam a região sempre evidenciaram uma vocação eminentemente

agropecuária. Somente até começos da década de 1980 começa a evidenciar se a migração de indústrias de Bogotá para a Sabana de Bogotá e na última década percebe se a instauração de empresas multinacionais com mais força. Nesse sentido, as distintas teorias sobre a estruturação do território desenvolvidas por Von Thünen, Weber e Crisaller, entre outros, têm importância para evidenciar a conformação de aglomerações industriais, que no caso da região de estudo se concentram nos municípios de Funza, Mosquera, Cota, Soacha e Madrid, especialmente. Nestes municípios o fator transporte joga um papel chave, mas o tema da especialização de mão de obra segue sendo um tema que provê Bogotá, porque na região não existem centros de pesquisa ou universidades capazes de fornecer ciência e tecnologia aos setores industriais que se consolidam na região. (TAPIA, 2004, P, 14).

Figura 26 - Indústrias



Fonte: Trabalho de campo

4.6. Serviços Públicos

Um dos fatores que geram um impacto ambiental direto sobre os ecossistemas naturais e particularmente sobre o sistema hídrico regional e os sistemas de aqueduto e esgoto. Nesse sentido, a situação dos municípios da região é preocupante por vários fatores. Para os municípios do setor oeste da Sabana de Bogotá, pode se evidenciar que o desempenho das quatro empresas de: Funza, Madrid, Mosquera e Facatativá apresentam deficiências no nível técnico-operacional, ambiental e financeiro. No caso de aqueduto evidencia se um limitado número de fontes de água, precária infra-estrutura para armazenamento de água, deficientes sistemas de esgoto e as precárias condições de operação fornecidas pelas Estações de Tratamento de Águas Servidas (PTAR) que contaminam as águas superficiais e os mananciais da região.

Tabela 16 - População atendida por PTAR

PTAR	SISTEMA	ANO DE CONSTRUÇÃO	População de usuários	Disposição Final
Bojacá	Canal de oxidação	2003		Manancial El Juncal
El Rosal	Canal de oxidação	2003		Rio Subachoque
Facatativá	Canal de oxidação	1997	94009	Rio Botello
Funza	Canal de oxidação	1997	54179	Manancial "El Cacique"
Eu Madrid	Lagoas de oxidação	1997	42409	Rio Subachoque
Madrid II	Lagoas de oxidação	1998		Rio Subachoque
Mosquera	Lagoas de oxidação	1996	32809	Canal San Jose / Rio Balsillas
Subachoque	Lagoas de oxidação	1995	2981	Rio Subachoque
Tenjo	Reator Anaeróbico	1990		Rio Chicú

Fonte: CAR. PAT 2007-2009

A privatização dos serviços públicos na região na década de 1990 não evidenciou um melhoramento na gestão administrativa, pois é sumamente grave que as PTAR tenham como disposição final os rios e mananciais da região, sem um tratamento eficiente das águas poluídas.

Figura 27 - Serviços públicos



Fonte: Trabalho de campo

Quadro 9 – Estado atual de Aqueduto, Esgoto e Resíduos Sólidos.

MUNICIPIO	AQUEDUTO	ESGOTO	RESÍDUOS SÓLIDOS
Funza	<p>O serviço de aqueduto fornece o abastecimento partindo de quatro fontes: Rio Subachoque, Lagoa de Três Esquinas, Compra de água em bloco de Bogotá e Poço profundo de água subterrânea. Em total se evidencia um total de 105 l/seg.</p> <p>Na atualidade a empresa Hydros abastece o município a partir de duas fontes: água subterrânea e compra de água em bloco a Bogotá. Existe um caudal de fornecimento de água potável de 143 l/seg.</p>	<p>O sistema de esgoto de águas residuais do município entrega as águas poluídas em dois setores à Lagoa “Três Esquinas” e à PTAR, que gerencia a CAR. Esta planta não é eficiente, somente alcança 50% de remoção de material, o ideal é 80%.</p> <p>O município evidencia graves problemas de manejo e administração do esgoto. Embora exista uma PTAR, persiste a prática de levar água poluída diretamente e sem tratamento ao manancial “Guali-Tres Esquinas”. Numa consultoria do ano 2005 evidencia que o município possui um sistema de esgoto deficiente e com problemas construtivos que fazem difícil a operação do sistema.</p>	<p>O município produz 14.400 toneladas/ano. Envia o lixo para o recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo.</p> <p>O município reportou para o ano 2009 uma produção de 1.500 toneladas/mês. Este lixo é depositado no recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo.</p>
Mosquera	<p>O município possui um sistema de fornecimento de água potável, tem uma planta de tratamento para água potável de 20 l/seg. O principal Rio fornecedor do recurso é o Rio Subachoque.</p>	<p>O município possui uma PTAR a qual faz o tratamento de águas servidas que vem principalmente do setor urbano. Precisa se pensar na ampliação da planta atual, pelo crescimento urbano que se pensa para as próximas décadas.</p> <p>O município possui duas PTAR, uma delas construída faz 2 anos. Evidencia se a disposição final de águas poluídas diretamente ao Rio Teusacá sem tratamento nenhum.</p>	<p>Existe uma coleta do lixo 2 vezes na semana, com uma cobertura de 96%, precisa se melhorar o veículo adequado para a compactação do lixo. O destino final do lixo é um espaço aberto, não existe um recheio sanitário adequado.</p> <p>O manejo do lixo é feito pela empresa ESPUCAL, com uma cobertura de 100%.</p> <p>O lixo final coletado é disposto no recheio sanitário de Mondoñedo.</p>
El Rosal	<p>O município compra água em bloco a Bogotá. Para o ano 2007 reportou uma demanda de 173.625 M3. Paradoxalmente compra água, sendo um produtor absoluto de água, pelos recursos hídricos que possui em seu território.</p>	<p>O município organizou em quatro setores o manejo das águas residuais. Possui quatro PTAR. Tem um sistema para águas servidas domiciliares e para águas que vem da chuva. A implementação das PTAR em 1997 deixou como saldo positivo o cesso de disposição de águas poluídas ao Rio Subachoque.</p>	<p>Para o ano 2008 o município reportou uma cifra de 911 toneladas/mês de lixo. A disposição final realiza se no aterro sanitário de Nuevo Mondoñedo.</p>
La Calera	<p>O município depende essencialmente da compra de água em bloco de Bogotá. Esta situação apresentasse particularmente por problemas de manejo e controle das fontes de fornecimento. Para o ano 2008 o município reportou compra de 1.424.886 M3 a Bogotá. O total de consumo é de 1.947.175 M3.</p>	<p>Desde setembro de 2009 a empresa EMSAR-TENJO, tem implementado progressivamente o plano maestro de</p>	<p>A disposição final do lixo é realizada no recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo.</p>
Madrid	<p>A empresa EMSAR-TENJO, maneja um sistema independente de captação de água subterrânea que extrai anualmente</p>	<p>O município organizou em quatro setores o manejo das águas residuais. Possui quatro PTAR. Tem um sistema para águas servidas domiciliares e para águas que vem da chuva. A implementação das PTAR em 1997 deixou como saldo positivo o cesso de disposição de águas poluídas ao Rio Subachoque.</p>	<p>Para o ano 2008 o município reportou uma cifra de 911 toneladas/mês de lixo. A disposição final realiza se no aterro sanitário de Nuevo Mondoñedo.</p>
Tenjo	<p>A empresa EMSAR-TENJO, maneja um sistema independente de captação de água subterrânea que extrai anualmente</p>	<p>O município organizou em quatro setores o manejo das águas residuais. Possui quatro PTAR. Tem um sistema para águas servidas domiciliares e para águas que vem da chuva. A implementação das PTAR em 1997 deixou como saldo positivo o cesso de disposição de águas poluídas ao Rio Subachoque.</p>	<p>Para o ano 2008 o município reportou uma cifra de 911 toneladas/mês de lixo. A disposição final realiza se no aterro sanitário de Nuevo Mondoñedo.</p>

	1.513.655 M3, que proveem de três poços profundos. No ano 2008 projetou se a compra de 1'241.236m3 de água em bloco a Bogotá.	aqueduto e esgoto. Na atualidade o município possui seis PTAR, das quais só três se encontram em pleno funcionamento. Evidencia se a disposição de um volume de água poluída de 23 l/s ao Rio Chicú.	
Cota	Paro ano 2008 a empresa EMERCOTA produziu 1.241.030 M3. O município compra água em bloco de Bogotá. O problema crítico é a presencia de indústria que demanda água de forma intensa.	O município possui duas PTAR, uma construída em 1981 com uma capacidade de 5 l/s e uma construída no ano 2007. Esta última não esta funcionando por problemas administrativos. O resultado é que existe um problema de disposição de águas servidas para o Rio Bogotá.	O município produz 17 toneladas diárias, que são enviadas ao Recheio Sanitário de Nuevo Mondoñedo.
Facativá	O município delega a prestação do serviço de aqueduto na empresa "Águas de Occidente" que fornece com água potável para mais de 100.000 habitantes, que captam a água das correntes superficiais principalmente dos Rios Botello e Rio Los Andes. As águas são captadas de quatro represas com um tratamento e capacidade de 280 l/seg. Utilizam se águas subterrâneas para abastecimento de água potável.	O município tem uma planta de lodos ativados localizada a três quilômetros do setor urbano. A PTAR recebe todas as águas servidas de todo o setor central do município. Esta PTAR tem uma capacidade de 187 l/seg., e se encontra baixo a administração da CAR.	O município produz uma media de 33.082 toneladas de lixo por ano, o que equivale a 1.923 toneladas / mês. Existe uma sobre utilização do recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo, que se encontra no município de Bojacá. Este recheio presta serviço para 67 municípios e 12 empresas privadas. Este recheio reportou para o ano 2007 uma meta por mês de 23.259 toneladas.
Sibaté	O município tem problemas de abastecimento de água. Existe uma pressão alta pela bacia fornecedora de água denominada "Águas Claras".	O principal problema do município é a ausência de uma PTAR que permita o tratamento de águas residuais. As águas poluídas concentram se na Represa "El Muña". Este é um problema complexo para a bacia do rio Bogotá, que somente conta com uma PTAR águas abaixo de Sibaté, o que implica uma poluição do Rio Bogotá sumamente grave para os municípios que são afetados por este contaminado rio águas abaixo de Sibaté.	Reporta se uma produção de 15.45 toneladas/ dia. O município estimula a reciclagem, com um 3% do total de lixo produzido.
Cajicá	Cajicá compra 2.645.806 (m3) de água em bloco à Empresa de Aqueduto de Bogotá. A confiabilidade do sistema de tratamento e boa, mas depende do fornecimento de Bogotá.	Atualmente a PTAR ²⁶ é operada pela CAR, iniciou processo de ampliação e manutenção a meados de 2009 para ter uma maior capacidade. Esta planta trata 45% das águas coletadas, o 55% restante das águas poluídas é vertida diretamente	O Município de Cajicá produz diariamente 35 toneladas de lixo e mais da metade dos mesmos são resíduos potencialmente aproveitáveis ou susceptíveis de transformação. O Município estimula atualmente um programa de produção de

²⁶Planta de Tratamento de Agua Residual.

		ao Rio Frio e Rio Bogotá. Existe uma segunda PTAR com capacidade de 7 l/seg. localizada no setor Capellanía, contudo esta planta não é operada regularmente.	"Bokashi" que é um abono orgânico. O município não tem um espaço para a disposição do lixo, estes resíduos são levados para o município de Tocancipá, onde são enviados 20 toneladas por semana.
Sopó	A empresa EMERSOPO, calculou para o ano 2009 que a água que compra em bloco a Bogotá equivale a um 85% do total da demanda. O município se encontra fazendo esforços para consolidar a bacia do Rio Teusacá como principal fornecedor e eliminar a dependência de compra de água a Bogotá, que para o ano 2010 é de 110.000 M3.	O principal problema é a inoperância da PTAR do município, o qual implica que o município faz esforços para melhorar a planta e aperfeiçoar as condições. Para o ano 2010 estimava-se a transferência da PTAR para a empresa EMERSOPO e melhorar sua gestão. Evidencia-se uma disposição de águas servidas para o Rio Teusacá.	O município produz uma meia de 4.73 toneladas/mês., que equivale a 245 toneladas/ano. Os resíduos sólidos são levados para o Recheio sanitário de Mondoñedo.
Zipaquirá	A empresa EAAZ se encarrega do manejo dos serviços de aqueduto e esgoto municipal. Para o fornecimento da água potável a empresa pega recursos das bacias do rio Frio, rio La Hoya, rio El Clavel, rio El Borrachero, Rio La Artesa e Rio Neusa, além de um poço profundo.	O município possui duas PTAR, a primeira tem uma capacidade de 132 l/s e a segunda tem uma capacidade de 38.8 l/s.	O município produz 1980 toneladas/mês. Os resíduos sólidos são levados para o Recheio sanitário de Mondoñedo. Existe um programa de reciclagem.
Tabio	A empresa EMSERTABIO abastece por meio de um poço de águas subterrâneas e adicionalmente da bacia do Rio Tince a totalidade da população urbana do município. A capacidade é de 18 l/seg.	Tabio possui uma PTAR desde 1992, contudo esta planta se encontra saturada. A carga real e projetada da planta pretendia receber somente 273 kg DBO/d e a carga real é de 457 Kg. DBO/d, o qual implica um problema complexo e precisa uma revisão desta PTAR.	O município reportou para o ano 2009 um total de 23, 4 toneladas/ano de lixo. O município leva o lixo para o recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo, contudo este município tem um programa estruturado de reciclagem.
Chía	A água que consome o município é tratada na planta de tratamento de água potável de Tibitó (no setor norte da Sabana de Bogotá). O líquido é comprado pelo município à Empresa de Aqueduto de Bogotá.	O município tem uma PTAR desenhada para tratar 100 l/seg., a qual esta composta por uma lagoa anaeróbia seguida de uma lagoa facultativa. A operação da planta é realizada pela CAR. Contudo se produzem expulsões de águas poluídas sobre os rios Frio e Bogotá.	O município produz 1.568 toneladas no ano 2008. A empresa EMSEERCHIA se encarrega de levar ao recheio sanitário de Mondoñedo para sua disposição final.
Tocancipá	A Empresa de Serviços Públicos de Tocancipá se encarrega de prestar os serviços de aqueduto e esgoto. O município compra água em bloco de Bogotá. A atual empresa fornece a demanda de três fontes: Tibitoc, La Esmeralda e La Fuente, dos quais cerca de	A PTAR não alcança a depurar a água poluída, nesse sentido, as águas poluídas são depositadas numas lagoas de estabilização e posteriormente são enviadas para o Rio Bogotá. Esta é uma situação sumamente grave, porque este município possui uma das maiores	O município produz 189.53 Toneladas/mês. O lixo é levado para o recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo. Contudo existe uma empresa que desenvolve programas de reciclagem, particularmente pela presença de empresas e indústrias assentadas no

	70% do abastecimento municipal depende do sistema Tibitoc, 20% do sistema La Esmeralda e 10% do Sistema La Fuente .	concentrações de indústrias o qual naturalmente leva um problema ambiental crítico.	município.
Soacha	<p>O município compra 41% de água a Bogotá. Existe um aproveitamento de água subterrânea, mas estes poços se encontram com deficiências e mau manejo. A situação é crítica, porque si estes poços finalizam sua produção o município terá que fazer um acordo para pedir água a Bogotá.</p>	<p>As águas poluídas do município de Soacha são jogadas diretamente aos rios Bogotá e Soacha. Espera se a construção da PTAR que melhorará a situação.</p>	<p>A disposição final do lixo é levada para o recheio sanitário de Nuevo Mondoñedo. Reporta se uma produção de 6.412 toneladas/mês. Existem problemas graves do manejo do lixo, particularmente existem queimas de material e pouca gestão para o manejo integral.</p>

A tabela abaixo relaciona um fenômeno que vem ganhando importância nos últimos anos e é a venda de água em bloco, que corresponde a uma água sem tratamento de purificação. A Empresa de Aqueduto de Bogotá capta esta água de uns municípios e os vende a outros, o qual esta causando mal-estar entre os municípios produtores, quem reclama compensações por esta captação. Contudo, esta venda de água nesse estado, constitui um apoio a municípios que apresentam problemas de abastecimento como: Madrid, Tenjo, Mosquera, Funza e Cota, principalmente. Surge o interrogante sobre qual é a capacidade de carga dos ecossistemas abastecedores de água potável, para abastecer uns municípios que fazem muito pouco por conservar suas bacias e simplesmente compram o recurso hídrico.

Tabela 17 - Venda de água em bloco

Município	Volume faturado anual (M3)	Tarefa media (\$)	Valor anual faturado (\$)	Valor captado (\$)
Cajicá	2,753,159	769	2,116,122,003	2,116,122,003
Chia	7,831,976	768	6,015,773,555	1,324,215,127
Funza	1,061,601	770	817,236,095	817,236,095
La Calera	173,625	767	133,096,599	0,00
Madrid	800,507	770	616,066,090	616,066,090
Mosquera	2,479,270	769	1,905,984,837	0,00
Sopo	1,042,532	725	755,939,986	755,939,986
Tocancipa	1,171,698	768	899,993,260	899,993,260
	17,314,368		13,260,212,425	6,529,572,561

Fonte: SUI 2007.

De acordo com a CAR:

"Os nove municípios que fazem parte do setor oeste da Sabana de Bogotá , ao igual que o setor norte de Sabana , evidenciam uma demanda do recurso hídrico que não alcança para atender às necessidades da população. Funza, Madrid, Mosquera e Soacha fornecem se da Empresa de Aqueduto de Bogotá e de fontes de águas subterrâneas, pois ali existe uma grande demanda do recurso não só para consumo humano, mas também para atividades econômicas, representadas principalmente na indústria de flores. Essa situação se estende a outros municípios da área, ou seja Bojacá, Facatativá, Sibaté, Subachoque e El Rosal ".(CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL – CAR, 2004).

Em geral, podemos ver que a situação dos serviços públicos, especialmente água e esgoto, configuram um quadro inquietante e, originam por sua vez uns efeitos ambientais municipais e regionais que estão afetando de maneira significativa a estrutura ecológica regional.

4.7. A situação da moradia

A situação da moradia na região evidencia alguns problemas derivados do planejamento urbano. Em primeiro lugar, existe muita debilidade no cumprimento do Plano Diretor Municipal, no que refere a o solo de expansão urbana. Em Colômbia, segundo a Lei 388 de 1997, os municípios podem expandir o solo urbano, mediante um mecanismo de ampliação do solo de expansão, que se cristaliza por médio de um acordo municipal. Em casos como os municípios de Madrid, Funza, Mosquera, Chía, Cajicá, Facatativá e Zipaquirá, evidencia se um crescimento desordenado, sem planejamento e obedecendo as tendências dos especuladores, mais que as necessidades reais da demanda.

Em segundo lugar, é conhecido pelas autoridades que muitos compradores de moradias nestes projetos municipais são compradores de Bogotá, que destinam estas vivendas como segunda residência ou para aluguel, o qual evidentemente deixa fora o sentido essencial que é prover de habitação os moradores municipais.

Em terceiro lugar, não é claro o déficit de habitação na região. O Ministério de Médio Ambiente no ano 2009 estabeleceu segundo informação e projeções do DANE, que para o ano 2020 o Departamento de Cundinamarca teria um déficit de 974.000 prédios e a região da Sabana de Bogotá apresentaria um déficit de 55.000 prédios. Para ilustrar as cifras, Bogotá e a região da Sabana apresentariam, segundo esta mesma análise, um déficit de 919.000 prédios, cifras muito altas e distorcidas, onde adicionalmente o mesmo estudo critica aos municípios de proteccionismo frente a situação da expansão urbana dos mesmos. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO, 2009).

Segundo o Governo de Cundinamarca, o Departamento apresenta um déficit aproximado de 618.783 vivendas, das quais o 60.9% se encontram na zona urbana.

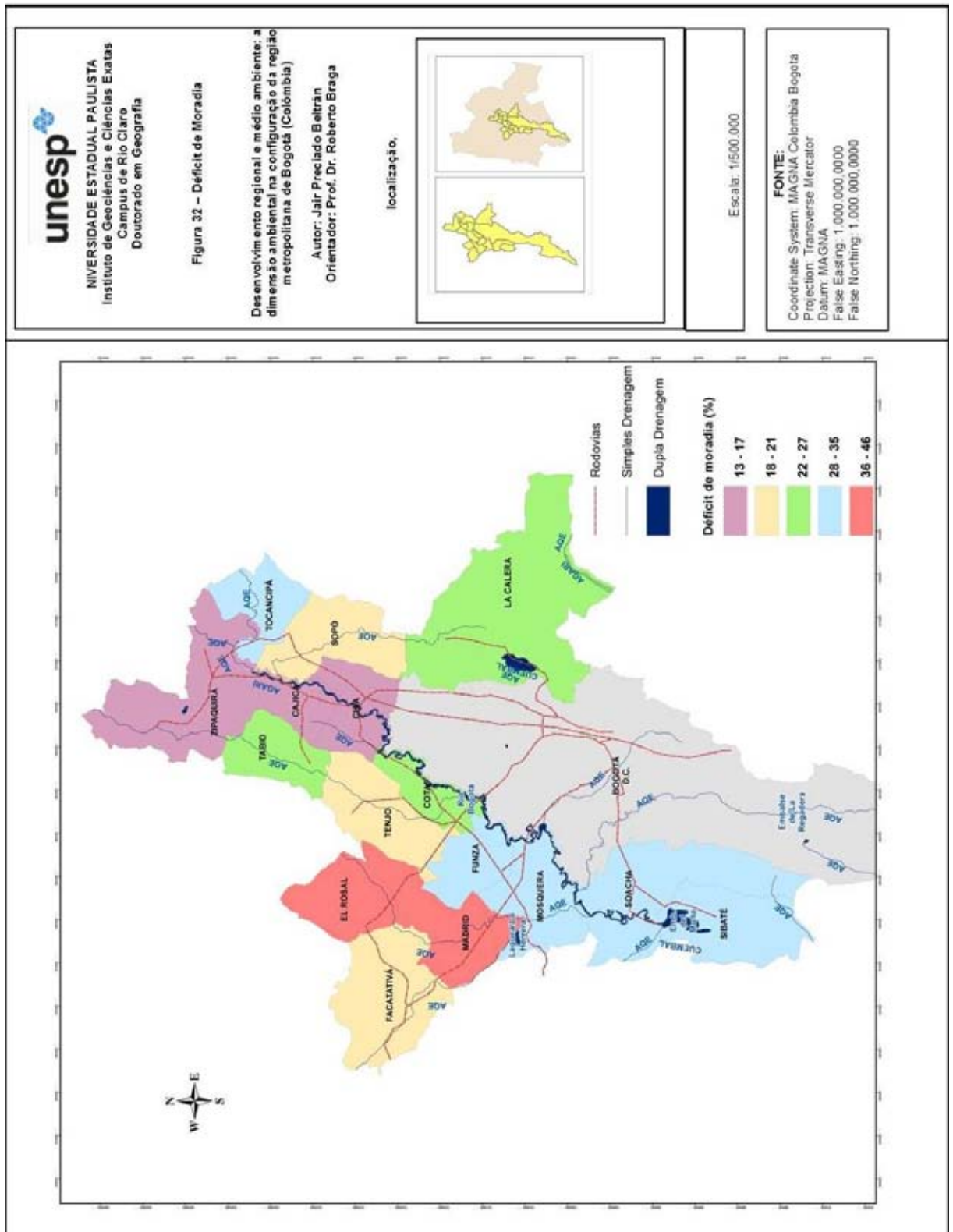
Adicionalmente, os municípios que apresentam as maiores necessidades de vivenda são: Soacha, (94.800), Facatativá, (32.960), Fusagasugá (32.185) y Girardot

Figura 30 - Moradia



Fonte: trabalho de campo

Figura 31 – Déficit de Moradia



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

(27.151). As cifras do DANE estão muito longe da situação de municípios como Soacha, que apresentam uma verdadeira necessidade de moradia. (GOBERNACION DE CUNDINAMARCA, 2010).

Contudo, o Ministério de Médio Ambiente, afirma uma situação real na Sabana de Bogotá, que corresponde a uma baixa oferta de Vivenda de Interesse Social VIS nos municípios, porque os prefeitos preferem estimular e promover atividades com uma rentabilidade imediata, ou seja, a indústria no solo rural, que é o que vem acontecendo nas duas últimas décadas. Em Colômbia, construir Vivenda de Interesse Social VIS é uma atividade custosa para o construtor, muitos deles preferem orientar sua atuação em projetos de moradia para estratos mais acomodados e com maior capacidade de pago. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, 2009). Segundo um estudo recente:

“A demanda de vivenda que não atende a cidade de Bogotá e a grande oferta dos empresários ou promotores imobiliários afeta diretamente a dinâmica municipal. A maior oferta de solo para vivenda e os baixos custos, além da comodidade no processo de trâmites das empresas imobiliárias diante as administrações municipais provoca a mobilização até os municípios de uma quantidade importante de habitantes da cidade capital. Entre os anos 2002 e 2007 concederam se licencias de construção para 90 projetos que sumam um total de 21.448 unidades de vivenda”. (ESCALLÓN, 2010).

Tabela 18 - Projetos Imobiliários identificados 2010

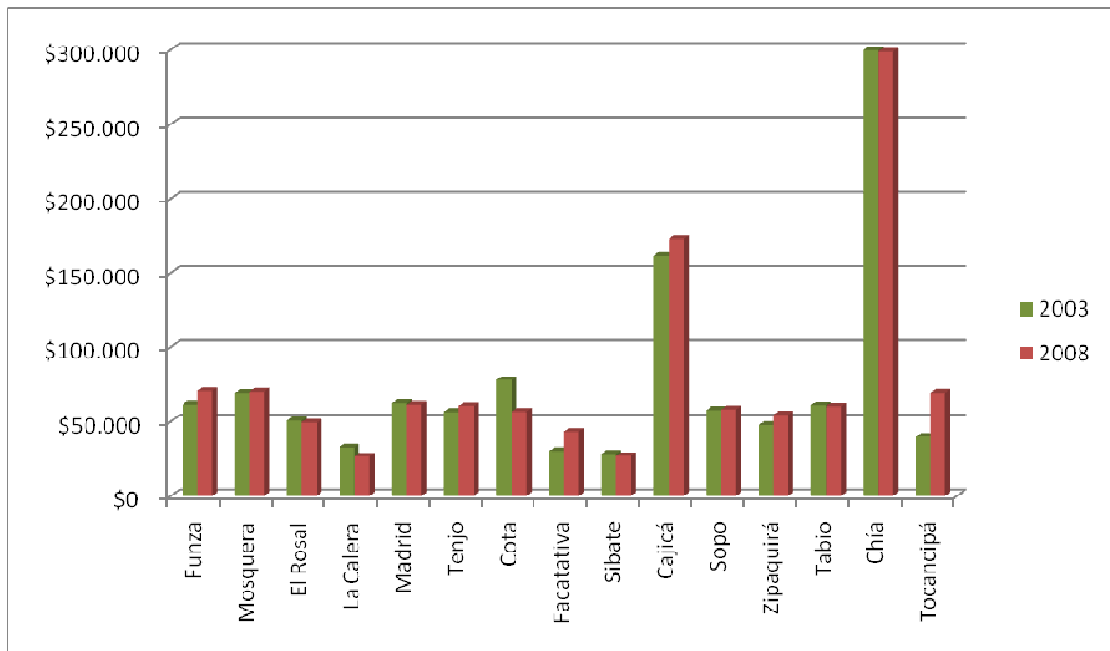
MUNICIPIO	PROJETOS IDENTIFICADOS	NUMERO DE UNIDADES	PORCENTAGEM DE UNIDADES
MOSQUERA	23	9.827	45,8
MADRID	23	3.972	18,5
FUNZA	30	4.690	21,9
FACATATIVÁ	13	2.909	13,6
BOJACÁ	1	50	0,2
TOTAL	90	21.448	100%

Fonte: Escallón. 2010.

Da tabela 18 evidencia se que os projetos imobiliários mostram uma dinâmica importante especialmente para os municípios do setor oeste da Sabana de Bogotá. Em contraste, no setor norte da Sabana de Bogotá caracteriza se por conformar cenários onde existe um poder econômico mais forte, e a característica principal é privilegiar projetos de vivenda de condomínios fechados custosos, que tem

proliferado particularmente na última década em municípios como: Chía, Cajicá, Tabio, Tenjo, La Calera e Zipaquirá.

Gráfico 21 - Valor do solo rural médio por Hectare (em reais) 2003-2008



Fonte: Lonja de Bogotá. 2008.

O gráfico 20 apresenta o valor por hectare rural em reais nos municípios de estudo. Os municípios de Chía e Cajicá evidenciam os valores mais altos, chegando a ser verdadeiramente exagerados. Estes prédios rurais são destinados para a construção de condomínios fechados, onde os prédios têm uns custos sumamente altos e constituem agora a tendência de um setor com poder econômico que demanda vivenda de este tipo na região, naturalmente este setor social implica uma pressão do solo rural para futuros projetos nesta modalidade. Um fator que pode explicar este fenômeno o constitui a presença de atores do narcotráfico que na década de 1990 influiu na compra de prédios, criando uma distorção nos preços reais da terra rural, o pior é que este fenômeno é irreversível na região.

4.8. Estrutura ecológica Regional e Ecossistemas Naturais

Um dos temas importantes para pensar na sustentabilidade ambiental territorial na Região Metropolitana de Bogotá e particularmente no território da Sabana de Bogotá, constitui o conceito de Estrutura Ecológica Regional EER. Este conceito é relativamente recente, mas tem uma importância significativa, porque possibilita a proteção da oferta ambiental existente e visualiza as ações futuras das zonas protegidas no âmbito regional.

O conceito de estrutura ecológica regional surgiu com um estudo elaborado pelo Instituto Alexander Von Humboldt em 2008, que basicamente estabelece diretrizes para a conservação dos ecossistemas da região central de Colômbia. (VALBUENA, 2008). Mas é importante reconhecer que esta proposta baseia-se no sucesso da Estrutura Ecológica Principal de Bogotá, que possibilitou a recuperação de treze mananciais, um corredor ecológico do sistema de morros orientais de Bogotá, à recuperação de setores afetados pela mineração e em geral um melhoramento da oferta ambiental da cidade de Bogotá que iniciou ao final da década de 1990. (PRECIADO, 2006).

Um critério essencial para estabelecer a Estrutura Ecológica Regional, foi reconhecer que existe uma conexão ecológica dos ecossistemas, o fato de existir um cenário urbano como Bogotá, não que dizer que os ecossistemas tenham limites administrativos. Assim, o sistema de morros orientais de Bogotá tem uma conexão com o sistema montanhoso de municípios como Sopó, Zipaquirá, Tocancipá, e La Calera; o sistema hídrico da cidade de Bogotá tem naturalmente uma relação com o sistema hídrico da Sabana de Bogotá e em geral com o território da bacia do Rio Bogotá. Municípios como: Funza, Mosquera, Madrid, Tenjo, Tabio, Cajicá, Chía e Sibate estabelecem uma relação direta com o Rio Bogotá, e especialmente com o conjunto de afluentes.

Nesse sentido, o aporte da Estrutura Ecológica Regional é sumamente importante porque permite definir claramente este sistema de relações, para estabelecer prioridades na hora de estabelecer ações estratégicas da gestão ambiental regional. O Instituto Alexander Von Humboldt define a Estrutura Ecológica Regional como:

“Um sistema natural interconectado que oferece sustento aos processos e funções ecológicas essenciais atuais e futuras e à oferta de serviços ecossistêmicos que suporta o desenvolvimento sócio econômico e cultural das populações no território”. (VALBUENA, 2008, P, 13).

Por médio do convenio No. 006 de 22 de abril de 2005, conformou se o Sistema Regional de Áreas Protegidas SIRAP no caribe colombiano. Esta experiência alentou a difusão desta estratégia no contexto das Corporações Autônomas de Colômbia. Nesse sentido, ainda não existe o SIRAP para a Região Metropolitana de Bogotá, mas se espera sua implementação como mecanismo para sua consolidação. (VALBUENA, 2008, P, 26).

Quadro 10 - Elementos que conformam a Estrutura Ecológica Regional EER

EER	TIPO DE ÁREA O ECOSISTEMAS
ecológica	Ecosistemas naturais atuais
	Áreas protegidas declaradas no nível nacional, regional y Distrital.
	Mananciais e suas faixas em uso adequado
	Áreas de infiltração e recarga de aquíferos que conservam cobertura vegetal natural
	Fuentes hídricas superficiais fornecedoras dos centros urbanos municipais
	Fontes hídricas superficiais e faixas de primeiro, segundo e terceiro nível.
Estrutura principal	Áreas com ameaça por remoção em massa e enchente em uso inadequado.
	Áreas com pendentes > 45 grados em uso adequado
	Áreas naturais de importância paisagística
Infraestrutura ecológica	Embalses
	Depósitos de lixo e recheios sanitários
	Plantas de tratamento de águas residuais e fontes receptoras de água servidas
	Agroecossistemas sustentáveis
	Áreas de importância paisagística (construídas), arqueológica e histórica.
	Distritos de Rega.

Fonte: Valbuena 2008

Os trabalhos do Instituto Alexander Von Humboldt e a Corporação Autônoma de Cundinamarca CAR têm servido como base para o planejamento, definição, gestão e administração de um conjunto de ecossistemas onde os componentes bióticos: água, solo, fauna e flora são consideradas necessárias como essenciais para a cidade de Bogotá e sua área metropolitana. A importância da EER é uma visão regional dos recursos naturais, especialmente aqueles que precisam ser protegidos e cujo valor ainda é baixo por parte de alguns prefeitos, como é o caso do Manancial La Herrera, entre os municípios de Madrid e Mosquera, que se encontra às portas de desaparecer diante a presença de autoridades, comunidades e academia.

Quadro 11 - Áreas de reserva florestal e áreas declaradas de gestão integrada

Zonas declaradas	BACIA HIDROGRÁFICA	MPO	Hectares	CATEGORIA
Morros orientais	Rio Bogotá	Bogotá	14000	A.R.F. protetor
El Sapo-San Rafael	Rio Bogotá	La Calera	1050	A.R.F. protetora- produtor
El Robledal	Rio Suarez	Guachetá e Ráquira	400	A.R.F. protetor
Nascimento Bogotá Rio	Rio Bogotá	Villapinzón	1128	A.R.F. protetor
Laguna de Pedro Palo	Rio Bogotá	Tena-La Mesa	122	A.R.F. protetora- produtor
Quebrada Honda e Nascimento Calderitas	Rio Bogotá	Cogua	475	A.R.F. protetor
Páramo El Rabanal	Rio Suarez	Guachetá, Ráquira, Lenguazaque	2681	A.R.F. protetor
Riacho Paramillo e Queseros (La Pradera)	Rio Bogotá	Subachoque	248	A.R.F. protetor
Pantano Redondo e Nascimento do Rio Bogotá	Rio Bogotá	Zipacquirá	1361	A.R.F. protetor
Lagoa de Guatavita e Loma de Peña Blanca	Rio Bogotá	Sesquilé, Guatavita	613	A.R.F. protetor
Urbanizadora Alta e Parte do setor de da Serra Morena Ciudad Bolívar	Rio Bogotá	Bogotá	136	Área de Gestão especial
Montanhas de Peña Blanca	Rio Bogotá	San Antonio College, Viotá	5985	Gestão Integrada de Distrito
Nascimento Rio Subachoque e Pântano Arce	Rio Bogotá	Subachoque	4202	Gestão Integrada de Distrito
Futuras Generaciones de Sibaté I e II	Rio Bogotá	Soacha	160	A.R.F. protetor
Nascimento Quebrada El Choque	Rio Bogotá	Chocontá	2302	A.R.F. protetor
Juaitoque	Rio Suarez	Cucunubá	400	Gestão Integrada de Distrito
Área de Reserva florestal regional do Norte	Rio Bogotá	Bogotá	Resolução 475 de 17 de maio de 2000 (Declaração pendente)	Regional Florestal Área de Reserva

Plano de gestão do Distrito de Manejo Integrado (DMI) de recursos naturais renováveis setor Tequendama - Cerro Manjui,	Rio Bogotá	Alban Anolaima, Zipacón, Cachipay, Facatativa, Bojacá, San Antonio de Tequendama, Tena e Soacha	Resolução 1596 de 2006.	Gestão Integrada de Distrito
--	------------	---	-------------------------	------------------------------

Fonte: CAR. 1998 e CAR 2006.

O Instituto Alexander von Humboldt evidencia que a região central (inclui Cundinamarca e outros três departamentos de Colômbia), conserva somente um 50% da cobertura original, além disso, afirma que o Departamento de Cundinamarca possui 483.877 hectares de ecossistemas naturais que correspondem a sua vez ao 20% do seu território.

Em relação às áreas protegidas, o estudo sugere que a região central do país possui 330 áreas protegidas, que ocupam uma área de 2.606.279 hectares, representando 16% do território. Por sua vez, a área que compartilham quatro Departamentos e o Distrito Capital, o departamento de Cundinamarca tem 15,7% e Distrito Capital 0,9%. (VALBUENA, 2008).

Ao longo desta década tem sido possível demonstrar a necessidade de estabelecer um mecanismo de integração e coordenação, tanto entre as instituições públicas, o setor privado, os municípios e sociedade civil para consolidar um cenário regional ambiental funcional.

Neste sentido, a dimensão ambiental tem implicações ainda maiores, especialmente porque o planejamento urbano regional em próximas décadas deve superar a atual visão reducionista, isolada e fragmentada e consolidar uma dimensão ambiental territorial com uma funcionalidade, mas também com um direito para gerar estratégias de conservação e recuperação dos ecossistemas estratégicos para a Região Metropolitana de Bogotá.

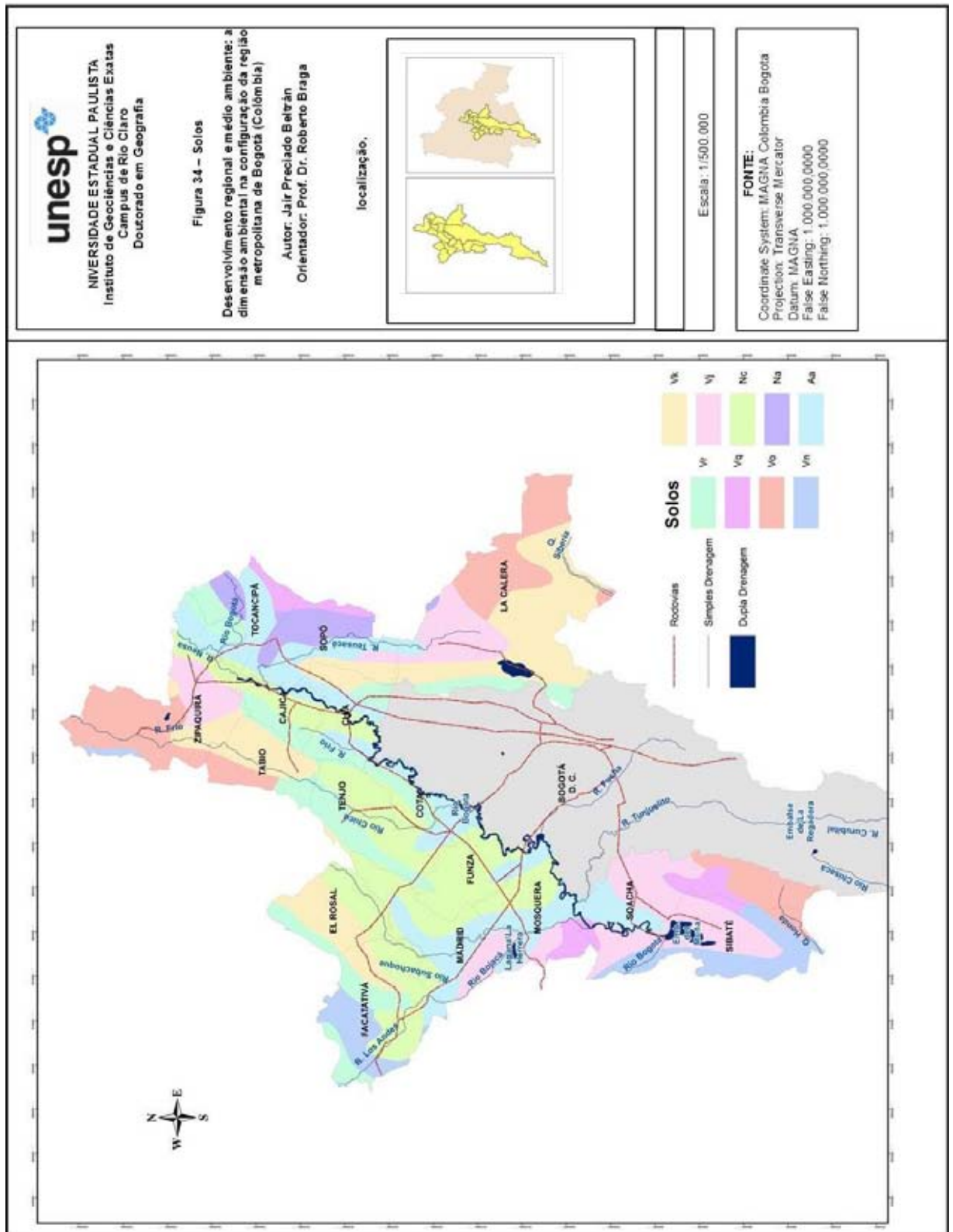
Quadro 12 - Principais mananciais da Sabana de Bogotá

MANANCIAL	MUNICÍPIO	MANANCIAL	MUNICÍPIO
Lago de Guatativa	Sesquilé	Chisacá (Tunjuelo)	Distrito Capital
Lagoa de Siesca	Guasca	Las Garzas (Tunjuelo)	Distrito Capital
Lagoa La Herrera	Mosquera	El Alar (Tunjuelo)	Distrito Capital
Lagoa Blanca	Mosquera	Bocagrande (Tunjuelo)	Distrito Capital
Lagoa Suesca	Suesca	Torca-Guaymaral	Distrito Capital
Manancial de Tibitó	Cajicá	La Conejera (zona urbana)	Distrito Capital
Lagoa La Florida	Cota-Funza	El Burro (zona urbana)	Distrito Capital
Lagoa Casanare	Funza	La Vaca (z. urbana)	Distrito Capital
Lagoa Gualí	Funza	Capelania (z. urbana)	Distrito Capital
Lagoa Tierra Blanca	Soacha	Tibana (z. urbana)	Distrito Capital
Embalse El Pantano	Zipaquirá	Juan Amarillo (z. urbana)	Distrito Capital
Lagoa Verde (Páramo de Guerrero)	Tausa	Santa Maria do Lago (z. urbana)	Distrito Capital
Lagoa El Verjón (Teusacá)	Distrito Capital	Jaboque (z. urbana)	Distrito Capital
Lagoa Larga (Tunjuelo)	Distrito Capital		Distrito Capital

Fonte: Pérez Preciado. 2000.

Como pode se apreciar do quadro 12, existe um conjunto de ecossistemas naturais que compõem a oferta ambiental dos municípios da região metropolitana de Bogotá. Os municípios que fazem parte do território da Sabana de Bogotá no setor oeste possuem os mananciais: La Laguna Herrera, Laguna Blanca, Laguna La Florida, Laguna Casanare e Laguna Guali, este último fortemente intervindo pela construção de vivenda urbana. Colômbia tem assinado o acordo internacional convenção Ramsar para a proteção dos mananciais, contudo mananciais como La Herrera, se encontram inexplicavelmente fora deste protocolo de proteção, o qual evidencia a pouca importância que as autoridades têm dado a este ecossistema regional.

Figura 33 – Solos municípios área de estudo



Fonte: Elaborado com informação da Gobernación de Cundinamarca. 2010.

Uma das primeiras abordagens para a questão dos ecossistemas estratégicos na Colômbia está definida na Lei 99 de 1993, que menciona a sua importância na formulação de políticas ambientais. Alguns estudos estabelecem a importância dos ecossistemas estratégicos, segundo Márquez (2003):

"Diferentes partes do território onde concentra funções naturais que dependem tão especial e significativo, real e serviços ecológicos vitais para a manutenção da sociedade e da natureza "(MÁRQUEZ, G. 2003, P2)

A política nacional ambiental define um programa de ecossistemas estratégicos, que no ano 1994 virou para o conceito de Ecorregião estratégicas, que constitui um dos eixos da Política Ambiental do governo no período 1998-2002. O trabalho de MARQUEZ define algumas categorias em função da utilidade que possuem os ecossistemas, entre eles: Satisfação das necessidades básicas, produtividade, equilíbrio natural, assimilação de resíduos, relações sociais, prevenção de riscos e recursos naturais. (MARQUEZ, 2003, P, 35-39).

Em resumo, estes ecossistemas vinculam os recursos hídricos como elemento fundamental para o desenvolvimento do país, especialmente a necessidade de conservar o território das bacias hidrográficas, nesse sentido, vale a pena lembrar que faz alguns anos Colômbia ocupava o quarto lugar dos países mais ricos em recursos hídricos, segundo um estudo internacional ocupa atualmente o lugar 27²⁷. Contudo, o Instituto de Hidrologia, Meteorologia e Estudos Ambientais de Colômbia - IDEAM, a oferta hídrica do país é seis vezes superior à oferta mundial e três vezes maior que da América Latina. (EL COLOMBIANO, 2011).

No contexto da Região Metropolitana de Bogotá, os recursos naturais da região, envolvem o conceito de ecossistemas estratégicos, porque são vitais para garantir as necessidades da população, a indústria e em geral a demanda de recursos naturais, especialmente do setor hídrico. Nesse sentido, as bacias hidrográficas constituem no território regional o espaço vital para prover de bens e serviços a região como: regulação da água nos processos do ciclo hidrológico, habitat de espécies endêmicas da fauna e flora dos ecossistemas "alto andino" e

²⁷Revista del Sur. http://old.redtercermundo.org.uy/revista_del_sur/texto_completo.php?id=136.

“páramo”, abastecimento de água para consumo nos centros urbanos e abastecimento nas bacias hidrográficas para a geração hidrelétrica.

Na jurisdição da Corporação Regional Autônoma de Cundinamarca CAR estão localizados diferentes ecossistemas estratégicos, paramos, pântanos e áreas de reserva florestal. Na área total dos 116 municípios que estão baixo a administração da CAR, foram identificados 45 ecossistemas naturais dos quais 22 estão localizados em áreas protegidas, e nos Parques Naturais Nacionais de Sumapaz e Chingaza. (CAR, 2009, 47-49). Estes dois ecossistemas Sumapaz e Chingaza são muito importantes para a região. No caso do primeiro, ele se caracteriza por ter importante riqueza de “paramos”, com um área aproximada de 178.000 hectares e é reconhecido internacionalmente pela sua riqueza devido à presença de espécies endêmicas da flora, como bromélias e frailejones (*espeletia grandiflora*), e animais selvagens, como o urso de óculos, e veados. Da mesma forma, o papel regulador desempenhado pelo “Páramo de Sumapaz”, é de vital importância dentro do país, razão pela qual é conhecido como “Estrela Fluvial” devido à numerosa rede de rios que aportam não somente no setor local e regional, mas também nacional e internacional, como a bacia do Orinoco.

O segundo ecossistema estratégico corresponde ao “Parque Nacional Natural de Chingaza”, localizado geograficamente nos departamentos de Cundinamarca e Meta, possui uma extensão aproximada de 76.000 hectares, este território é vital para a região, já que não somente possui um ecossistema de páramo com espécies de interesse ecológico significativas, mas também que fornece do 80% da demanda de água potável para Bogotá.

Os ecossistemas estratégicos precisam ser conservados, nesse sentido o conceito de área protegida foi concebido em 1992 pelo World Conservation Union (IUCN), que foi assinado por Colômbia na Convenção de Diversidade Biológica, através da Lei 165, de 1994, que define área protegida como “*uma área definida geograficamente que tenha sido assinalada ou regulamentada e administrada com o objetivo de alcançar objetivos específicos de conservação*”. (LEI 165 de 1994). Em Colômbia existem 49 áreas declaradas nas categorias da IUCN que compõe o Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, administrado pela Unidade Administrativa Especial de Parques Nacionais. Além disso, esta instituição é

responsável por supervisionar a gestão de outras áreas protegidas a nível regional e local.

Quadro 13 - Categorias de áreas protegidas em diferentes contextos espaciais.

NACIONAL	REGIONAL	MUNICIPAL
Reserva Natural	Reservas florestais	Reservas Naturais da Sociedade Civil
Parque Nacional	Reserva Florestal produtora	Floresta Municipal
Santuário de flora e fauna	Reserva Florestal protetora	Área Natural Histórico - Cultural
Área Natural / única	Reserva Florestal Produtora / protetora	Parque ecológico recreativo
Via parque	Coto de Caça	Refúgio de vida Silvestre
Reserva de caça	Distrito de manejo integrado	Possíveis categorias novas.
Área de Gestão Integrada (Recursos Hidrobiológicos)	Distrito de Conservação do Solo	
Área de Reserva (Pesca)	Parque Natural Regional	
	Reserva de pesca artesanal	

Fonte: IDEAM, 2006

Segundo o Plano de Ação 2007-2011 da Corporação Regional Autônoma de Cundinamarca CAR, o território sob sua jurisdição tem 43 áreas declaradas nas categorias de Parques Nacionais Naturais (PNN), Distritos de Gestão Integrada (DMI), Reservas Florestais Protetoras (RFP), Reservas Florestais Protetoras Produtoras (RFPP), Reservas Hídricas (RH) e unidades de conservação do solo.

Tabela 19 - Áreas por categoria de manejo Jurisdição CAR

Gerenciamento de Categoria	Não.	AREA (Ha)
Distrito de Manejo Integrado	9	40.378
Mananciais e/ou Reservas hídricas	7	1.111
Parques Nacionais Naturais	2	49.007
Reserva Florestal Protetora	20	34.960
Reserva Florestal Protetora Produtora	4	3.945
Distrito de Conservação do solo	1	564
TOTAL	43	129.965

Fonte: CAR. PAT 2007 - 2011

Segundo a tabela 19, a área dedicada a proteção de parques naturais corresponde a 49.007 hectares, e o valor menor corresponde ao Distrito de Conservação de Solos. Ressalta o fato que a área para a proteção de reservas hídricas teria a ser muito maior, dada a oferta de recursos hídricos da região.

Figura 34 - Áreas de proteção ambiental

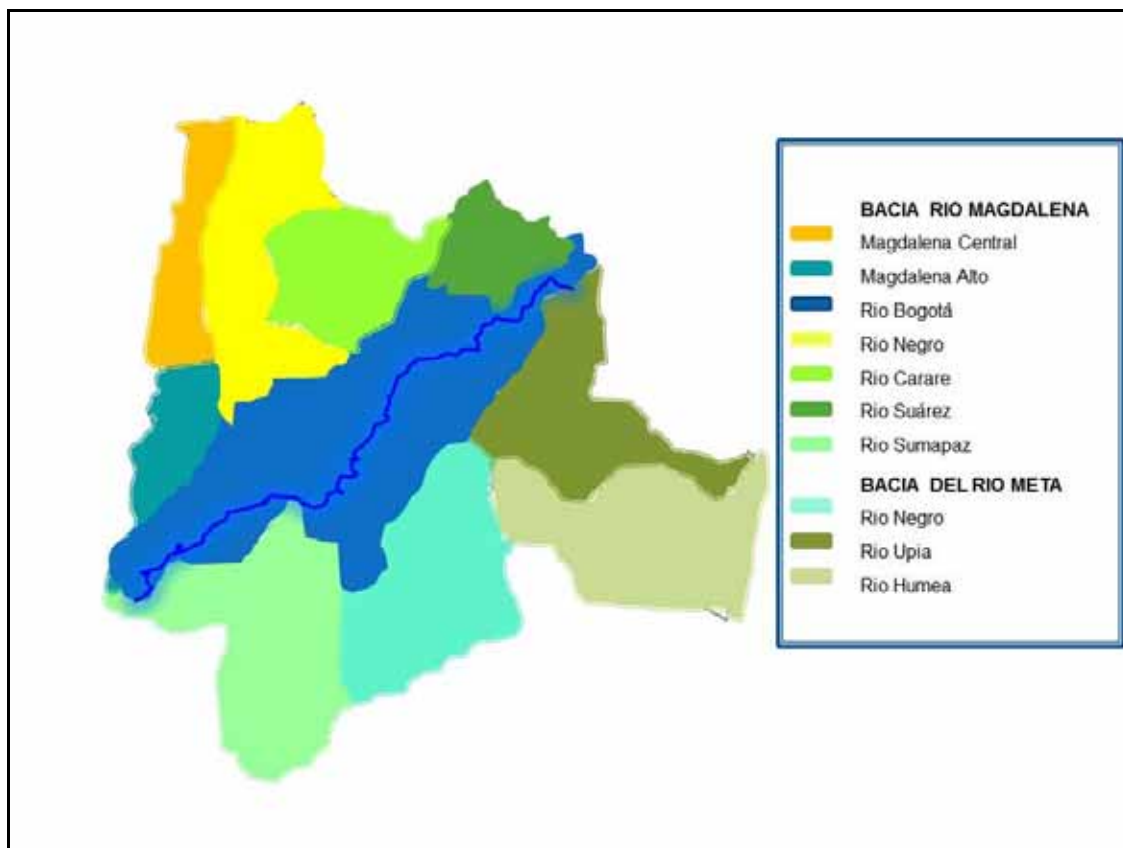


Fonte: Trabalho de campo

4.9. Sistema hídrico e bacias

A situação das bacias hidrográficas se encontra resumida na tabela 20, mas é importante contextualizar que estes municípios fazem parte da grande bacia hidrográfica do Rio Bogotá. Esta bacia se encontra localizada no Departamento de Cundinamarca, tem uma extensão de 589.143 hectares que correspondem a um 32% do total da superfície do Departamento.

Figura 35 - Bacias no Departamento de Cundinamarca

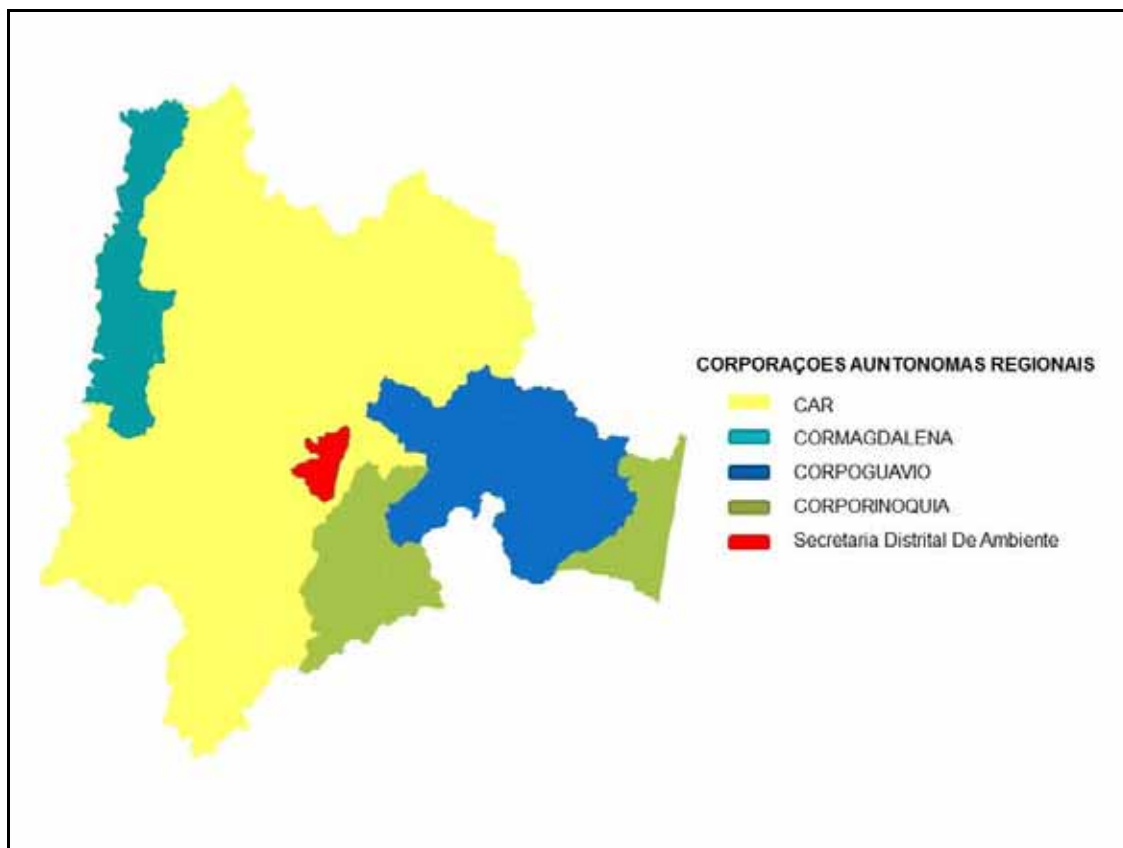


Fonte: Secretaria Distrital de Ambiente SDA,2010.

Para o Departamento de Cundinamarca, a Corporação Autônoma Regional CAR, é a instituição mais importante, as outras entidades se encontram num nível de relevância menor, o qual é um problema na hora do trabalho interinstitucional.

A confluência de corporações constitui um fator chave para entender a integração regional, porque a realidade é que estas instituições trabalham muito isoladas e desarticuladas.

Figura 36 - Corporações autônomas regionais do Departamento de Cundinamarca



Fonte: Secretaria Distrital de Ambiente SDA,2010.

No Departamento de Cundinamarca, existem 5 instituições que trabalham pelos recursos naturais, quatro corporações autônomas regionais e a Secretaría Distrital de Ambiente, pois temos que lembrar que o Distrito Capital de Bogotá conta com um área urbana e rural. Estas instituições evidenciam um trabalho fragmentado e muitas vezes com uma duplicidade de programas e planos que facilmente poderiam se desenvolver como resultado de uma agenda comum.

A bacia hidrográfica do Rio Bogotá no setor alto e médio conta com 46 municípios. Para o caso da região estudada, os dez e seis municípios que conformam a Região Metropolitana de Bogotá contabilizam um total de 185.202 hectares, que correspondem a um 29.4% do total da bacia do Rio Bogotá.

Tabela 20 - Conformação Municipal da Bacia do Rio Bogotá

MUNICIPIO	ÁREA MPO HECTARES	ÁREA BACIA (Hectares)	% MUNICIPIO BACIA
Funza	6.731	6731	100
Mosquera	10.822	10.822	100
El Rosal	971	8492	87
La Calera	33.239	19.223	58
Madrid	11.829	11.829	100
Tenjo	11.200	11.200	100
Cota	6041	6041	100
Facatativá	15.405	15.164	98
Sibaté	12.269	9.313	76
Cajicá	5.157	5.157	100
Sopó	11.045	11.045	100
Zipaquirá	19.513	18.438	94
Tabio	7.583	7.583	100
Chía	7.928	7.928	100
Tocancipá	7.321	7.321	100
Soacha	18.148	16.950	93
TOTALES	185.202	173.237	94
Area Total de la cuenca del Río Bogotá	589143	173.237	29.4%

Fonte: CAR. 2006.

Alguns municípios fazem parte da bacia hidrográfica do Rio Bogotá parcialmente, o qual leva um problema crônico que consiste na dificuldade de estabelecer trabalhos conjuntos com bacias compartilhadas. Os municípios evidenciam uma tendência a trabalhar isolados e o tema das bacias hidrográficas pode e precisa ser um elemento articulador para gerar as condições de uma agenda conjunta. Este problema evidencia-se com mais força com os efeitos do inverno mais forte dos últimos trinta anos que se encontra afetando a região.

Ao analisar a tabela 21 pode-se ver que a relação entre oferta e demanda de água nas bacias hidrográficas não se evidencia uma problemática crítica, contudo, estas cifras não refletem a realidade das micro-bacias especialmente nos municípios que conformam a região capital, especialmente aqueles municípios que dependem da compra de água em bloco de Bogotá.

Tabela 21. Oferta global e demanda de água de superfície

BACIA	OFERTA NATURAL M3 / S)	DEMANDA (M3 / S)
Bogotá (Alto e Médio)	28,48	22,5
Bogotá (baixo)	20,2	1,07
Ubaté-Suarez	10,31	3,88
Sumapaz	40,58	0,46
Magdalena	4,75	0,27
Negro	135,94	0,51
Mineiro	51,72	0,14
Machetá	10,61	0,08
Blanco	10,05	0,06

Fonte: PGAR. CAR. 2010.

Como foi possível evidenciar no quadro 9 onde se resume o estado atual de Aqueduto, Esgoto e Resíduos Sólidos, os municípios que conformam a região metropolitana de Bogotá apresentam uma crítica situação pela poluição das águas superficiais. Naturalmente estes municípios e particularmente a Corporação Autónoma Regional CAR, não foram decisivos e fortes na hora de estabelecer um controle aos processos urbanos e industrial que levaram um deterioro geral dos recursos hídricos.

É sumamente importante que os municípios e as corporações autônomas regionais desenvolvam programas de proteção das bacias hidrográficas, que possibilitem uma provisão de água potável e para a agricultura e pecuária. Nesse sentido, possibilitariam aos habitantes minimizar a dependência como a cidade em termos de venda de água em bloco, que para as próximas décadas pressupõe um preocupante cenário para os municípios, para Bogotá e a região.

Quadro 14 - Estado Atual das Bacias hidrográficas.

MUNICÍPIO	ESTADO ATUAL DAS BACIAS
Funza	<p>A CAR se encontra construindo a ampliação da cobertura do distrito de irrigação “La Ramada” para quase toda a área rural do município de Funza e dos municípios vizinhos, para aumentar a sua cobertura de 6.400 ha para 20.000 ha. Atualmente o Distrito de Riego acolhe 463 prédios urbanos e 252 propriedades rurais.</p> <p>O Distrito de Riego La Ramada irriga e drena simultaneamente prédios dedicados à agricultura e pecuária dos municípios de Funza, Cota, Mosquera e Madrid.</p> <p>Este distrito de irrigação foi construído para melhorar o uso agrícola dos solos nos municípios afetados, controle de cheias dos níveis do Rio Bogotá, promover o desenvolvimento agrícola em áreas de alto potencial produtivo para retardar o avanço da expansão urbana de Bogotá e melhorar a qualidade das águas do atual Distrito de irrigação e de sua zona de expansão.</p>
Mosquera	<p>O município de Mosquera, como todos os municípios da Sabana de Bogotá, tem todo o seu território dentro da bacia do rio Bogotá, nesta ordem de ideias, Mosquera faz parte de três microbacias que pertencem a bacia do Rio Bogotá no setor de Tibitoc-Soacha com uma área total dentro da bacia do rio Bogotá de 71.284 hectares e uma participação na mesma bacia de 12%. Esta bacia se encontra fortemente afetada pelos processos de expansão de vivenda, parque industrial e agro industrial. O recente inverno que afetou a região evidenciou problemas evidentes como a sedimentação, invasão ilegal de prédios na faixa de proteção do rio Bogotá. Seu mais importante manancial La Herrera, se encontra num estado de deterioro sumamente crítico.</p>
El Rosal	<p>Este município possui um 87% do seu território municipal dentro da bacia do rio Bogotá, com 8.492 hectares aproximadamente. Dentro dos projetos do Plano de Ordenação da bacia do Rio Bogotá se encontram: fornecer água potável e saneamento básico para a população rural de El Rosal e construção de obras civis para melhorar o tema de saneamento básico. Os rios que fazem parte do município se encontram num estado aceitável, especialmente porque não tem ainda uma pressão urbanizadora ou agroindustrial. Este é um município eminentemente agropecuário.</p>
La Calera	<p>O principal rio do Município La Calera é o rio Teusacá, que faz parte da bacia do Rio Bogotá. O município possui uma variabilidade biogeográfica, com alturas que vão até os 3.800 m.s.n.m. Este município possui uma oferta hídrica muito importante. Em geral a oferta ambiental da bacia do rio Teusacá se encontra em boas condições, apresentassem problemas moderados de erosão que exige práticas de gestão moderada.</p>
Madrid	<p>O principal rio que percorre no município é o Rio Subachoque Este apresenta um grau alto de poluição, pois ele vem num percurso que articula os municípios de Subachoque, El Rosal e Facatativá, os quais afetam sua qualidade de água. Este rio se encontra afetado por descargas de águas residuais de origem urbano, agrícola e pecuário, assim como industrial (mineração, floricultura e indústrias pesadas). O caso mais grave é por causa das descargas de água pelas Plantas de Tratamento de Águas Residuais PTAR. Recentemente recebe águas poluídas do município El Rosal que não esta fazendo o tratamento adequado às águas servidas. A prefeitura municipal formulou um programa de limpeza da bacia e reflorestamento das encostas, o que ajudou a reduzir o impacto das chuvas no final de 2010, na parte urbana da cidade.</p>
Tenjo	<p>O principal rio do município é o Rio Chicú. A bacia deste Rio afronta problemas relacionados com a redução do caudal, pela sobre exploração de prédios vizinhos. Adicionalmente esta sendo afetado por sobre pastoreio do gado e o uso de forte de produtos agrotóxicos. O Plano Ambiental Regional da CAR considera o município de Tenjo como um município com um alto impacto pela sobre exploração de água subterrânea por ter esgotado o caudal superficial. (PGAR-CAR.2004).</p>
Cota	<p>O território municipal comparte bacias com municípios como Tenjo e Funza. Os recursos hídricos superficiais do município apresentam um estado crítico. As condições hidráulicas e a poluição das águas, não permitem um aproveitamento adequado, pois a oferta hídrica, tanto das águas subterrâneas como das superficiais se encontra alterada e em processo de redução pela sensível diminuição da vegetação do bosque e páramo como resultado do desmatamento, queimas e introdução de cultivos, pastoreio de gado, alguns usos</p>

	suburbanos e pela poluição ocasionada por águas servidas.. Para outras fontes locais, é importante dizer que as antigas fontes perderam caudais e somente tem água em tempos de inverno, muitas destas correntes de água viraram num estado deplorável.
Facatativá	Uso atual do solo nas bacias do município corresponde essencialmente a cultivos transitórios, cultivo de flores, pastoreio para gado de produção de leite. As indústrias são altamente poluentes, exigindo maior controle das suas descargas em fontes de água e / ou sistemas de esgoto municipal. Também existe poluição das fontes de água por efeito do uso de produtos químicos utilizados na agricultura, além da descarga direta de esgoto derivado de setores urbanos que carecem, em muitos casos de sistemas de tratamento primário do esgoto.
Sibaté	A problemática das bacias do município de Sibaté é muito crítica, porque ele é o único município que não possui uma planta de tratamento de águas residuais, as águas contaminadas são vertidas no embalse denominado "Muña", que vai a finalizar nas águas do Rio Bogotá, no setor baixo da bacia do rio Bogotá. Este município necessita realmente uma intervenção urgente de parte das autoridades municipais, porque a poluição das águas servidas é um problema para o mesmo município e para os outros municípios vizinhos.
Cajicá	Evidencia se poluição das águas superficiais como resultado da inadequada coleta, tratamento e disposição dos recursos hídricos do município. Este município se encontra afetado pelo estado de poluição do Rio Bogotá e apresenta uma forte expansão urbana, o qual implica uma maior produção de esgoto, que evidencia um tratamento atrasado. O município conta atualmente com seis descargas de águas residuais que vem do subsistema da rede de esgoto sobre o Rio Bogotá Rio Frio e uma descarga originada no rio Frio.
Sopo	Os principais rios que se encontram no município são: O Rio Bogotá e o Rio Teusacá. Em geral, existem programas de proteção das bacias hidrográficas. Esse município se enquadra numa dinâmica rural muito importante. Sua economia depende em maior parte da produção agropecuária, especialmente importante a produção de leite. Nesse sentido, percebe se uma preocupação pela conservação das bacias hidrográficas. Existem problemas derivados dos ciclos hidrológicos, com verões fortes, que afetam diretamente os caudais. Existe um programa de recuperação de bacias hidrográficas para garantir que o município seja reconhecido como um dos melhores em proteção ambiental.
Zipaquirá	É notável o impacto sobre os recursos hídricos causados tanto por o estabelecimento de atividades produtivas quanto a má gestão de recursos, ocasionando até mesmo a desaparecimento de algumas correntes de água e a secagem de algumas zonas úmidas. Tanto o manejo inadequado de pesticidas, o abandono das embalagens de produtos químicos nas áreas de nascimento dos rios, quanto a descarga de águas contaminadas, uma inadequada disposição de resíduos sólidos, tem gerado efeitos com uma menor oferta de água potável, assim como a alteração nas propriedades física e químicas. Existe uma sobre exploração dos recursos hídricos.
Tabio	O município de Tabi vem desde umas duas décadas trabalhando por uma sustentabilidade ambiental municipal. Nesse sentido, pode se afirmar que suas bacias, que fazem parte da bacia do Rio Bogotá, se encontram em boas condições. Naturalmente o crescimento urbano faz com que a planta de tratamento de água residual, apresente atrasos, mas não é ainda um problema estrutural. Igualmente válido reconhecer que existe um plano de ordenamento da bacia hidrográfica do rio Frio que é o principal rio que tem o município.
Chia	Os rios Bogotá e Frio são objetos de descargas. A bacia do rio Bogotá tem três pontos principais de descarga e no rio frio foram identificados onze pontos, o qual evidencia um problema crítico de poluição e contaminação das águas superficiais. Igualmente a indústria das flores contamina as águas com a utilização de tóxicos, que finalmente são enviados aos corpos de água superficial.
Tocancipá	O município de Tocancipá por pertencer na estrutura do vale do Rio Bogotá, evidencia zonas com inundação, que em sua maioria se encontram na zona onde se localizam a maior parte dos assentamentos agro industriais e industriais. O rio Bogotá é o principal rio fornecedor de

	água potável para o embalse de Tibitoc (na parte alta da bacia do rio Bogotá). Logo de seu passo por Tibitoc, o rio apresenta problemas de contaminação, ao entrar em contato com municípios como Tocancipá, que incrementaram notavelmente seu parque industrial, o que leva problemas de contaminação das águas superficiais.
Soacha	O município de Soacha apresenta evidentes problemas ambientais, particularmente o problema do desmatamento levou um alto grau de erosão, o qual implica um arrastre das águas superficiais com problemas de sedimentação. O rio Soacha evidencia um manejo desarticulado da estrutura ecológica regional, com problemas de poluição, desmatamento e erosão. Este último problema afeta população mais pobre que vem construindo suas favelas em setores com altos riscos de derrube.

Fonte: Trabalho de Campo.

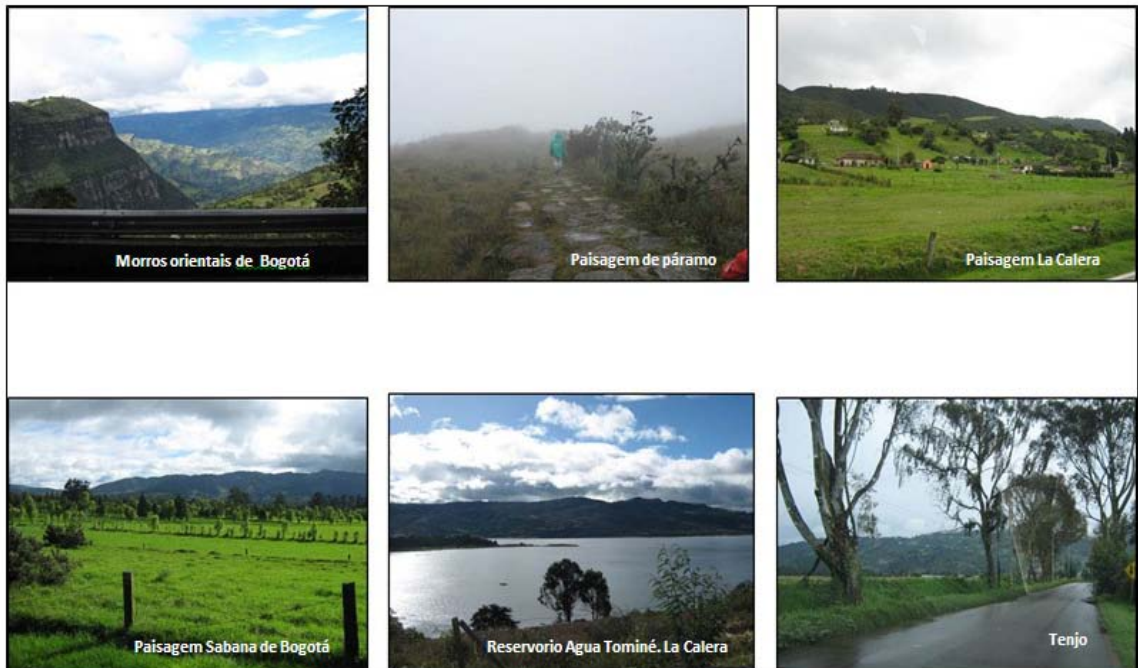
O estado atual das bacias hidrográficas da região ressalta uma degradação ambiental crítica, porque os rios e mananciais estão sendo objetivo da disposição de águas poluídas e lixo, que em maior ou menor grau estão afetando a qualidade destes ecossistemas na região. Naturalmente a pergunta sobre quem tem domínio sobre estes ecossistemas, é que não existe uma apropriação por parte de instituições como a Corporação Ambiental Regional - CAR-, Ministério do Meio Ambiente e as Secretarias do Meio Ambiente dos municípios. Mais na verdade a mesma cidadania não tem um sentido de apropriação e defesa destes ecossistemas. A recuperação destes corpos de água tem que ser resultado de uma gestão interinstitucional, atores sociais, ONG's, e o mesmo setor privado, mais o fato real que se pode observar em campo é o abandono destes últimos ecossistemas naturais.

Figura 37 - Recursos hídricos superficiais



Fonte: Trabalho de campo

Figura 38 - Paisagens da Região Metropolitana de Bogotá



Fonte: Trabalho de campo

4.10. Síntese dos problemas ambientais críticos na região metropolitana de Bogotá

Quadro 15 - Temas ambientais prioritários na construção da Região Capital

COMPONENTE	DESCRIÇÃO	TEMAS
BIÓTICO	Este componente é a base para equilibrar o construído e o natural. A conservação e gestão do componente garantem a sustentabilidade regional integral.	Estrutura Ecológica Regional
		Ecosistemas Estratégicos
HÍDRICO	A poluição do rio Bogotá tem que ser assumido como um problema central, porque constitui um epicentro gerador de impactos ambientais, pois seu papel é estratégico para a integração ambiental regional. Adicionalmente, as águas subterrâneas constituem uma reserva vital para garantir o desenvolvimento da região e tem que ser protegidas por todos os atores da região.	Manejo e gestão do Rio Bogotá
		Gestão de vazias Hidrográficas
		Água Subterrânea
URBANO-REGIONAL	Os municípios que compõem a região crescem ao igual que o faz Bogotá. A procura de moradia e expansão urbana são fenômenos que afetam a estabilidade ambiental determinando padrões de ocupação do território, que tem que ser assumidos de forma urgente, para evitar que este fenômeno se descontrole, afetando ecossistemas, mudança de uso de solo e as consequências que o processo de urbanização leva.	Crescimento urbano
		Provisão de Serviços públicos
		Resíduos sólidos y líquidos
RURAL	O território rural é um dos principais fatores decisivos para a consolidação de uma região produtiva, mas também como cenário para a conservação dos ecossistemas naturais.	Território rural
PRODUTIVO	A problemática derivada das atividades do setor produtivo realmente gera desenvolvimento e emprego na região, mas pode levar uma geração de fenômenos de degradação e afetação do território. Se faz necessário gerar um esquema de controle e gestão regional, para que as atividades produtivas se harmonizem com o marco normativo e possibilitem a sustentabilidade ambiental regional.	Indústrias
		Zonas Francas
		Agra indústria
		Mineração
		Poluição Atmosférica
SOCIAL	Na região evidenciam-se fortes processos de mobilidade e migração, enquadrados nas demandas de emprego, educação e qualidade de vida, o qual indica que a região num horizonte de tempo, será o cenário de uma forte mobilidade e transformação do território.	Resíduos sólidos y líquidos
		Mobilidade e deslocamento
		Educação Ambiental
INSTITUCIONAL	Esta proposta tem que possibilitar a superação de barreiras e fronteiras institucionais, que permitam abordar a região como um território comum, onde o Departamento de Cundinamarca, não seja excluído, e por sua vez, a cidade de Bogotá e os municípios da região possam afrontar o desafio de construir região no contexto da sustentabilidade ambiental necessária para garantir seu futuro.	Gestão do risco
		Conflitos de Gestão
		Harmonização de planos e políticas.

Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO 5. A NECESSIDADE DE CONSTRUIR UMA REGIÃO.

5.1. Dinâmica populacional e tendência espacial

Bogotá tem experimentado um crescimento significativo da população na última década. Alguns autores sugerem um crescimento da população de Bogotá de 11 milhões para o ano 2020 (PNUD, 2008) No último censo populacional realizado em 2005, informou uma população para a cidade de Bogotá 6.778.700 habitantes e para os municípios de estudo uma população de 1.106.917 de habitantes. Em geral os números e projeções de crescimento da população na área metropolitana de Bogotá tendem a um valor próximo a nove milhões para este ano. (DANE).

O crescimento da população dinâmica nos últimos anos em Bogotá é o resultado de uma combinação de vários fatores que devem ser levados em conta. Em primeiro lugar é importante reconhecer que existe um processo de migração intermunicipal, muitos colombianos que procuram oportunidades de emprego e condições de vida e são parte de um processo natural de migração entre cidades intermediárias, áreas rurais e municípios de menor porte.

O empobrecimento do campo com uma cifra de 78%, determinam na última década, processos de migração intermunicipal, que são extremamente importantes na formação de um país urbano e ainda não são suficientemente estudados. (PRECIADO, 2006). Naturalmente há um processo de migração caracterizado por atores sociais que migram buscando melhor qualidade de vida, educação, serviços públicos, entre outros. Esta é uma característica de um país altamente centralizado, onde as quatro maiores cidades geram um processo de migração atração.

Em segundo lugar, devemos reconhecer que Bogotá é uma cidade que oferece uma expectativa de vida muito atraente para uma classe emergente que busca melhor qualidade de vida. Um estudo recente da CENAC²⁸ mostra que entre 14 cidades da Colômbia, Bogotá é a melhor em termos do indicador NBI (necessidades básicas insatisfeitas) com uma taxa de 9,2%. Da mesma forma, o mesmo estudo, evidencia que Bogotá está localizada entre as cidades que mais produzem habitação por cada mil habitantes (5,6 habitações por cada mil

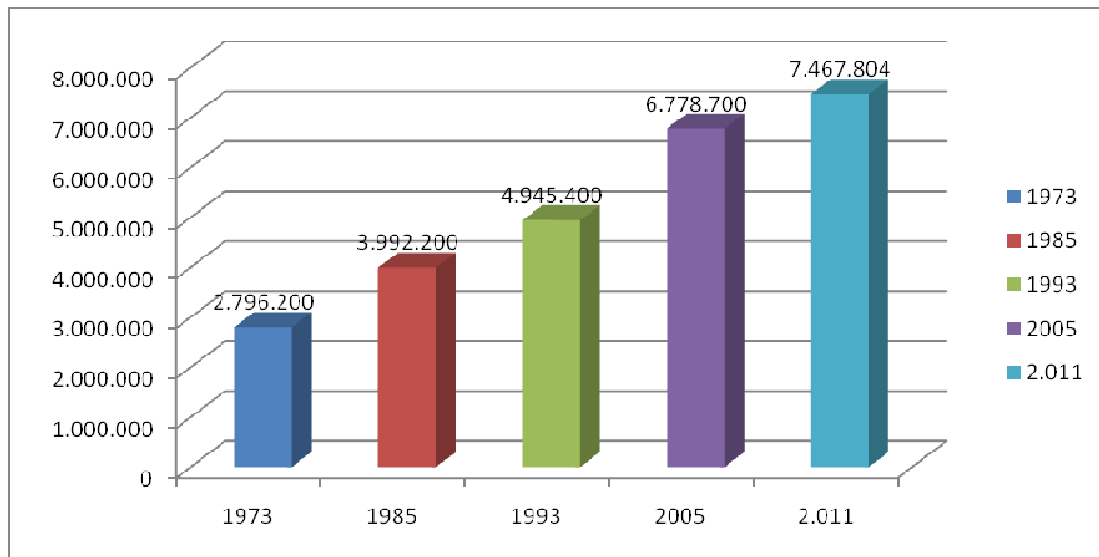
²⁸ Centro de Estudos da construção e o desenvolvimento urbano e regional.

habitantes), uma cifra que continua a ser baixa em termos do déficit habitacional na capital do país, mas que mostra obviamente a atração para os compradores de moradia. Na América Latina, de acordo com um estudo recente da UBS, o maior banco de investimentos privados na Europa, mostra que as cidades mais caras da América Latina são: São Paulo (posto 19), Rio de Janeiro (posto 26), Caracas (posto 47), Bogotá (posto 57), México (posto 64), Lima (posto 65) e Buenos Aires (posto 68). (CENAC, 2011).

Por outro lado, é importante notar que as duas últimas administrações da cidade desde 2004 vêm promovendo programas sociais para apoiar as classes mais pobres. Programas como o de habitação saudável, saúde em casa, restaurantes comunitários, entre outros, têm melhorado muito a qualidade de vida dos pobres e, naturalmente, isso se traduz em uma melhoria substancial nos indicadores de pobreza e qualidade de vida em Bogotá.

O Escritório Nacional de Estatísticas da Colômbia DANE recentemente relatara uma diminuição na taxa de pobreza, que caiu entre os anos 2007-2011 em uma porcentagem de 9,1% passando de 21,9% para 12,8%, o que, sem dúvida, reside na gestão de dois últimos prefeitos que desenvolveram governos com enfoque social. A redução da pobreza na cidade de Bogotá foi possível graças à ação dos prefeitos Luís Eduardo Garzón (2004-2008) e Samuel Moreno (2008-2012), porque estes prefeitos desenvolveram planos sociais de combate à pobreza com programas dirigidos a melhorar os temas: saúde, emprego, educação, melhoramento do entorno da moradia e o programa “Bogotá sem fome”.

Gráfico 22 - População de Bogotá e Projeção 2011



Fonte: DANE.

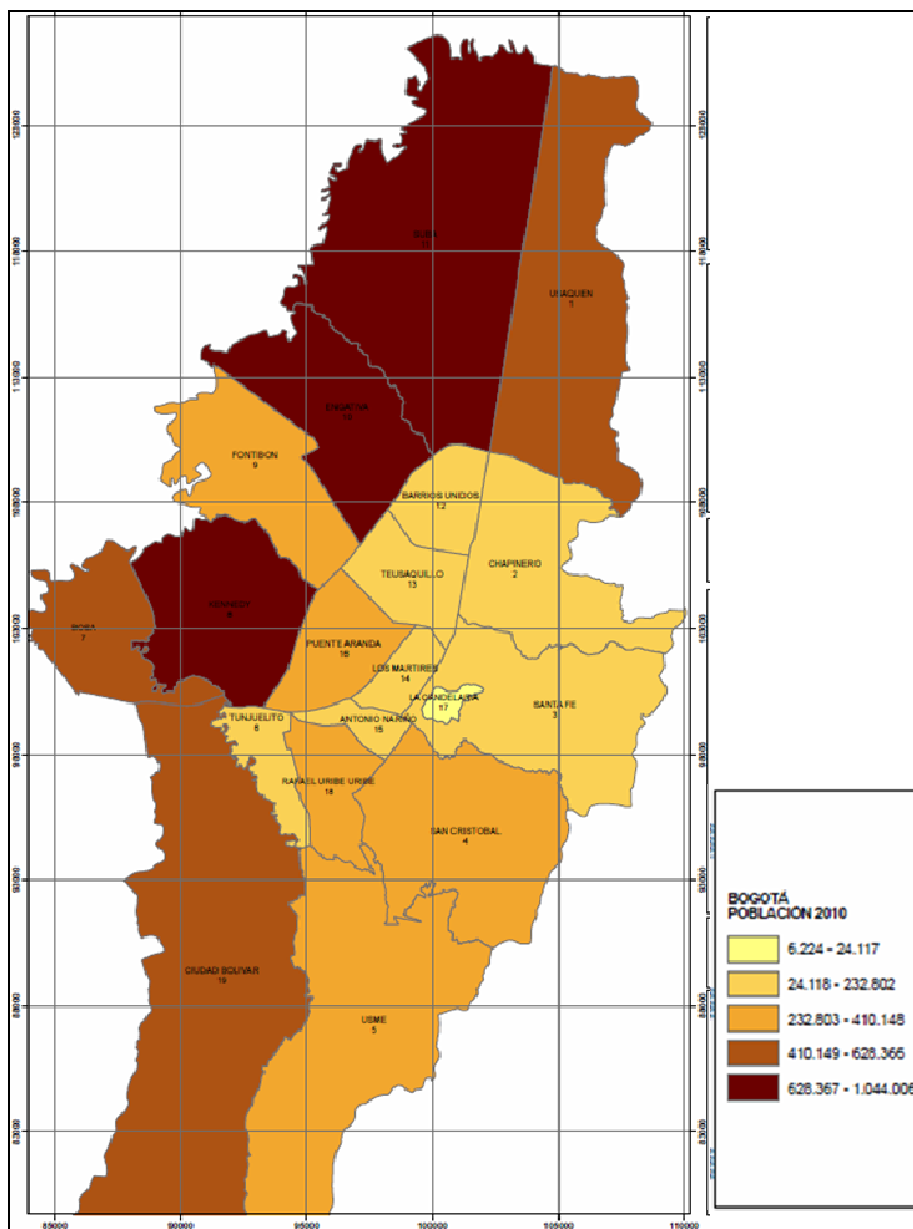
Estas contribuições refletem se numa melhor qualidade de vida institucional e, indiretamente, geram um atrativo para os processos migratórios. Em terceiro lugar, o deslocamento. Em terceiro lugar, como resultado do conflito armado, se vem gerando um processo de mobilidade social muito importante em Bogotá e em geral as grandes cidades. Esses migrantes, que em sua maioria não possuem as competências de trabalho terminam construído favelas e no tempo são atores sociais que buscam áreas urbanas para construir uma habitação ilegalmente.

A cidade de Bogotá se encontra organizada em vinte localidades, cada um dos quais tem uma autoridade local. Esses locais são:

1. Usaquén
2. Chapinero
3. Santa Fe
4. San Cristobal
5. Usme
6. Tunjuelito
7. Bosa
8. Kennedy
9. Fontibón
10. Engativa
11. Subir
12. Barrios Unidos
13. Teusaquillo
14. Mártires

- 15. Antonio Nariño
- 16. Puente Aranda
- 17. Candelaria
- 18. Rafael Uribe Uribe
- 19. Ciudad Bolívar
- 20. Sumapaz

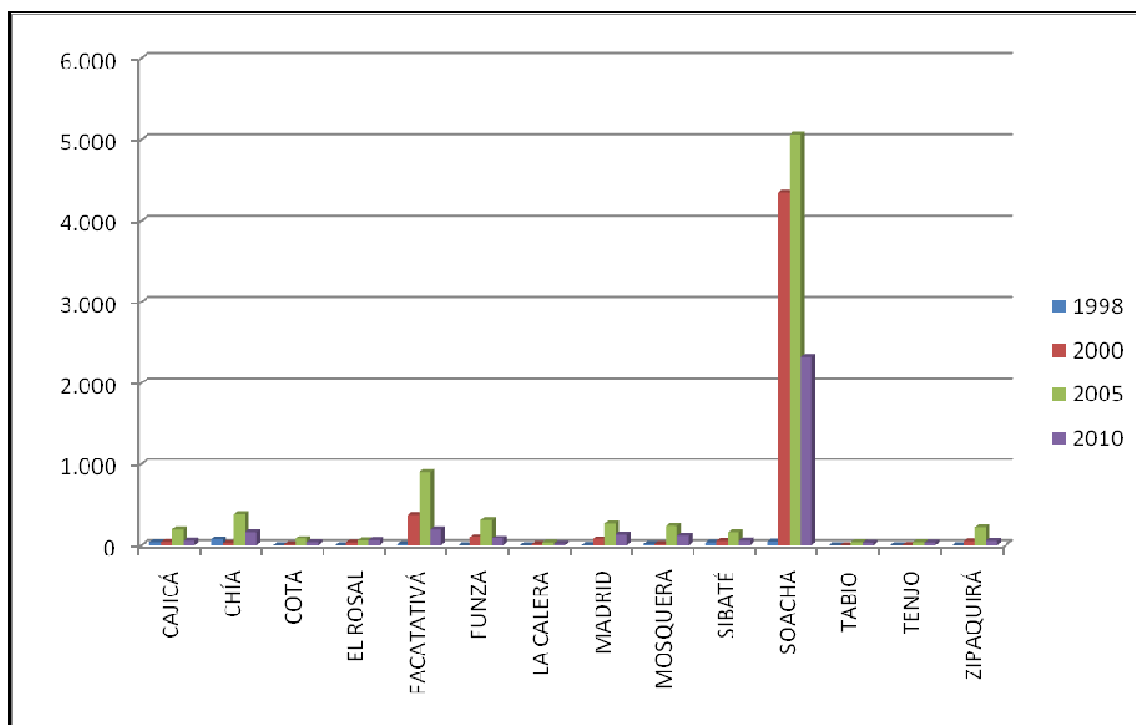
Figura 39 - População e Localidades de Bogotá



Fonte: Departamento Administrativo de Planeación Distrital. 2010

Na última década mobilizaram se para Bogotá uma média de 1.218.000 pessoas deslocada, que se localizaram nas localidades de: Ciudad Bolívar, Usme, San Cristóbal, Bosa, Suba, Engativa e Kennedy (DAPD, 2004). No âmbito dos municípios que compõem a área metropolitana de Bogotá, os números não são tão fortes como dentro da cidade, no entanto, é importante destacar o município de Soacha, o qual tem experimentado um crescimento demográfico altamente complexo e ao qual tem chegado uma enorme população de pessoas que fogem do conflito armado. Entre 1998 e 2005, o número de deslocados aumentou de 44 pessoas para 5061 pessoas, o que mostra a magnitude dos critérios da problemática social. Grande parte desta população deslocada está localizada em áreas de alto risco ambiental e sem condições para construir habitação de qualidade, pois é uma população que não tem renda configura um cenário de insegurança e pobreza. (ACCIÓN SOCIAL PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, 2010)

Gráfico 23 - População deslocada que chega aos municípios. 1998-2010



Fonte: Acción Social. Presidencia de la República.

Em outros municípios da região evidenciam se a presença de pessoas deslocadas, em menor escala, como nos municípios de Facatativá, Funza, Chia e

Zipaquirá. Isto significa que para a área metropolitana de Bogotá, o problema de deslocamento da população implica um manejo em termos de programas estatais de atenção a esta população, mas com foco especial no município de Soacha, onde a magnitude do problema justifica uma intervenção contínua dada a vulnerabilidade social que se apresenta, especialmente com a população jovem.

5.2. Expansão física da cidade: Cidade compacta ou estendida

O plano de gestão de Bogotá criou quatro tipos de solo: Solo Urbano, a solo para a expansão urbana, o solo rural e solo de proteção (DECRETO 190 DE 2004). A expansão espacial da cidade é feita através da adoção de planos parciais que se enquadram no solo de expansão urbana. Para esta categoria de terra, o POT²⁹ mesmo estabeleceu três grandes áreas onde há planos para expandir a área da cidade: norte, sul e oeste. Por sua vez, o solo de proteção é fortemente articulado com o sistema de áreas protegidas, a estrutura ecológica principal da cidade, a margem hidráulica, zona de manejo e preservação do rio Bogotá, solo de proteção por risco de remoção em massa, as áreas reservadas para a construção de estações de tratamento dos rios Fucha e Tunjuelo e 130 hectares para a expansão do recheio sanitário “Doña Juana”.³⁰

De acordo com informações apresentadas pela Secretaria de Planejamento do Distrito, Bogotá tinha no ano 2000, 8.526 hectares para construir, dos quais 4.294 corresponderam a áreas protegidas (FEDEVIVIENDA, 2007). Por outro lado, havia 1.389 hectares de terras libertadas a partir da formulação do plano parcial em 2004, dos quais 912 encontravam-se sem desenvolver. Em quanto à categoria de solos com áreas acima de 10 hectares (sujeito a planos parciais), há 3.033 hectares e 1.229 que estavam em processo ou plano parcial adotado, também é reportado para 2007 um total de 1.815 hectares que não têm processo em desenvolvimento. Em quanto aos solos sujeitos a planos de ordenamento zonal na zona norte e sul, estes somavam 1.600 hectares, para um total de 5.702 hectares de território urbano desenvolvido. (SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT, 2007).

²⁹ Plano de Ordenamento Territorial. (Equivalente ao Plano Diretor no Brasil).

³⁰ O Recheio sanitário “Doña Juana” é o lugar onde são depositados os resíduos sólidos que produzem a cidade. E planejado seu fechamento definitivo para o ano 2016.

Em um resumo consolidado de julho de 2009, a Secretaria Distrital de Planejamento SDP reporta a existência de 585,41 hectares em fase determinante e a sua vez, apresenta 299,06 hectares em fase de formulação de projeto urbanístico e 424,2 hectares em fase de adoção.³¹ (SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN, 2009).

Em resumo, a pressão pela demanda de solo urbanizável é um fenômeno de grande importância, pois é necessário que o governo de Bogotá seja mais rigoroso na implementação do planejamento urbano e, assim, evitar a expansão física da cidade, principalmente para os municípios do Oeste.

Ao longo desta década tem evidenciado uma controvérsia por parte de instituições, acadêmicas e órgãos que demonstram a necessidade de revisar o padrão de crescimento da cidade, perante o temor de repetir os processos de expansão descontrolada que caracterizou a cidade nas últimas décadas. Nesse sentido, é claro que há um desconhecimento das diretrizes do Plano Diretor de Bogotá, que em seu documento de síntese, estabelece justamente a intenção de avançar na construção de uma cidade onde se orientem os processos de construção em um cenário que harmonize com a sustentabilidade territorial e desta forma garantir o equilíbrio urbano regional. (DECRETO 190 DE 2004).

Da mesma forma, a política integral do habitat, derivada da Secretaria do Habitar, que é uma instituição do nível distrital, recolhe estas diretrizes e coloca claramente a necessidade de apoiar operações estratégicas no sul e norte da cidade, assim como no setor da faixa oeste, que são os setores onde a cidade de Bogotá tem espaço para se expandir. Historicamente, é importante reconhecer que a visão do Plano Diretor rompe com uma tradição de urbanismo “prédio a prédio” e propõe a necessidade de estabelecer mecanismos para que o modelo de crescimento se dirija ao adensamento e além para o controle da expansão. Desta forma, a abordagem aponta a prevenir modelos urbanos expansivos como as apresentadas em cidades latino-americanas como São Paulo e Cidade do México, onde eles mostram a complexidade do fenômeno urbano, especialmente na demanda de recursos para garantir um tecido urbano que suporte uma crescente população. (SOUZA, 2008).

³¹ A fase de adoção é a última etapa antes do início do projeto de construção de moradia.

O Plano Diretor estabeleceu as seguintes ferramentas de planejamento: Planos mestros, planos de ordenamento zonal, os planos zonais, as unidades de planejamento zonal (UPZ), os planos diretores para os parques, os planos de implementação, os planos de regulação e gestão, o planos de reorganização e os planos de ordenamento mineiro-ambiental. (DECRETO 190 DE 2004).

Durante a última década foi possível evidenciar as dificuldades na realização dos objetivos em dois sentidos: Expansão e densificação. Por agora é importante reconhecer que, para alcançar uma expansão sustentada e ajustada ao número de hectares projetado há uma década, não existe claramente um mecanismo ágil e dinâmico que permita a construção nos três grandes setores de expansão: Norte, Sul e Oeste. De 2002 a 2009 foram adotadas 32 planos parciais. A soma desses planos chega a um total de 1.026,65 hectares. (SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN, 2009). Os planos de ordenamento zonal norte, sul e oeste estão destinados à expansão urbana nos territórios que o Plano Diretor tem determinado para este uso, diferenciando se dos planos zonais, que constituem um desenvolvimento paralelo ao Plano Diretor de cada município para fins de planejamento e desenvolvimento do território.

Tabela 22- Número de planos parciais aprovados 2002-2009

ANO	NO. PLANO DE APROVADOS PARCIAL	ACRES TOTAL
2002	4	176,20
2003	7	58,38
2004	5	103,21
2005	4	70,57
2006	4	90,33
2007	3	45,47
2009	3	138,3
2009	2	344,2
TOTAL 2002-2009		1.026.65

Fonte: Elaborado a partir da informação de: SDP. 2009

Atualmente dois projetos estão sendo desenvolvidos para a construção de moradias, como parte dos planos de expansão: “Ciudadela El Recreo e Porvenir” no setor oeste e “Nuevo Usme” no setor sul da cidade, o que implica um aumento

considerável no uso de terras para a expansão e, mais importante, haverá uma oferta significativa de habitação de interesse social VIS, assim como outras formas de construção de moradia. Contudo, é importante analisar que no caso do plano zonal norte, apresenta-se um atraso por quanto existe uma pressão por parte de importantes construtores privados que pressionam o governo de Bogotá para a aprovação desse plano, porque eles estão interessados em construir moradia para estratos sociais mais altos e não só para a habitação social. Vale lembrar que a cidade de Bogotá é organizada em seis estratos socioeconômicos, sendo um o setor mais pobre e seis o estrato com população mais rica. Esta estratificação é utilizada para o cálculo dos impostos e subsídios nos serviços públicos, entre outros.

Inicialmente o Plano Diretor propôs uma área total de expansão urbana para desenvolver num período de 10 anos, com um total de 8410 hectares. Destes, 5.604 destinados para o desenvolvimento, 966 para a construção de parques, cemitérios, clubes e prédios militares e 1.840 em áreas protegidas. Essas áreas de expansão estarão localizadas nas faixas seguintes:

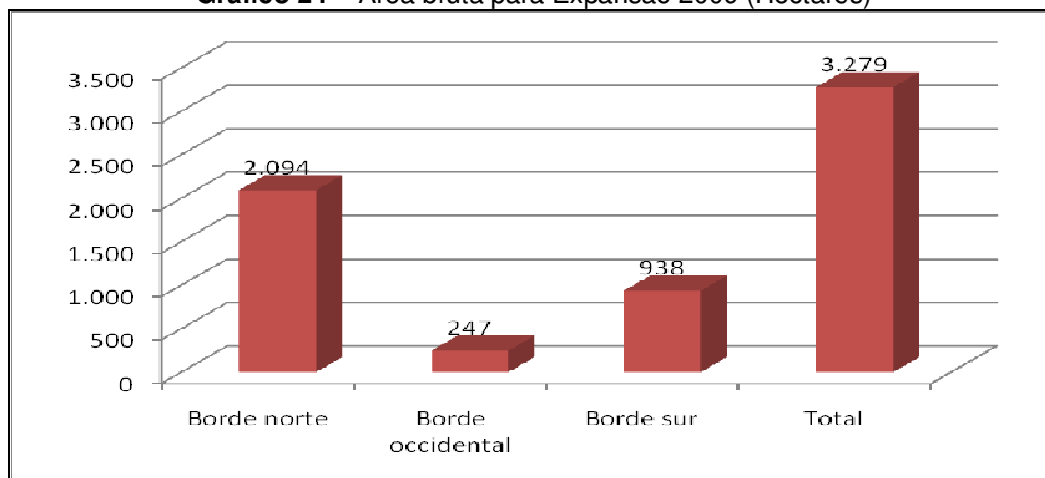
Tabela 23 - Áreas de expansão proposto pelo POT

Zona de expansão	Área bruta de Expansão (Ha)	Área de expansão em desenvolvimento (Ha)	%
Extremo norte	4869	3256	58,1
Borda ocidental	2128	1153	20,6
Extremo sul	1413	1195	21,3
Total	8410	5604	100

Fonte: Pérez A. 2003

O plano zonal norte tem sido objeto de intenso debate entre os diferentes atores, o qual tem levado de forma indireta um evidente atraso na sua aplicação. As duas posições claramente identificadas são: Por um lado, os construtores interessados em dinamizar o plano e no outro setor são os grupos ambientalistas e acadêmicos que focalizam a necessidade de preservar a terra com valor ambiental para a cidade (EL ESPECTADOR, 2009).

Gráfico 24 - Área bruta para Expansão 2009 (Hectares)



Fonte: Elaborado a partir da informação da SPD, 2008 Secretaría del Hábitat 2009.

Como é possível apreciar, os planos de ordenamento zonal como ferramentas de planejamento para a expansão da cidade, tiveram dificuldades ao longo desta década, especialmente no caso do extremo norte. No entanto, o Plano Diretor evidenciou a necessidade de orientar uma estratégia que olhe ao interior da cidade, em um processo que tem sido chamado de densificação, mas isto é um processo que só será visível ao longo desta década, uma vez que depende fundamentalmente da implementação de programas de renovação urbana e construção de novas moradias em áreas que antes eram marginalizados e agora tem um valor no mercado imobiliário.

5.3. Áreas rurais em Bogotá: entre o local e o regional.

Para efeitos da análise desta pesquisa se levará em conta as seguintes localidades de Bogotá que têm áreas rurais no território do Distrito Capital³². Estes são: Chapinero, Santa Fe, Usme, Ciudad Bolívar, Sumapaz, Bosa, Suba e Usaquén. Para ter uma amplitude de extensão dessas áreas rurais, é importante lembrar que Bogotá comparte o campo circundante com 17 municípios no Departamento de

³²Distrito Capital es la denominación con que se conoce oficialmente al territorio de la ciudad de Bogotá.

Cundinamarca³³, três municípios com o Departamento de Meta e um no Departamento do Huila. Pelo setor leste, o Distrito Capital de Bogotá tem limites como os municípios de: La Calera, Choachí, Ubaque, Chipaque, Une, Gutierrez, San Luis de Cubaral e Acacias; pelo sul com o município denominado Colômbia (no Departamento de Huila), e ao sudoeste por Cabrera, San Bernardo, Arbelaez, Pasca e Soacha. (DAMA³⁴, 1999).

Esta distribuição mostra um território que tem suas raízes históricas nos espaços geográficos ocupados por um modelo fazendário que vem do século XIX. (Veja-se o mapa Fluxos migratórios localidade com área rural, adiante).

O Plano Diretor de Bogotá propõe uma funcionalidade territorial para as áreas rurais do Distrito Capital. A este respeito, o ordenamento do território rural baseia-se no fortalecimento de suas duas funções principais: a conservação dos valores ambientais e serviços ambientais concentrados em seus ecossistemas estratégicos, e o melhoramento da produtividade e sustentabilidade da agricultura. (PLAN DE ORDENAMIENTO DE BOGOTA, 2000).

De acordo com o Plano Diretor de Bogotá, com estas estratégias, procura-se o aproveitamento sustentável das potencialidades territoriais e o melhoramento da qualidade de vida para seus moradores. Contudo, o documento técnico do Plano Diretor é reiterativo ao dizer que toda a área rural do Distrito Capital é ordenada atendendo seu caráter territorial, além da interface urbano-regional. Esta é uma situação importante, porque ao interpretar essa visão, tal como aparece na estratégia de documento, espera-se retardar a progressão da urbanização nestas áreas, mas infelizmente o que se percebe na última década é uma invisibilidade significativa do território rural. (IPAZUD, 2006).

Outro aspecto importante a ter em conta do Plano Diretor é que a integração do território rural é consolidada através de três sistemas que propõe se fortalecer: O Sistema de Áreas Protegidas, o Sistema de Assentamentos Humanos e O Sistema Viário. O primeiro desses sistemas cumpre um papel de apoio e condução de processos ecológicos essenciais, fornece serviços ambientais e amortece impactos da cidade. O mesmo Plano Diretor mostra os benefícios da integração

³³ Lembre-se que o termo "Departamento" é o equivalente ao termo "Estado" no Brasil, porque Colômbia é um país centralizado, não tem um sistema Federativo.

³⁴ Departamento Administrativo do Medio Ambiente, atualmente corresponde à Secretaría Distrital do Medio Ambiente.

socioeconômica interna do campo e afirma que é consolidada pela conjunção da rede rodoviária e seus nós e assentamentos nucleados, tudo isso através da melhoria do equipamento de assentamentos.

O tema das zonas de uso em áreas rurais se manifesta como uma ferramenta para organizar espacialmente as atividades humanas, a partir das limitações e potencialidades no contexto ambiental e sócio econômico em cada uma das áreas. O Plano Diretor também afirma que diferenciam se umas áreas com maior capacidade de carga, para intensificar e diversificar o uso agrícola sem esgotar a sua base natural. Ele também menciona algumas áreas muito frágeis para as quais é necessário restringir o seu uso, concentrar a assistência técnica e desenvolver modelos de produção, garantindo a rentabilidade da atividade. Há outras áreas para a produção sustentável, que requer um regime especial para a sua localização, ou seja, são áreas dedicadas a melhorar a conectividade ecossistêmica entre áreas protegidas vizinhas. (DECRETO 190 DE 2004).

Em relação à variável do crescimento urbano, o Plano Diretor refere a necessidade de estabelecer um mecanismo para proteger as áreas rurais contra o crescimento da cidade, habitação ilegal, o uso e transformação do território, através da definição e zoneamento de usos que são compatíveis com o potencial do solo e do mesmo caráter rural, o fornecimento de instalações e melhorias nas estradas. Refere se como estratégia, a definição de áreas protegidas que aumentam a sustentabilidade do desenvolvimento rural, assim que estas aumentam a sustentabilidade do território rural e contribuem algumas delas, por médio de um manejo especialmente orientado, como barreiras informais para o crescimento urbano descontrolado.

Naturalmente que as áreas protegidas têm um caráter orientado à conservação de ecossistemas estratégicos, contudo, o Plano Diretor enfatiza no serviço ambiental complementar dessas áreas, especialmente quando o território rural da Sabana de Bogotá e os municípios do Departamento de Cundinamarca, se encontram num processo de forte afetação por fenômenos como o crescimento urbano e a migração das indústrias que vêm de Bogotá para os municípios vizinhos a cidade.

Este tema motiva a questão: a definição de áreas protegidas, por si só aumenta a sustentabilidade do desenvolvimento rural? Ao qual é necessário dizer

que as áreas protegidas por si só não constituem um mecanismo de "mitigação ambiental" não vai resolver os complexos problemas ambientais do território da Sabana de Bogotá por ficar simplesmente declaradas como ecossistemas estratégicos. Na verdade é que a ruralidade precisa umas condições que contribuem para a sua essência, e uma delas é a função ambiental de conservação. Neste sentido, a ruralidade como atividade e função ambiental encontra precisamente esta dupla qualidade: por um lado, gera um desenvolvimento na produtividade do território e em segundo lugar, irradia umas condições ambientais necessárias e apropriadas para assegurar um melhor trabalho de conservação de ecossistemas regionais e/ou microrregionais.

A agenda que lhes compete, tanto para o Governo do Departamento de Cundinamarca, a Corporação Autônoma Regional e a Secretaria Distrital de Ambiente para as próximas décadas, é a necessidade urgente de identificar, consolidar e declarar um conjunto de ecossistemas regionais no território, de modo que seja possível evitar cair nos erros históricos que contribuíram para o desaparecimento de valiosos mananciais e recursos hídricos em Bogotá durante o século XX. (PRECIADO, 2005).

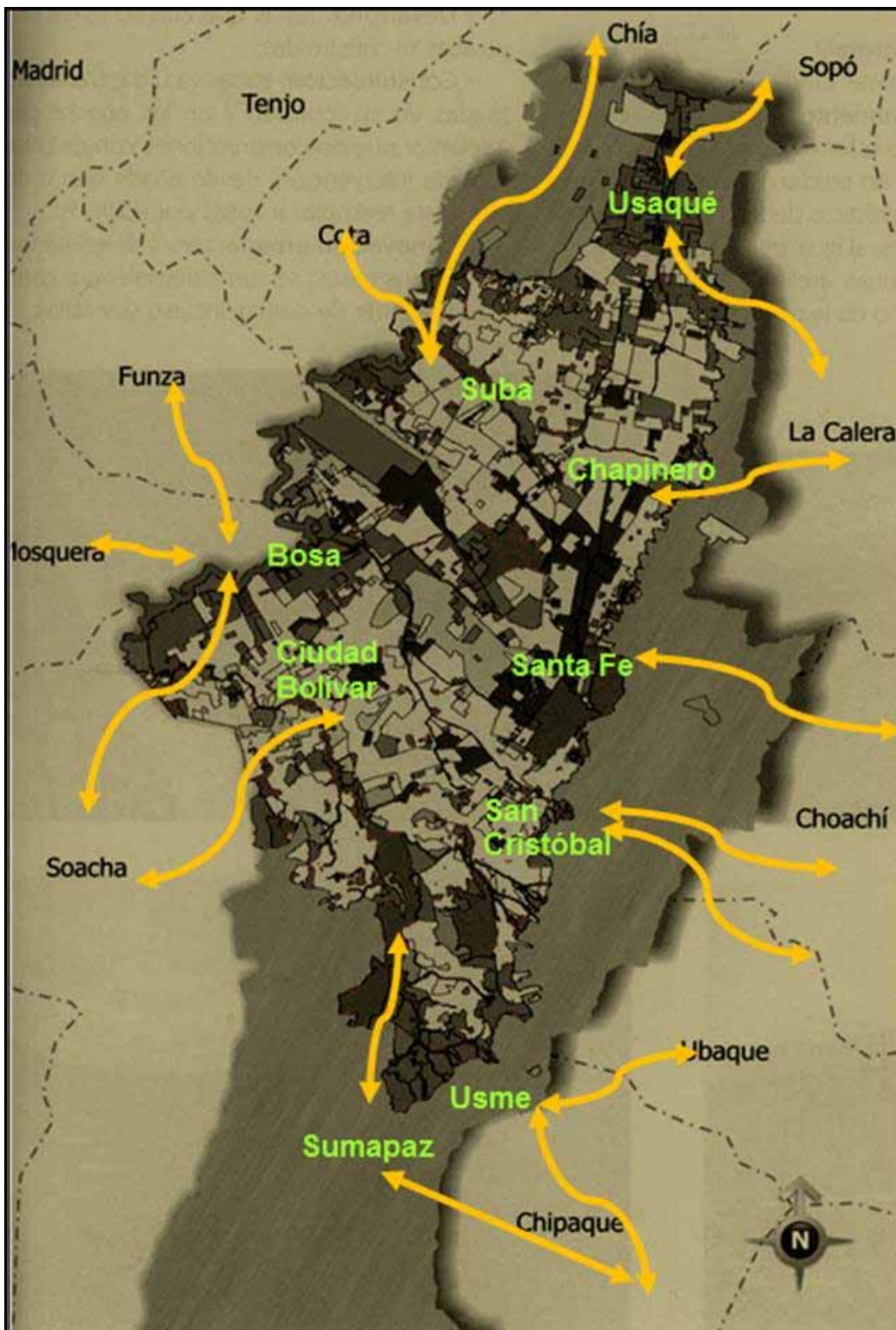
Há uma ligação óbvia entre a ruralidade em algumas localidades de Bogotá e o território municipal da região. Este vínculo geográfico tem configurado uma dinâmica extremamente interessante do ponto de vista dos atores rurais. Para ter uma idéia, é importante lembrar que Do total da área do Distrito Capital, que ascende ao valor de 239.426 hectares, o 76,6% ou seja, 183,4 mil hectares correspondem com zonas rurais de nove municípios: Sumpaz, Usme, Ciudad Bolivar, San Cristobal, Santa Fe, Chapinero, Bosa, Suba e Usaquen .(SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, 2009). Destas localidades como território rural , vale a pena mencionar que existe uma forte relação com o território de municípios vizinhos, tais como:

Quadro 16 - Relação localidades de Bogotá e seus municípios de influência

LOCALIZAÇÃO	LIGAÇÃO LOCAL
Subir	Chia, Cota
Ciudad Bolívar	Soacha
Usme	Ubaque e Chipaque
Sumpaz	Chipaque
Usme	Ubaque e Chipaque
San Cristóbal	Ubaque e Choachí
Santafé	Choachí
Chapinero	La Calera
Bosa	Soacha, Funza e Mosquera
Usaquén	La Calera e Sopo

Fonte: Autor.

Figura 40 - Fluxos migratórios localidades com Área Rural - Municípios



Fonte: Mapa base: DAPD. 2003

5.4. Tendência Urbano-Regional

O território conhecido como o de Sabana de Bogotá, há passado estas duas últimas décadas de ser o dispensário agropecuário da cidade para se tornar a região imediata, com o qual estabeleceu se um conjunto altamente complexo de relações de dependência mútua. Neste cenário a dimensão ambiental assume um papel principal de várias maneiras. a) O crescimento da população mostra o rápido crescimento de municípios como Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, Soacha, Chia e Zipaquirá. b) O crescimento da população destes municípios começou a mostrar os problemas de Bogotá na década de 1950: uma maior demanda por bens e serviços, aumento da pressão no solo, que tinha uso agropecuário para convertê-lo em solo urbano, uma população que se move diariamente para a cidade de Bogotá, causando um impacto sobre as redes e infra-estrutura de transportes e mobilidade em geral.

Sem dúvida, neste momento, a tendência de expansão da cidade de Bogotá deve ser visto em termos de contexto urbano regional. Até um par de décadas a Sabana de Bogotá foi assumida como uma área rural fora da dinâmica urbana. Contudo, fenômenos recentes, como a intensificação do conflito armado, a descentralização do emprego, a migração de um setor de indústrias na área urbana de Bogotá ao território municipal vizinho e o crescimento natural dos municípios da região têm configurado um cenário regional sumamente complexo e dinâmico. É necessário reconhecer que a cidade capital ultrapassou dos limites que foram pensado em décadas passadas.

Ao analisar a tendência da população dos municípios que compõem esta pesquisa, é evidente, em geral, um ligeiro aumento da população rural. Em municípios como Funza, a indústria de flores tem desempenhado um papel decisivo na preservação de uma população rural de trabalho. Em contraste, a evidência em Soacha é uma perda muito significativa de população rural, que tem origem na influência do processo urbano confuso, o pouco interesse das autoridades locais para manter o projeto rural e produtivo e os processos naturais da migração rural-urbana que se acumulam em Soacha como resultado do conflito armado, pobreza e

na busca de melhores oportunidades em áreas como emprego, saúde, educação e serviços públicos entre outros.

Tabela 24 - Evolução da população rural dos municípios de estudo 1973-2009

MUNICÍPIO	(Rural)				
	1973	1985	1993	2005	2009
Funza	4586	2968	3780	4361	4439
Mosquera	3704	2543	3261	3691	2676
El Rosal	N.D.	N.D.	N.D.	3196	4502
La Calera	9076	11262	13495	17244	14802
Madri	5137	4679	6858	8150	9167
Tenjo	5611	6877	14467	17605	10652
Cota	3965	4977	7284	8707	9624
Facatativá	6763	7333	7106	8346	12214
Sibaté	5926	5714	8474	10891	11274
Cajicá	7978	11225	16193	20298	19358
Sopo	4237	5787	6437	7905	8787
Zipaquirá	8047	9690	10319	12490	13945
Tabio	5706	5576	7699	8676	12335
Chia	11247	13341	4827	5531	25450
Tocancipá	2689	4865	8458	10003	15986
Soacha	14699	9706	8927	5799	5608

Fonte: DANE

Em relação à tendência urbana, os municípios que fazem parte desta pesquisa experimentam um forte crescimento, especialmente aqueles que se encontram nos setores oeste e norte da Sabana de Bogotá. De acordo com o Departamento Nacional de Estatística –DANE- entre 1973 e 1985, evidência-se um aumento relativamente moderado da população. Em contraste, entre 1985 e 2009, esses municípios experimentam um crescimento significativo, devido principalmente aos seguintes fatores: Primeiro, o papel da floricultura, como motor de desenvolvimento regional, impulsionada pelas exportações e da demanda de flores colombianas aos mercados internacionais.

Segundo, porque os municípios, a partir da década de 1980 estimularam a migração de indústrias de Bogotá para a região, principalmente porque os prefeitos da Sabana de Bogotá estavam interessados em aumentar a base tributária, oferecendo regalias e impostos baixos, o que levou a uma migração da cidade de Bogotá para a Sabana de Bogotá, sem um planejamento adequado.

Tabela 25 - Evolução da população urbana municípios de estudo 1973-2009

MUNICÍPIO	População (urbana)					
	Ano	1973	1985	1993	2005	2009
Funza		13074	25291	39479	57110	62587
Mosquera		3956	10518	20744	59884	68112
El Rosal		N.D.	N.D.	N.D.	9201	10848
La Calera		2731	3960	6662	9520	10517
Madri		12962	22917	37202	53858	59378
Tenjo		1122	2497	2161	7884	8441
Cota		862	3442	5506	10878	12249
Facatativá		27585	42060	67889	95640	105182
Sibaté		8111	15364	16087	21188	23056
Cajicá		4461	9994	17540	27111	30601
Sopo		1645	2651	5974	12834	14597
Zipaquirá		31798	47376	65465	88527	96058
Tabio		1388	3117	3027	9281	10914
Chia		9355	24709	47180	73841	83710
Tocancipá		1776	1924	4271	9622	11205
Soacha		23054	103700	243980	396555	439004

Fonte: DANE

Como pode ser visto na tabela 25, entre 1993 e 2009, o crescimento tem sido extremamente elevado. Municípios como Funza, Mosquera, Sopo, triplicam sua população urbana neste período, alguns como Soacha, Chia, Madrid, Facatativá, Cajicá, Tocancipá literalmente dobram sua população. Olhando o fenômeno urbano no período entre 1973 e 2009, os municípios e Funza, Mosquera, Madrid, Facatativá, Zipaquirá, Chia e Soacha, mostram um acentuado crescimento. O fenômeno de conurbação é evidente em Soacha, Chia e Funza onde a expansão urbana de Bogotá começa a misturar-se com as tendências de crescimento nesses municípios.

Para o ano 2010, segundo estatísticas do Governo de Cundinamarca, a população para os municípios estudados nesta investigação foi de 1.046.459 habitantes, além da população atual de 7.467.804 habitantes de Bogotá, temos um total de: 8.514. 263 pessoas para a área metropolitana de Bogotá.

A região da Sabana de Bogotá e os municípios que a compõem, é a região onde localizam se 30% da população colombiana, pois as condições económicas, sociais e ambientais desta região fazem deste território, num lugar atraente para

investidores em geral e pessoas que buscam melhores oportunidades e qualidade de vida, além da sua localização e proximidade com a cidade de Bogotá. Os fluxos migratórios no contexto regional dirigem-se justamente aos eixos norte e oeste da cidade, pegando como base dos grandes municípios, que hoje são cidades intermediárias: Facatativá e Zipaquirá.

5.5. Antecedentes na construção do conceito regional para Bogotá

O desenvolvimento regional na Colômbia está fortemente associado com o tema urbano. A construção do território e da região no país foi determinada por múltiplos fatores, que têm como epicentro as dinâmicas econômicas e a mobilidade social.

No caso do Departamento de Cundinamarca e sua capital a cidade de Bogotá, é claro que o crescimento urbano, o movimento migratório rural-urbano, em parte estimulado pelo conflito armado e a dinâmica econômica de meados do século, determinou a configuração de um território para Bogotá e os municípios vizinhos extremamente importante. Para isto contribuiu notavelmente dois aspectos: primeiro, o estabelecimento do agronegócio no Sabana de Bogotá em meados da década de 1970, principalmente com a indústria de flores e em segundo lugar a migração nesse mesmo período de tempo, de importantes indústrias que saíram de Bogotá, atraídas por incentivos fiscais e facilidades nos municípios vizinhos como Funza, Mosquera e Soacha entre outros. Para a Sabana de Bogotá, a fase final de metropolização se encontra bem avançada a fines da década 1980, ao qual vale a pena acrescentar o impacto causado pelas regras sobre a descentralização administrativa para os municípios, como o Decreto 77 de 1987, mediante o qual é expedido o Estatuto da Descentralização para os municípios e no Decreto 1.333 de 1986 que emite o Código de Regime Municipal. (PRECIADO, 2010 a).

No início da década passada, conforma-se a Missão Século XXI (1990-1992), com uma equipe de especialistas, que basicamente criou uma contribuição de diagnóstico nas áreas da cidade que até então não foi abordada de forma mais abrangente. Este estudo evidenciava em 1991 a necessidade de incluir os municípios na discussão da integração territorial, para encontrar uma adequada

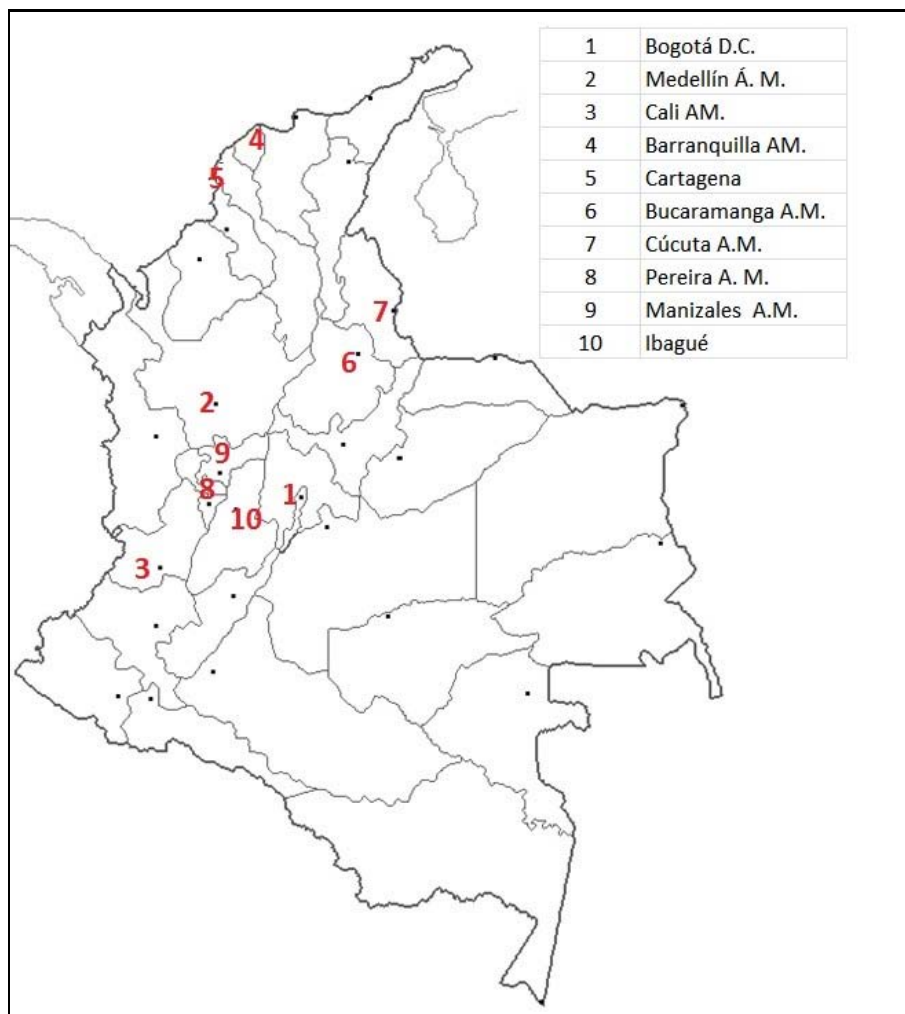
administração central da cidade, incluindo os municípios vizinhos de Soacha, La Calera, Cota, Funza e Chia, sob uma única autoridade.

Em 1994 foi promulgada a Lei 128, denominada Lei Orgânica de Áreas Metropolitanas. Contudo esta Lei ficou esquecida até hoje e se perdeu a oportunidade para formar nas grandes áreas metropolitanas que Colômbia precisa para estabelecer adicionalmente um território ótimo para o desenvolvimento regional, envolvendo cidades e municípios em um esquema que permita a superação das desigualdades, orientar e assegurar o desenvolvimento sustentável da região.

Em 1994, o ex-prefeito de Bogotá Jaime Castro impulsou o “Plano Estratégico 2000” (1994-1997). Com este plano foi dado um impulso à questão da internacionalização de Bogotá, à competitividade da região, o desenvolvimento econômico, e o uso da terra e conservação do meio ambiente, entre outros.

Em 1997, desenvolveu-se um estudo realizado pela empresa de consultoria Monitor para todo o país sobre a questão da competitividade, achando que o problema central de Bogotá foi a ausência de uma visão para o contexto econômico internacional. Nesse mesmo plano evidenciou-se a necessidade de articular os municípios vizinhos de Bogotá, que nessa proposta foram dezoito municípios: Sibaté, Soacha, Funza, Mosquera, Madrid, Bojacá, Facatativá, Subachoque, Cota, Tenjo, Tabio, Chia, Cajicá, Zipaquirá, Gachancipá, Tocancipá, Sopo e La Calera, como parte de um território comum. Esta iniciativa não foi bem recebida pelo Governador do Departamento de Cundinamarca da época, porque segundo ele, esse plano foi feito nas costas de Cundinamarca. (EL TIEMPO, 1997)

Figura 41 - Localização figura das áreas metropolitanas na Colômbia



Fonte: DANE.

Quadro 17- Áreas metropolitanas da Colômbia.

ÁREA METROPOLITANA	POPULAÇÃO 2005	DEPARTAMENTO	ESTADO
Área Metropolitana de Bogotá	7881156	Bogotá e Cundinamarca	Reconhecidos, mas não configurado
Área Metropolitana de Medellín	3312165	Antioquia	1980
Área Metropolitana de Cali	2530756	Valle del Cauca	Reconhecidos, mas não configurado
Área Metropolitana de Barranquilla	1694879	Atlântico	1981
Área Metropolitana de Cucuta	1098942	Norte de Santander	1991
Cartagena Área Metropolitana	1188490	Bolivar	Reconhecidos, mas não configurado
Area metropolitana de Bucaramanga	1212331	Santander	1981

Centro-Oeste Região Metropolitana	654116	Risaralda (Pereira)	1991
Área metropolitana de Santa Marta	599263	Magdalena	Reconhecidos, mas não configurado
Metropolitan Ibagué	551358	Tolima	Reconhecidos, mas não configurado
Metropolitan Valledupar	403414	Cesar	2005

Fonte: DANE.

Durante a administração do ex-prefeito Enrique Peñalosa (1998-2000), com o programa de governo "Pela Bogotá que queremos", a questão regional foi dirigida indiretamente com a problemática rural do Distrito Capital e o tema recebe um tratamento especial por uma razão específica: o desenvolvimento e apresentação em junho de 2000 do Plano Diretor de Bogotá, que estabelece um zoneamento da cidade tanto no plano urbano como rural, e contempla umas estratégias para fortalecer a atividade do setor primário em áreas rurais do Distrito Capital.

Tal como mostra Vincent Gousset, a questão da criação de uma área metropolitana foi consolidada na administração de Enrique Peñalosa (1998-2000). No entanto, esta proposta fracassou pela resistência dos prefeitos municipais, especialmente aqueles localizados no setor norte da Sabana de Bogotá. Paradoxalmente, os prefeitos dos municípios do setor central da Sabana de Bogotá (Madrid, Funza e Mosquera) estiveram de acordo com o desenvolvimento territorial, entre outras razões porque eles dependem cada vez mais sobre a contribuição que a cidade oferece nesses municípios sobre vários assuntos, tais como serviços públicos, transporte e habitação. (GOUËSET, 2005).

Durante o segundo mandato do ex-prefeito Antanas Mockus (2001-2003) a questão regional é vista através de produtividade, coincidindo com a visão do então Governador de Cundinamarca Dr. Álvaro Cruz Vargas. Neste sentido, o plano de desenvolvimento de Mockus propõe claramente que as ações regionais concentram-se no objetivo de produtividade.

Também representa uma meta fortalecer os mecanismos de planejamento e coordenação regional em harmonia clara com o Plano Diretor de Bogotá. O ex-prefeito Mockus leva a ideia da criação de uma área metropolitana que veio em seu primeiro mandato e para evitar fricções institucionais estabeleceu em Fevereiro de 2001 na "Mesa de Planejamento Regional Bogotá – Cundinamarca", formada pela prefeitura de Bogotá, o Governo de Cundinamarca e a Corporação Autónoma

Regional CAR. Vale a pena mencionar a expedição do documento CONPES 3256 de 2003, onde evidencia sem as políticas e estratégias para a gestão conjunta do desenvolvimento da região de Bogotá e Cundinamarca região. (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, 2003).

Durante o governo do ex-prefeito Luís Eduardo Garzón (2004-2008) o tema urbano regional recebe um tratamento e visibilidade sem precedentes na história do planejamento da região. No plano de desenvolvimento deste período aborda-se com suficiência a problemática regional, mais especialmente se acrescenta uma questão importante e até então desconhecida: a dimensão ambiental do território e naturalmente a sustentabilidade ambiental.

Na atual administração da cidade de Bogotá, é claro que há um interesse por parte das instituições do Distrito para impulsionar políticas sociais e, especialmente, avançar com os compromissos do Plano Diretor. Desde alguns setores foram apresentados críticas pela lentidão com a qual tem se implementado o plano de desenvolvimento, no entanto, é imperativo reconhecer que a atual administração teve de tomar uma série de projetos bastante complexo para as cidades, como é o caso da mobilidade, que apresenta um atraso considerável, pois a cidade já não é o mesmo que uma década atrás. B

Bogotá hoje deve ser entendida como parte integrante de uma região e os problemas de governança não pode ficar isolada em um contexto urbano, como uma cidade medieval isolada numa muralha infranqueável. O prefeito de Bogotá Dr. Samuel Moreno assinou juntamente com o Governador de Cundinamarca, Dr. Andrés González, o acordo para impulsar a Região Capital em fevereiro de 2008, Nesse sentido, o tema regional cobrou uma importância muito mais relevante que na década passada.

A Região Capital tem estado concebido justamente pensando na necessidade de assumir a responsabilidade compartilhada com os municípios do Departamento de Cundinamarca. Neste sentido, questões como a mobilidade, a ruralidade, meio ambiente e desenvolvimento pertencem a uma região, não são mais os problemas locais.

5.6. Políticas públicas para a integração regional

Na Colômbia, as políticas públicas ambientais são relativamente novas e mostram problemas de fraqueza e descontinuidade, pois em geral, a maior parte delas se encontram enquadradas na formulação dos Planos de Desenvolvimento do período presidencial, que na Colômbia dura quatro anos, isto faz perder a essência de todas as políticas públicas, como é a continuidade no tempo.

No país, tinha se desenvolvido uma importante agenda de trabalho em temas estratégicos ambientais. Em 1954 foram criadas as Corporações Autônomas Regionais, órgãos responsáveis pela gestão dos recursos naturais na jurisdição das bacias hidrográficas. Para 1959 é promulgada a Lei 2, mediante a qual são organizadas as áreas de reserva florestal, e em 1968 criou-se o Instituto Nacional de Recursos Naturais –INDERENA-, que existiu até a criação do Ministério do Meio Ambiente em 1993.

Destaca-se na década de 1970 a formulação de um primeiro instrumento moderno para tratar de problemas ambientais, o qual foi herdeiro da tradição de INDERENA. Este instrumento foi o Decreto 2811 de 1974, que cria o Código Nacional de Recursos Naturais, que constituiu um conjunto moderno de regulamentos muito avançados para sua época e que cimentou as estruturas do enquadramento jurídico para a gestão e conservação dos recursos naturais na Colômbia.

Desde meados da década de 1980 começou timidamente a descentralização municipal, o que levaria a facilitar um processo de regionalização em um horizonte de tempo. No entanto o que se percebe é que este processo não tem ainda uma concreção, e especialmente na última década, o enfoque centralista de sucessivos governos não têm permitido a consolidação do desenvolvimento regional.

Um problema persistente na formulação da política ambiental foi visto no início dos anos 1990, quando se apreciava que os componentes do processo produtivo foram submetidos a uma análise econômica, mas em conjunto não estava clara a dimensão ambiental do processo extrativo e de produção como um todo.

No entanto, em 1991, com a promulgação da Constituição Política da Colômbia, tornou-se clara a necessidade de abordar a dimensão ambiental. Esta

situação teve sua razão de ser como resultado da Conferência do Rio de Janeiro em 1992, que empurrou os governos do mundo para formular e incorporar mecanismos que conferiram à problemática ambiental um papel central, decisivo e estratégico para o desenvolvimento das nações. Ou seja, que a Constituição Política de Colômbia de 1991, definiu e trouxe os linhamentos de uma normatividade onde os elementos meio ambientais tiveram um papel verdadeiramente essencial para o desenvolvimento do país, aspecto que anteriormente não tinha importância nos meios políticos e legislativos.

Além disso, uma questão-chave na formulação de políticas públicas ambientais tem sido a baixa participação da sociedade nacional, se é verdade que em 1994 introduziu mecanismos de participação cidadã, este tem sido um processo lento e muitas vezes ilusório para a participação da sociedade neste campo.

Quadro 18 - Planos Nacionais de Desenvolvimento

PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO	PERÍODO	QUESTÃO FUNDAMENTAL
"Desenvolvimento sustentável com justiça social"	1990-1994	Criação do Ministério do Meio Ambiente. Fortalecimento da Gestão Ambiental Promulgação da Lei 99 de 1993 Criação do SINA (Sistema Nacional Ambiental)
"Até um desenvolvimento humano sustentável."	1994-1998	Promove uma cultura de desenvolvimento. Melhoria da qualidade de vida. Promoção da Produção Mais Limpa Desenvolvimento de comportamentos sustentáveis de gestão ambiental da população alvo. Sete programas são feitos e ações para a melhoria ambiental.
"O projeto coletivo ambiental para construir a paz"	1998-2002	Define a prioridade e água como o elemento-chave da política ambiental. Ele dá continuidade ao plano anterior.
"Até um Estado comunitário"	2002-2006	Funde o Ministério do Meio Ambiente com o ministério do desenvolvimento, dando prioridade à moradia.
"Estado Comunitário Desenvolvimento para Todos"	2006-2010	Cria o Conselho Presidencial para as Regiões. Não se percebem claramente ações diretas em relação ao tema regional.
"Prosperidade para Todos"	2010-2014	Um estado que procura a convergência de capacidades de desenvolvimento regional e abrae consolide espaços onde os cidadãos participam na construção do bem-estar da sociedade.

Fonte: SDA. Region. Capital. 2010 e Preciado J.

Atualmente evidencia se a intenção de adotar políticas ambientais setoriais ou diretrizes de política destinadas a proteger e preservar o meio ambiente a nível nacional, estas políticas ou diretrizes na política vigentes são:

- a) Política de ordenamento integrado e desenvolvimento sustentável nas zonas litorâneas.
- b) Política Nacional de Biodiversidade
- c) Política para Manejo de Vida Silvestre
- d) Política Florestal
- e) Política para consolidar o Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- f) Política de Educação Ambiental
- g) Política para a formação cidadã na Gestão Ambiental
- h) Política de Produção Mais Limpa
- i) Política de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
- j) Política Nacional de Gestão de Resíduos Sólidos
- k) Diretrizes políticas para o uso e manejo de pesticidas
- l) Diretrizes da Política de Gestão Ambiental do Território
- m) Diretrizes Ambientais para Gestão Urbana - Regional na Colômbia
- n) Diretrizes da Política de Gestão Integrada da Água
- o) Orientações de Política para as zonas húmidas do interior da Colômbia
- p) Orientações de Política Ambiental para o Desenvolvimento Urbano
- q) Orientações de Política para a Participação Cidadã em Gestão Ambiental
- r) Orientações de política ambiental para a região central. Proposta Técnica, com ênfase na Estrutura Ecológica Regional - EER.
- s) Bases para a Política de População e Meio Ambiente.
- t) Estratégias para um Sistema Nacional de Áreas Protegidas

A Interdependência ou ligação entre Bogotá e os municípios de Cundinamarca cada dia se torna mais forte e se refletiu no surgimento de políticas e estratégias que permitam a integração inter-regional e desenvolver uma região mais competitiva. A Constituição Política de 1991, no seu artigo 325 estabeleceu que o Distrito Capital de Bogotá poderia formar uma área metropolitana com municípios vizinhos e uma

região com outras entidades territoriais de caráter departamental, estabelecendo possíveis alianças com o Distrito Capital.

Nesse sentido, as políticas públicas que têm sido feitas nas últimas duas décadas têm vindo a concentrar sua essência a estas questões. Da mesma forma, é importante notar que, no caso da Colômbia, particularmente no caso de Bogotá e Cundinamarca, a adoção de políticas públicas ambientais não tem sido um processo fácil. Um cenário de referência foi a Constituição Política da Colômbia, que em 1991 estabeleceu um mecanismo para a formação de áreas metropolitanas. Posteriormente, a Lei 128 de 1994 estabelece a Lei Orgânica das áreas metropolitanas, ferramenta jurídica que ficou no olvido.

O documento mais recente sobre a política regional, que é o CONPES³⁵ 3256 de 2003, chamado: "POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS PARA A GESTÃO DE ACORDO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL BOGOTÁ- CUNDINAMARCA.". Os documentos CONPES constituem uma forma de cristalizar o planejamento, no caso colombiano, esses documentos traçam a política pública, mas devemos reconhecer que essas diretrizes não são muito úteis se não existem mecanismos claros para financiamento e uma agenda interinstitucional. Também é necessário fazer referência ao CONPES 3631 de 2009, que prevê mecanismos financeiros para a recuperação do rio Bogotá, que infelizmente não tem sido suficientemente desenvolvidas, como fica evidenciado pela recente inverno 2010-2011 na de Sabana de Bogotá.

Sobre a questão de das políticas públicas, estas são definidas segundo CUERVO, 2007:

"Ações de governos e outros órgãos estaduais, quando as competências constitucionais assim determinem-no, caracterizadas por que constituem fluxos destinados a resolver um problema que tem sido estabelecido como público, que mobiliza recursos institucionais e cidadãos baixo uma forma de representação da sociedade que potencia ou traça esta intervenção "(CUERVO, 2007).

³⁵ CONPES: Consejo de política económica y social. Estos son instrumentos que origina el Departamento Nacional de Planeación de Colombia.

Figura 42 - Efeitos do Inverno na Sabana de Bogotá 2010-2011



Fonte: Jornal El Tiempo

É necessário reconhecer que os prefeitos de Bogotá a partir do governo do Dr. Jaime Castro até o Dr. Samuel Moreno, impulsaram em maior ou menor medida

a consolidação de um cenário regional para Bogotá. A continuação se apresenta uma síntese da temática regional nos planos de governo do Distrito:

Quadro 19 - Planos de Governo recentes de Bogotá

ANO	PREFEITO	PLANO DE GOVERNO	PRINCÍPIOS DA POLÍTICA PÚBLICA E AÇÃO
1992-1994	Jaime Castro	"Estratégias para a geração de emprego e renda"	Criar e organizar a cidade-região e ao interior de aquela algumas avançadas formas de democracia local.
1995-1998	Antanas Mockus	"Formar Cidade"	6 grandes projetos que requerem concertação com o nível regional e nacional. 1. Plano integrado de transporte. 2. Recuperação do Rio Bogotá 3. Desenvolvimento da faixa oeste da cidade 4. Infra-estrutura metropolitana 5. plano de ação social em saúde, educação e emprego. 6. Segurança pública.
1998-2000	Enrique Peñalosa	"Pela Bogotá que queremos"	A questão regional recebeu pouca atenção. Foi privilegiada a questão ambiental urbana, com um conjunto de ações que transformaram a cidade no seu interior, mais que no conjunto regional.
2001-2003	Antanas Mockus	"Bogotá para viver todos do mesmo lado"	Promove a criação da "Mesa de Planejamento Regional" e os estudos de competitividade Regional, que aportaram elementos para estimular e promover o tema da região vista como uma ferramenta de desenvolvimento. A questão ambiental é muito fraca neste período.
2004-2008	Luis Eduardo Garzon	Bogotá indiferença sem	O programa "integração territorial para a sustentabilidade", este programa aborda a sustentabilidade urbana. Cidade Região: Este programa consolida o conceito urbano regional para Bogotá no contexto da articulação regional. Sustentabilidade ambiental. Dá ênfase especial à construção coletiva do equilíbrio entre o sistema ambiental e os processos de uso e exploração dos recursos. Apresenta se a Política Distrital de Mananciais.
2009-2012	Samuel Moreno	Bogotá positiva	A questão regional assume uma forma mais institucional e permanente. Assina-se o Acordo REGIÃO CAPITAL em fevereiro 2008 entre o Governo de Cundinamarca e do Distrito Capital de Bogotá. POPULAÇÃO E TERRITÓRIO: Este programa centra o seu trabalho sobre a questão do uso da terra e da sociedade em um projeto que integra o urbano -

ANO	PREFEITO	PLANO DE GOVERNO	PRINCIPIOS DA POLITICA PUBLICA E AÇÃO
			rural no contexto regional. AMBIENTE E TERRRITORIO. Percebe se uma continuidade do trabalho ambiental distrital, incorporando ações ambientais na região da capital. O documento define uma abordagem para o transporte regional, buscando a conectividade da região com a cidade. Continua a questão da competitividade regional.
2012- 2014	Gustavo Petro	Bogotá Humana	Programa de estratégia espacial regional sobre mudanças climáticas. Programa Bogotá, territorio en la región.

Fonte: Elaboração própria.

Também é válido reconhecer que nas duas últimas décadas, as questões de política pública respeito ao desenvolvimento regional e meio ambiente têm sido muito escassas. O instrumento que tem sido responsável direta ou indiretamente de dinamizar o tema tem sido o Plano Diretor de Bogotá, mas este não é uma política pública em si, é essencialmente uma ferramenta técnica para o planejamento urbano. Além disso, é importante reconhecer a recente formulação de diretrizes da política ambiental para a região central, com ênfase na Estrutura Ecológica Regional - EER (VALBUENA, 2008).

Apesar destes esforços, é necessária e urgente a formulação de uma política pública para a integração regional, que incorpore a dimensão ambiental como um elemento estrutural e não marginal, como até agora se percebe o tema nas distintas instancias públicas e privadas.

Existem políticas de ordem nacional, regional e local focalizadas à questão regional, contudo existe um evidente divorcio entre a formulação de políticas e a realização no cenário real dos territórios, comunidades, municípios e outras partes interessadas.

Vale ressaltar que, recentemente apresentou se o documento "Visão 2019 do Bicentenário da Colômbia", que afirma: "um país de regiões prósperas, integradas, coordenadas e competitivas nacional e internacionalmente, e a formação de um modelo organizacional que estruture territórios com uma qualificada dotação de

infraestrutura e equipamentos, com um sistema urbano regional articulado" (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, 2010) Esta proposta destaca a necessidade de repensar a questão regional e dar importância à região como unidade essencial para um país diverso no social, físico, ambiental, econômica e cultural.

A continuação se apresenta a visão de algumas entidades que têm envolvimento direto com a questão do desenvolvimento regional para Bogotá. Nesse sentido, vale ressaltar que a integração regional, a questão da Região Capital e a formulação de um cenário regional para Bogotá estão num atraso evidente. Embora na última década tem gerado uma série de atividades, eventos, pesquisas, acordos e agendas comuns, que mostram o interesse dos atores para construir as condições para o desenvolvimento regional, isso não é suficiente para consolidar o fenômeno urbano regional, especialmente no território da Região Metropolitana de Bogotá.

5.6.1. Ministério do Meio Ambiente, Habitação e Desenvolvimento Territorial - (MAVDT)³⁶

O Ministério do Meio Ambiente, Habitação e Desenvolvimento Territorial é uma instituição de caráter nacional e vem desenvolvendo uma política para promover o desenvolvimento equitativo, produtivo e sustentável do território, através da coordenação e gestão das ações de instituições e organizações ao nível nacional, regional e municipal. Nesse contexto se promovem processos de integração entre os municípios que apresentam vontades e que permitam a formação de regiões funcionais a fim de promover atividades de desenvolvimento, planejamento e assistência técnica dirigida, em harmonia com os Planos de Ordenamento do Território.

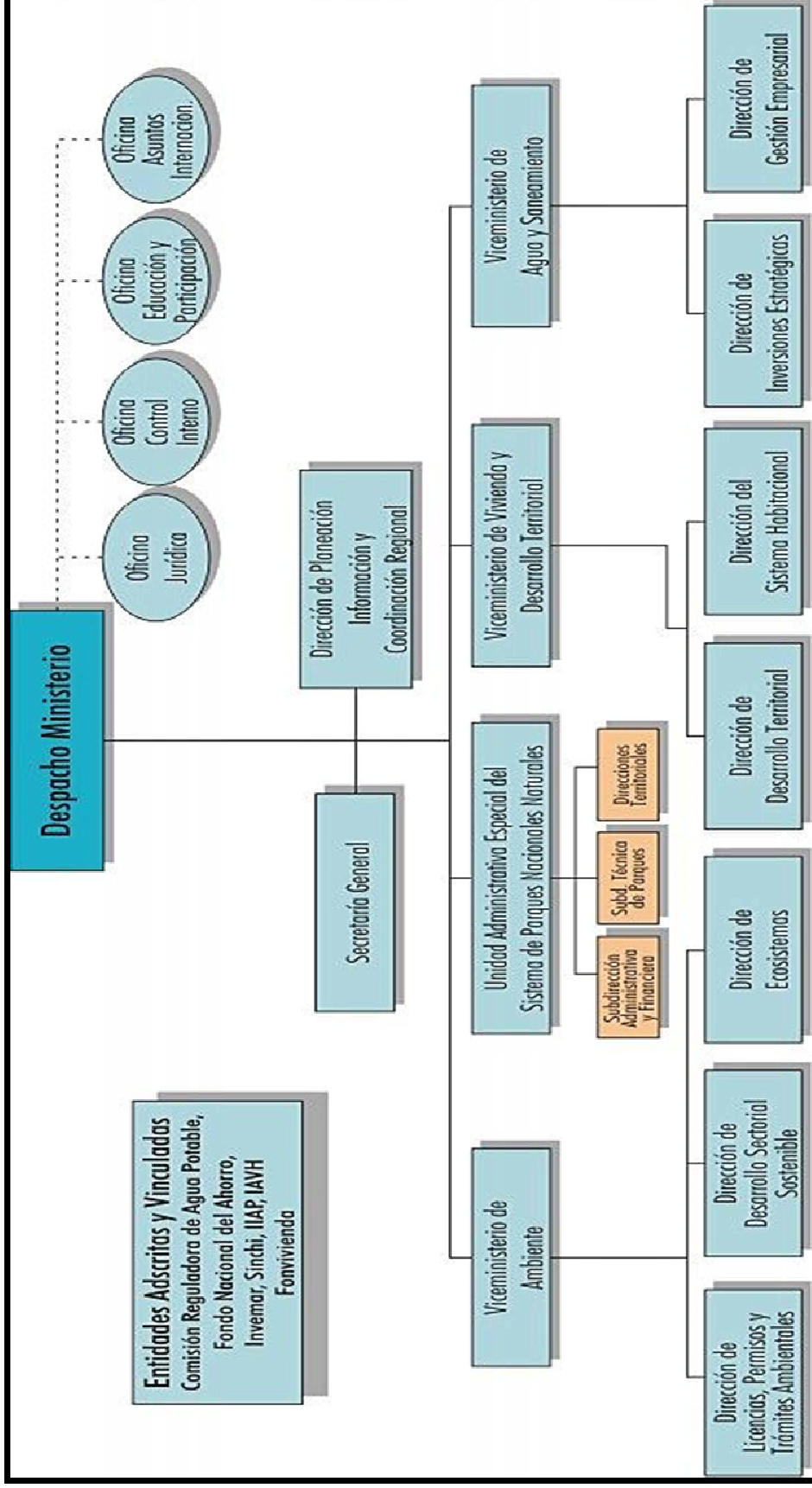
Para alcançar este objetivo requiere se uma estrutura jurídica, institucional e técnica que possibilite fazer cumprir a coordenação das ações públicas e privadas

³⁶ Este ministério funcionou independente desde sua criação no ano 1993 até o ano 2002, quando se fundem com os ministérios de vivenda e desenvolvimento. Atualmente o atual presidente de Colômbia se encontra gerando a separação original dos ministérios, demonstrando a sua inutilidade de esta fusão.

com resultados no curto, mediano e longo prazo. Parte de duas considerações principais: Primeira, compreender as condições em que se desenrola o processo de urbanização e as novas condições de desenvolvimento territorial em um mundo globalizado. Em segundo lugar, construir uma "aliança" entre a nação e os territórios, para que eles possam agenciar as políticas de intermediação nacional em seus domínios.

O Ministério tem uma estrutura organizacional que lhe permite promover o desenvolvimento sustentável da terra, considerando a relação das pessoas com a base natural, o ambiente construído e o entorno regional através da formulação de políticas e regulamentos relativos ao planejamento, ordenação e gestão territorial.

Gráfico 25 - Estructura Organizacional do Ministério do Meio Ambiente (MAVDT)



Fonte: Disponível em: <http://www.minambiente.gov.co/Portal>

Em concordância com este esquema de trabalho a Direção de Planeamento, Informação e Coordenação Regional do Ministério do Meio Ambiente, para ajudar a projetar e melhorar o processo de planeamento e monitoramento tem elaborado um conjunto de ferramentas para uso e aplicação nas Corporações Autónomas Regionais e de Desenvolvimento Sustentável.

O Ministério do Médio Ambiente realiza a coordenação territorial das políticas e ações setoriais das entidades de nível nacional, regional e local. Para atingir esse objetivo, a política de fortalecimento do desenvolvimento territorial estrutura se em três áreas estratégicas:

A. Formulação de políticas e orientações estratégicas para questões de desenvolvimento regional: O objetivo desta área estratégica é o desenvolvimento de ações adequadas para fazer política de desenvolvimento territorial, promover, facilitar e direcionar as ações de ordenamento integral que favoreçam o desenvolvimento urbano regional com alta qualidade e melhoria das condições de vida das comunidades. Dentro desta área estratégica irá desenvolver o seguinte:

- a) Estratégias, planos, programas, projetos, promoção de planeamento regional de uso do solo, regionalização e harmonização institucional setorial e promoção do equilíbrio regional.
- b) Políticas, estratégias, projetos, planos e ações para garantir a conformidade adequada, rigorosa e atempada com as leis e regulamentos que regem todo o processo de territorial municipal, provincial, distrital, regional, as áreas metropolitanas.
- c) Formulação da Política de Desenvolvimento Territorial, que permite registrar as estratégias, programas, projetos e ações das autoridades nacionais, regionais e locais em todos os campos relacionados com o desenvolvimento territorial na perspectiva da gestão urbana e regional sustentável.

B. Impulso para uma assistência técnica aos municípios e regiões: Esta linha estratégica tem como objetivo criar um sistema para apoiar a assistência técnica aos municípios, que vai incluir uma componente de coordenação entre agências governamentais envolvidas com estes processos. Essa ação servirá para fortalecer o nível intermediário entre o nacional e o local (governadores regionais e empresas autônomas e programas especiais), e a participação de universidades e centros de pesquisa. Esta linha estratégica é especificado a seguir:

- a) Assistência Técnica para Planos de Ordenamento Territorial
- b) Assistência técnica para gestão do solo
- c) Informação, Controle e monitoramento

C. Apoio a Projetos Especiais para o desenvolvimento territorial: Dada a necessidade de materializar em projetos específicos as determinações dos planos de ordenamento e com o objetivo de transcender visões setoriais na sua concepção e desenvolvimento, adiantar-se-ia um programa de apoio, através de assistência técnica na formulação de macroprojetos e operações urbanas de caráter estratégico que sejam de interesse do Governo Nacional e que requeiram a gestão e utilização dos instrumentos que institui a Lei de Desenvolvimento Territorial. O programa tem como objetivo básico que cada um dos projetos apoiados responda integralmente aos seguintes aspectos:

- a) Melhoria da qualidade de vida da população ligada ao projeto.
- b) A concordância com as determinações dos planos de ordenamento municipal em todas as suas componentes (ambiental, infra-estrutura, usos do solo, etc.)
- c) Correspondência e oportunidade das ações frente a outros projetos quanto públicos como privados a nível nacional, departamental e local para que todas as contribuições afetam o território de uma forma equilibrada, sustentável, harmoniosa e produtiva.

5.6.2. Governo do Departamento de Cundinamarca

Na década de 1990, com a formulação do “Plano Estratégico Bogotá 2000” (1994-1997), o Governador de Cundinamarca evidenciou uma posição reticente contra os acordos de integração ou criação de uma plataforma regional, como argumentou então o governador Andrés Gonzalez, que este plano estava sendo preparado por trás o Governo e os municípios.

No ano de 1999 O Ministério do Meio Ambiente estava se trabalhando na conformação da “Missão de Estudos da Sabana”, constituído por um grupo de especialistas que não tinham contato com instituições públicas e traçou algumas diretrizes para o planejamento deste território valioso. Os resultados deste estudo fornecem elementos valiosos para a análise ambiental regional. (ARDILA, 2003).

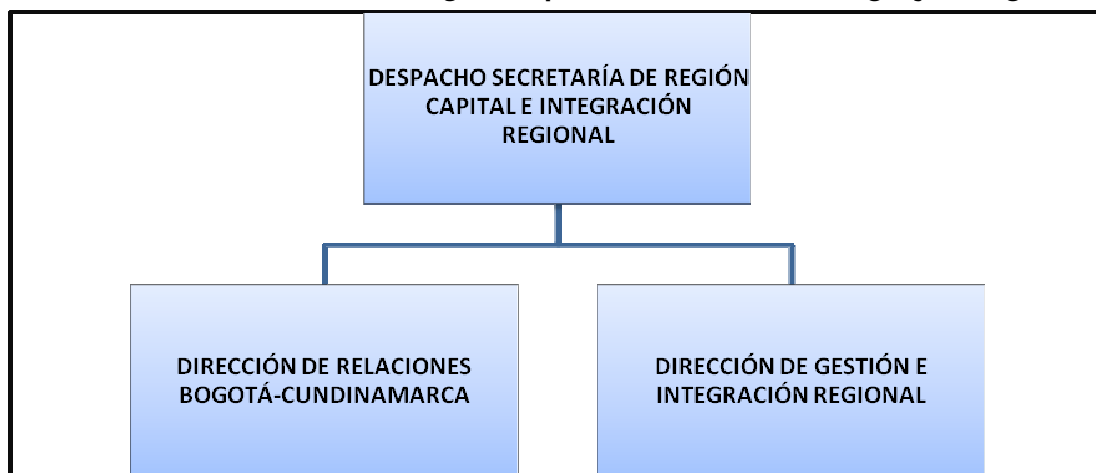
Somente com o desenvolvimento do Plano Diretor de Bogotá, consolidado mediante a promulgação do Decreto 619 de 2000 e, reforçado pelo Decreto 469 de 2003, a Administração Distrital, estabelece claramente a necessidade de construir um mecanismo para a formação de um território regional. Embora a administração do Distrito Capital apresenta este instrumento, estão dadas as condições para que o Governo de Cundinamarca não ponha objeções para este cenário, o qual efetivamente aconteceu.

Em 2001, durante o segundo governo do ex-prefeito Antanas Mockus, criou se a “Mesa de Planificación Regional” (Mesa de Planejamento Regional), que constituiu um acordo de bondades entre o Governo de Cundinamarca, a Corporación Autónoma Regional –CAR- e o Governo do Distrito Capital de Bogotá, gerando uma ferramenta que permitiu ter um espaço para a coordenação na busca da integração regional com estas instituições para gerar uma visão compartilhada e desenhar linhas de ação que permitissem reforçar a produtividade e a competitividade de Bogotá e Cundinamarca. O Conselho de Planejamento Regional identificou três linhas de ação prioritárias que correspondem à questão do desenvolvimento econômico e da produtividade, com ênfase no turismo,

serviços públicos e meio ambiente, abastecimento de água potável, e mobilidade regional, incluindo projetos rodoviários de transporte e infra-estrutura. (UNDESA / UNCRD, 2005)

Dada a importância da questão regional, o Governo de Cundinamarca criou a “Secretaria de Región Capital e Integración Regional”, avalada pela assinatura do acordo administrativo entre Bogotá e Cundinamarca de 2008, cujo objetivo era a consolidação regional, através da figura de Região Capital . Desde ponto de vista administrativo, o Governo de Cundinamarca cria duas unidades para o tratamento desta questão e estabelece uma missão operacional destas duas entidades, como instrumentos de política pública para o desenvolvimento regional.

Gráfico 26 - Estrutura Geral Região Capital Secretariado e Integração Regional



Fonte: Governo de Cundinamarca

Funções do escritório região da Capital e Ministério da Integração Regional

- a) Propor políticas e planos de ação relativos aos processos de integração na Região Capital e da integração regional, e exercer as funções de coordenação, gestão e controle em suas áreas de competência.
- b) Dirigir e coordenar as funções como Secretário do escritório, em concordância com o Estatuto Básico do departamento de Cundinamarca Administração como a primeira responsabilidade técnica e administrativa no domínio da administração, gestão, execução e monitoramento de programas e projetos Região Capital e da integração regional da Administração Departamental.
- c) Identificação das melhores práticas e lições aprendidas por regiões e as agências que têm trabalhado com sucesso com a integração regional para promover a transferência de conhecimento que irá reforçar a gestão da Região Capital.
- d) Identificar e consolidar projetos e processos judiciais resultantes de acordos de integração regional e agendas comuns.

A assinatura do acordo administrativo entre Bogotá e Cundinamarca para criar a Região Capital, tem como principal característica o desenvolvimento de uma agenda comum que tem seis eixos estruturais, que por sua vez são desenvolvidos em 23 questões estratégicas. Segundo a Agência Presidencial para a Cooperação Internacional da Colômbia, estes eixos estruturais são:(PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA).

1. Desenvolvimento institucional.
2. Competitividade e desenvolvimento socioeconômico.
3. Assegurar a paz e a convivência.
4. Sustentabilidade ambiental.
5. Habitat e serviços públicos.
6. Integração da mobilidade.

Em suma, pode se dizer que a política que estabelece o Governo de Cundinamarca, enquadra se na integração do território e seus atores; articulação interinstitucional envolvendo que envolve a gestão tanto do Distrito Capital como do Governo do Departamento de Cundinamarca sobre questões comuns, administração, gestão, execução e monitoramento de programas e projetos de Região Capital e da integração regional da Administração Departamental; réplica de boas experiências regionais, identificar e consolidar projetos e processos judiciais resultantes de acordos de integração regional e agenda comum. Estas questões levantadas deveriam ter maior importância no tempo e virar na forma de acordos de vontades e interesses comuns construindo e realizando ações concretas sobre as bases que já existem na questão da Região Capital.

5.6.3. Corporação Autônoma Regional - CAR

Uma análise preliminar da missão e visão da Corporação Autônoma Regional - CAR sugere alguns aspectos importantes. Primeiro, a missão faz referência à implementação de políticas ambientais estabelecidas pelo governo nacional. Além disso, a missão da CAR é:

"planejar e estabelecer projetos de conservação, descontaminação e recuperação dos recursos naturais renováveis afetadas e assegurar a utilização adequada e exploração dos recursos naturais e meio ambiente dentro de sua jurisdição, com o fim de melhorar a qualidade de vida dos seus habitantes e contribuir para o desenvolvimento sustentável." (CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL).

Por sua vez, a visão da CAR diz.

"Em 2010, a Corporação será reconhecida como a Corporação que desencadeou o processo de mudança nos hábitos dos indivíduos, comunidades e organizações, resultando em uma sociedade onde a razão de sua existência é o valor coletivo da preservação do meio ambiente".³⁷

Agora bem, tanto a missão e visão da CAR envolvem a conservação ambiental e dos recursos naturais, mas também é importante reconhecer que a ênfase se dirige ao contexto social e o papel dos atores que envolvem a sociedade, que finalmente são quem causam mudanças ambientais. Nesse sentido, é claro que a CAR é claramente uma autoridade ambiental, cujo trabalho se concentra na aplicação de regulamentação que é gerado em várias questões setoriais, bem como punir os responsáveis pela deterioração ou danos causados

³⁷ Ibid.CAR.

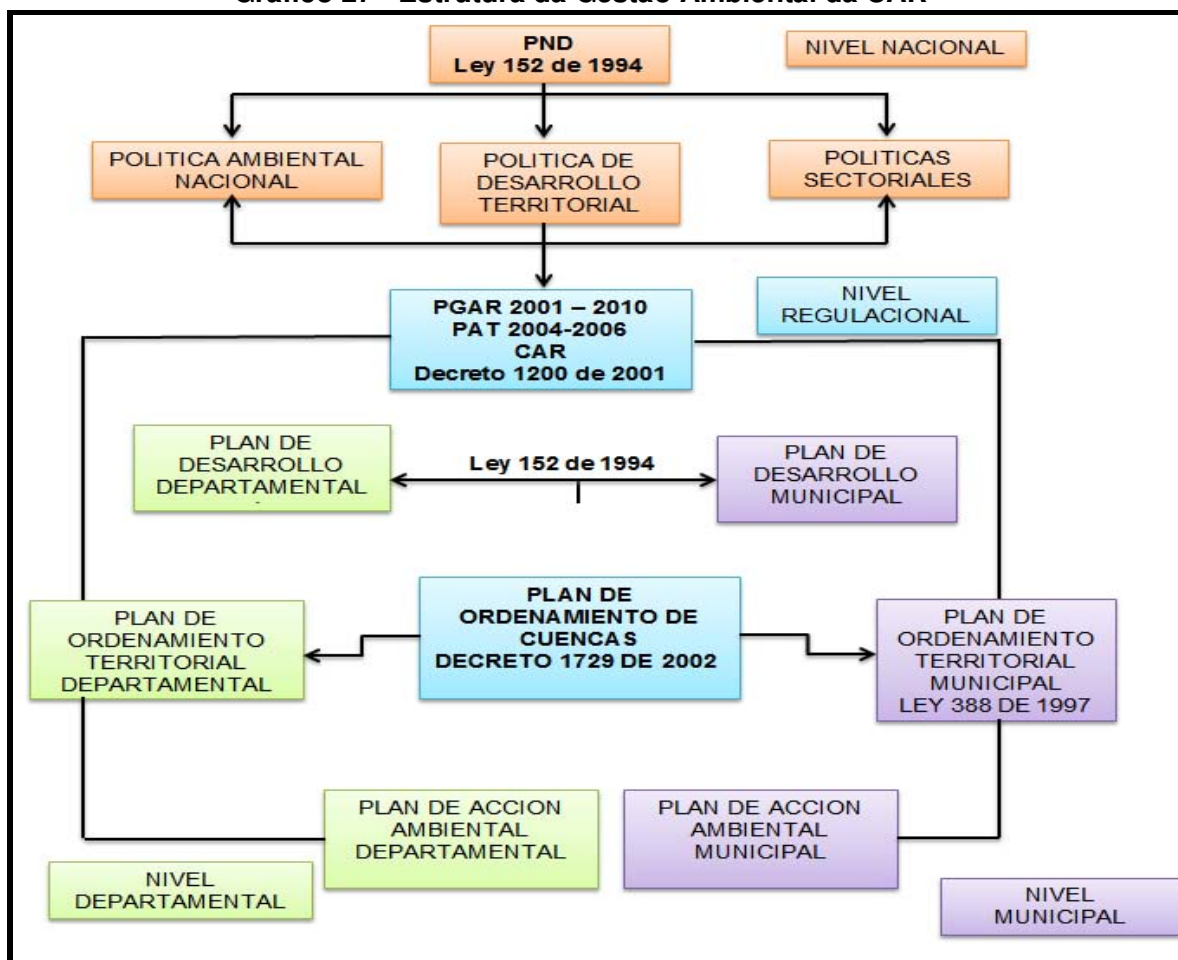
ao meio ambiente. A Lei 99 de 1993 reestruturou as Corporações Autônomas Regionais, tal como afirma o Instituto Humboldt,

"As Corporações Autônomas Regionais, são entidades corporativas de caráter público, criadas pela Lei, integradas pelas entidades territoriais que por suas características constituem geograficamente um mesmo ecossistema ou conformam uma unidade geopolítica, biogeográfica ou hidro geográfica, dotados de autonomia administrativa e financeira, patrimônio próprio e legal, responsável por Lei da administração dentro da área de jurisdição, o meio ambiente e recursos naturais renováveis e trabalhar para o desenvolvimento sustentável, de acordo com as leis e as políticas do Ministério do Meio Ambiente"³⁸

Isto significa que para o caso da CAR, esta instituição tem um papel importante na construção da região de Bogotá e Cundinamarca, como as outras três Corporações que têm sua influência no departamento: Corpoguvio, Cormagdalenalena e Corporinoquia.

³⁸ Disponível em: <http://www.humboldt.org.co/sina/corporaciones.htm>

Gráfico 27 - Estrutura da Gestão Ambiental da CAR



Fonte: PGAR 2001-2010. CAR

Como se evidencia no gráfico 26, os instrumentos que cristalizam a ação política da CAR são basicamente os seguintes: Plano de Gestão Ambiental Regional PGAR 2001-2010, Plano de Ação Trienal PAT 2007-2009 e o Decreto 1200 de 2004. Estes instrumentos são responsáveis pela implementação das ações com que a Corporação Autónoma Regional participa na execução da política ambiental nacional. A outra característica importante do poder operacional da CAR é que se encontra no âmbito do regional, entre as diretrizes nacional e municipal. Daí a sua importância estratégica para a questão da Região Capital, já que não é possível formular uma estratégia de desenvolvimento regional para

Bogotá e sua área de influência, sem levar em conta as diretrizes, programas e planos do CAR.

Uma característica que se destaca no conteúdo programático da PGAR, é a pouca importância dada à questão da Região Metropolitana. De fato, dentro do programa "Coordenação interinstitucional", como foi mencionado acima, existe um subprograma denominado: "Região Bogotá", que tem como objetivo: "promover e participar no desenvolvimento e implementação de um modelo concertado de desenvolvimento e ordenamento para a região conformada por Bogotá e Cundinamarca." (CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL, 2004).

O outro instrumento usado pela CAR para a realização das metas e objetivos de seu trabalho é o Plano de Ação Trienal -PAT, que na versão 2007-2009 estabelece essencialmente as seguintes ações:

- a) Gestão e conservação dos recursos hídricos
- b) Gestão e conservação dos ecossistemas e da biodiversidade estratégica
- c) Gestão e administração do sistema de parques de lazer CAR e ecoturismo
- d) Consolidação do sistema regional de áreas protegidas - SIRAP

É válido comentar que o Plano de Ação Trienal-PAT não coloca claramente a questão da Região Capital, que mostra uma contradição evidente entre último e o PGAR.

Em relação ao desenvolvimento do Plano de Ordenação da Bacia do Rio Bogotá, a Corporação Autónoma Regional – CAR tem os seguintes programas:

Quadro 20 - Programas e projetos bacia hidrográfica rio bogota

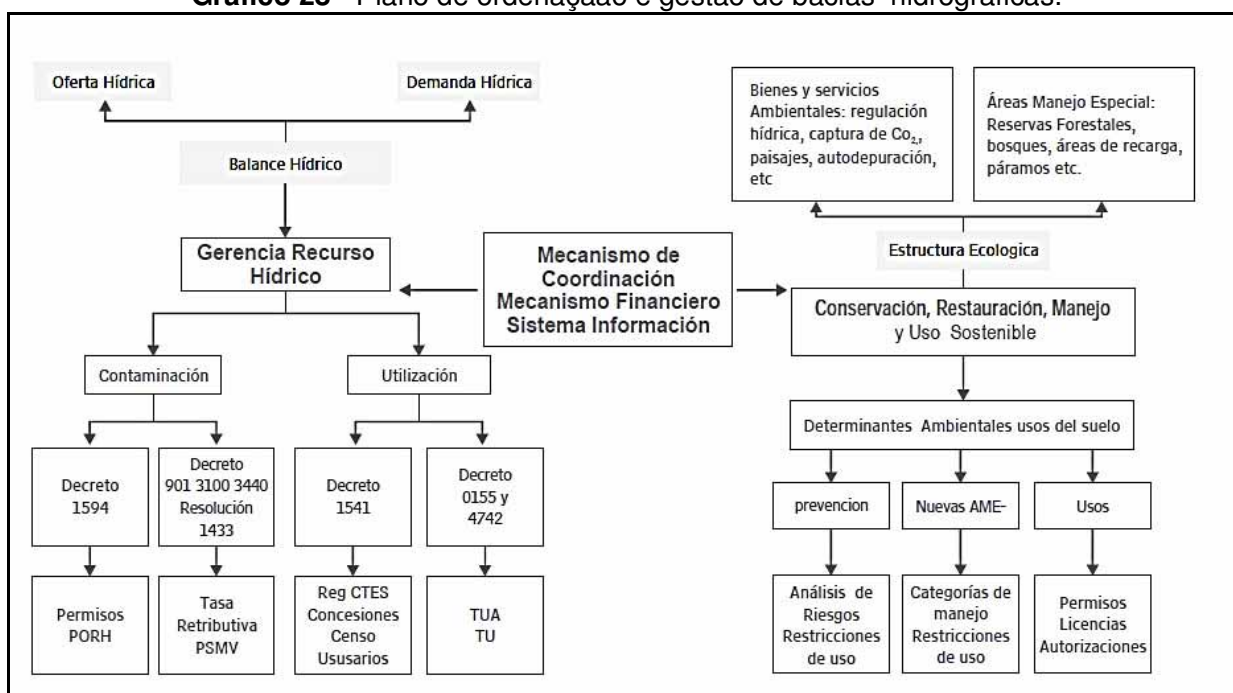
PROGRAMA	PROJETOS
<p>PROGRAMA ESTRATEGICO DE SANEAMENTO BASICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de sistemas de tratamento de esgoto (microregional). Banheiros e fossas sépticas. • Construção de Estações de tratamento de Águas Residuais • Sistema de Tratamento de efluentes industriais. • Planos Diretores de esgoto. • Planos de gestão de Resíduos Sólidos. • Implementação de sistemas de tratamento dos abatedouros municipais. • Gestão e control de resíduos sólidos e líquidos derivados de sistemas de produção agrícola.
<p>PROGRAMA ESTRATÉGICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de sistemas microregionais de água potavel. • Planos Diretores de Abastecimento de Água para áreas urbanas. • Estudo de fontes de abastecimento de água.
<p>PROGRAMA ESTRATÉGICO DE CONSERVAÇÃO E PROTECÇÃO DOS RECURSOS HIDRICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de regulação de correntes. • Programa de recuperação do reservorio “El Muña”. • Dragagem e limpeza de canais. • Sondagem poços profundos para água de irrigação • Regulamentação das bacias. • Proteção com faixas e restituição à propriedade pública. • Esclarecimento de terras em áreas de mananciais. • Estudo de níveis de inundação para diferentes períodos de retorno em canais principais. • Programa para de uso eficiente da agua. • Controle permanente da demanda hídrica. • Saneamento ambiental e Gestão hídrico de mananciais.
<p>PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO AGRÍCOLA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção de atividades de produção mais limpa. • Incentivo para estabelecer, manter e restaurar os sistemas de produção Florestal e agroflorestal em áreas adequadas para a silvicultura e sistemas agroflorestais. • Ampliação e otimização dos Distritos de Irrigação • Realização do controle da poluição por agroquímicos em áreas agrícolas. • Estabelecimento de cercas vivas. • Incentivar a atividade piscicola • Desenvolvimento de tecnologia avançada

	<p>empresas agrícolas tecnificadas.(cadeias produtivas do agronegócio)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de Viabilidade de distritos de irrigação • Planos para a recuperação de solos degradados
DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA ESTRATÉGICO E INDUSTRIAL AGROINDUSTRIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Conversão obrigatória da indústria de couro. • Estudo, monitorização e controle das emissões de resíduos em áreas industriais. • Acompanhamento às empresas agrícolas tecnificadas.
PROGRAMA ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE MINERAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação de áreas degradadas por atividades de mineração tais como pedreiras ativas, inativas e abandonadas. • Gestão integrada da Mineração • Controle da exploração de cantarias com planos de gestão das indústrias extractivas.
PROGRAMA ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO SOCIO-ECONÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de turismo, agroturismo e ecoturismo. • Programa de educação ambiental. • Programas que despertam um sentimento de pertença da população. • Parques Ecológicos.
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo e gestão do espaço público em áreas urbanas. • Controle e monitoramento em setores críticos onde exista mudança do uso do solo. • Controle de condomínios
PROGRAMA ESTRATÉGICO PARA A CONSERVAÇÃO, RESTAURAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do ecoturismo. • Restauração de ecossistemas. • Zonas de conservação das áreas silvestres. • Proteção e reflorestamento de nascentes de água para fornecimento de aquedutos. • Projeto de compra de terrenos para reserva hídrica. • Regulamento de áreas importantes para conservação de aves. • Alteração do uso do solo em áreas de aptitude ambiental. • Pesquisa biótica em zonas de Reserva Natural Protetora. • Conservação dos ecossistemas.
PROGRAMA ESTRATÉGICO DE RISCOS E AMEAÇAS	<ul style="list-style-type: none"> • localização precisa dos locais instáveis para a prevenção de riscos. • Construção de reservatórios para a prevenção de erosão em zonas de ladeira. • Investigação para definir áreas potenciais para a gestão preventiva da desertificação. • Controle de incêndios florestais.

Fonte: CAR. 2006.

Os programas e projetos antes mencionados têm como principal responsável a Corporação Autónoma Regional – CAR, naturalmente estes programas precisam de financiamento e apoio técnico dos municípios e entidades como o Ministério do Meio Ambiente e a Secretaría do Meio Ambiente de Bogotá, para poder ter uma perspectiva de realidade.

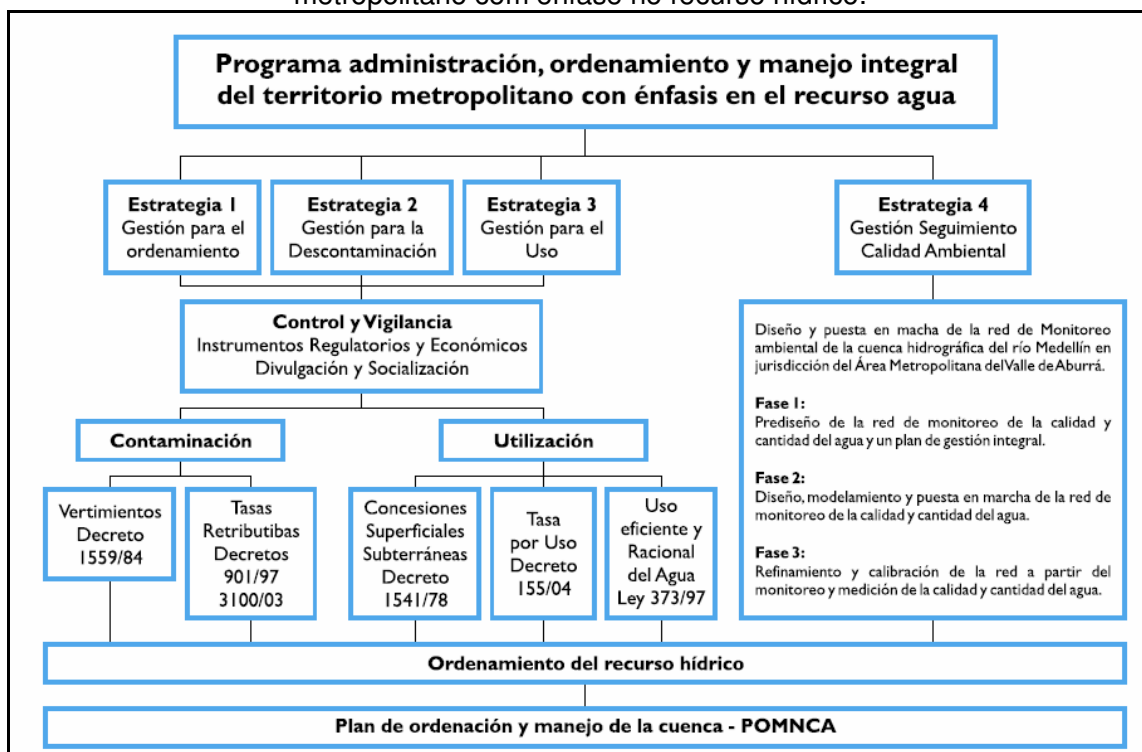
Gráfico 28 - Plano de ordenação e gestão de bacias hidrográficas.



Fonte: CORANTIOQUIA, 2008.

Como se pode analisar do gráfico 27 existem um conjunto de normas que possibilitam umas ações diretas na gestão dos recursos hídricos. Isto quer dizer que existem instrumentos financeiros e técnicos apropriados para este labor, outra situação é que o controle das entidades do Estado para revisar os trabalhos de entidades como as Corporações Autónomas Regionais seja ainda muito fraco e não estabeleça responsabilidades institucionais.

Gráfico 29 - Programa de gestão, ordenamento e manejo integral do território metropolitano com ênfase no recurso hídrico.



Fonte: CARDONA, 2007.

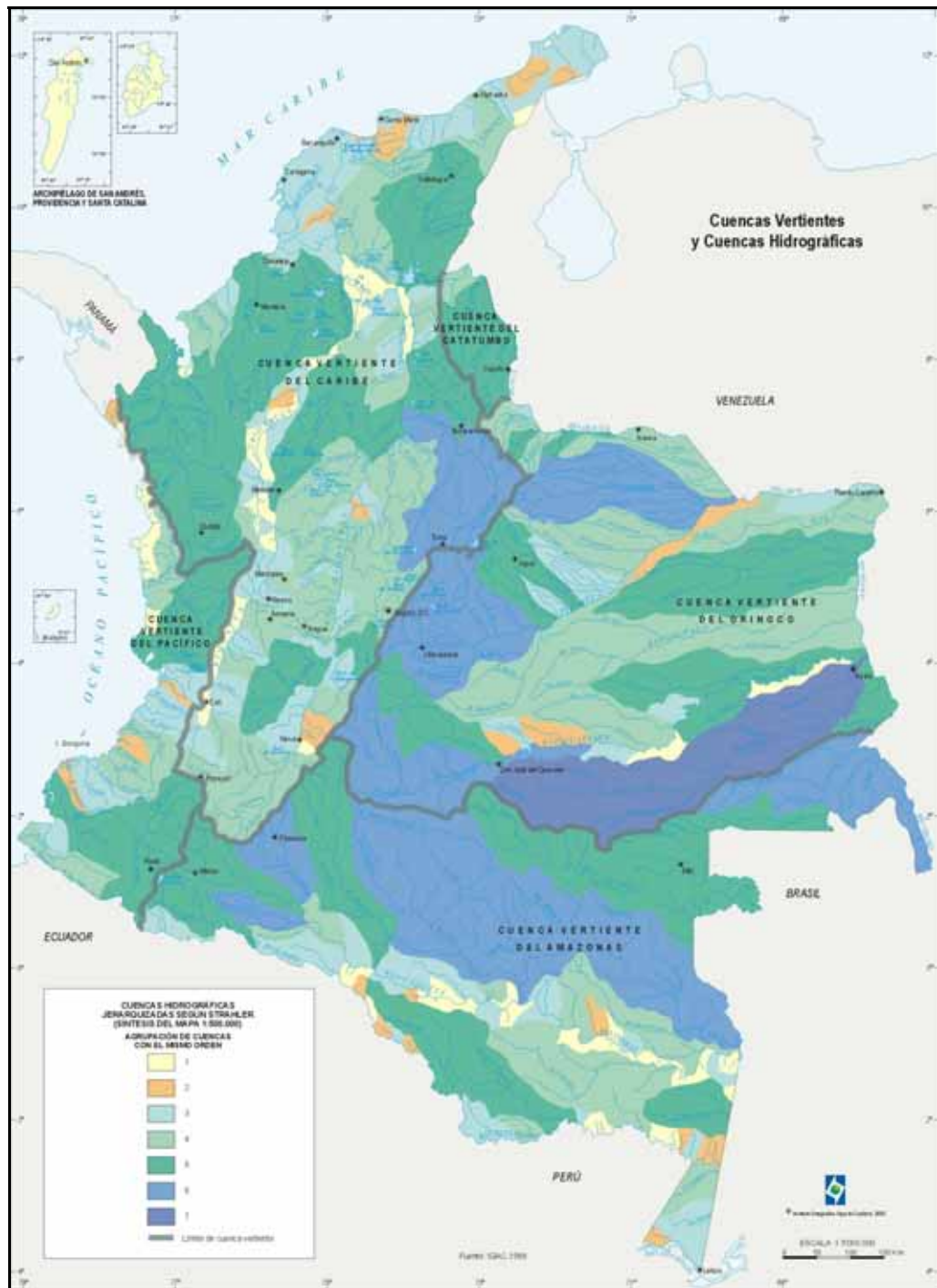
Em comparação com Bogotá, o governo da Região Metropolitana do Vale do Aburrá, no qual se encontra a cidade de Medellín, apresenta uma gestão muito dinâmica e vigorosa. No gráfico 28, se pode perceber claramente que as quatro estratégias articulam instrumentos normativos e claramente levam numa gestão do território para sua organização, mais também para o uso racional dos recursos hídricos. Naturalmente esta gestão hídrica responde a um fato que às vezes esquecem alguns atores e é que a gestão integrada das bacias hidrográficas se encontra acima (juridicamente) dos planos diretores municipais. Isto quer dizer que os planos diretores municipais se têm que se submeter aos linhamentos dos Planos de Ordenação das Bacias. O sentido da normatividade privilegia a conservação e gestão dos recursos hídricos, justamente para potenciar o desenvolvimento dos municípios e das regiões.

Colômbia é um país ainda rico em recursos hídricos, o país possui três grandes formações montanhosas que percorrem o território do sul para o norte, configurando um releve próprio para a produção de água. Os rios que nascem nestas montanhas, especialmente da cordilheira ocidental drenam para a vertente da orinoquia originando uma riqueza hídrica muito importante para regiones chaves do desenvolvimento do país. Segundo o jornal El Colombiano 2011, a oferta hídrica superficial do país atinge os 2.112 km³ por ano, segundo esta cifra cada colombiano teria um volumen anual de 53.000 m³ por ano. (El Colombiano, 2011).

Segundo o Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colômbia - Ideam-, a oferta hídrica de Colômbia é seis vezes superior à oferta mundial e três vezes maior que a de Latinoamérica.³⁹ Contudo, o mesmo IDEM afirma que “perto de 80% da população e das atividades económicas do país se encontram localizadas em bacias com déficit natural de água”.

³⁹ Op.Cit

Figura 43 - Bacias hidrográficas da Colômbia



Fonte: IGAC, 2002.

5.6.4. Secretaría Distrital de Planeamento

Em 2006, a partir da Reforma Administrativa no contexto do Governo da cidade de Bogotá, por médio do Acordo No. 257 de 2006⁴⁰, cujo objetivo é "estabelecer a operação de organização, estrutura e, em geral da Administração do Distrito", o antigo Departamento Nacional de Planeamento Distrital- DAPD torna-se a Secretaria Distrital de Planeamento –SDP, que: "tem a missão de responder às políticas e o planeamento territorial, econômico, social e ambiental do Distrito Capital para a construção de uma cidade justa, sustentável e competitiva, para garantir o crescimento ordenado do Distrito Capital, o melhor uso do território da cidade nas áreas rurais e da Região "(SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN, 2008).

A missão da SDP é clara no sentido de que esta instituição leva o planeamento global de desenvolvimento do Distrito Capital. Isto significa que as outras instituições no Distrito devem convergir na síntese e organização de políticas sobre planeamento que desenvolva a SDP. Tal é o caso recente da revisão do Plano Diretor de Bogotá, que foi estabelecido no ano 2000, cuja atualização deve ser feita a cada nove anos. Em resumo, esta é a instituição que claramente define as diretrizes e recolhe os distintos trabalhos de outras instituições Distritales para produzir o relatório final para ser distribuído e aprovado pelas autoridades competentes.

O anterior DAPD veio trabalhando no processo de integração regional, resultando no posicionamento da dimensão regional entre os diferentes atores na região, incluindo a questão nos diferentes programas que o Distrito veio promovendo e fortalecer os espaços de gestão para o desenvolvimento regional.

A visão da SDP propõe um elemento interessante e não somente ver o desenvolvimento em um contexto de tempo, mas envolve o conceito de sustentabilidade, elemento essencial para direcionar políticas nas áreas: territorial,

⁴⁰ O "Acordo" é uma figura jurídica, que permite cristalizar as diretrizes do Distrito Capital, é o equivalente a uma Lei no âmbito nacional, mais aqui tem aplicação no âmbito do Distrito Capital.

econômico, social, ambiental e cultural. Isto define claramente um caráter multifacetado na medida em que a SDP reflete a diversidade de actividades e sectores do Distrito Capital.

Em relação a questão Regional a SDP, estabelece entre suas funções as seguintes:

1. Liderar conjuntamente com a Secretaría de Desenvolvimento Econômico, a articulação do Distrito Capital com o âmbito regional para a formulação de políticas e planos de desenvolvimento conjunto, garantindo um equilíbrio entre inerentes econômica, social e meio ambiente na região.
2. Coordenar a articulação do Distrito Capital com o âmbito regional para a formulação de políticas e planos de desenvolvimento conjunto.

Para a SDP a questão regional enquadra se dentro de grandes temáticas: Regulamentação do uso do solo tanto para as áreas urbanas como para as rurais, que têm necessariamente a ver com a área do Distrito Capital e com a faixa de conectividade territorial até os municípios que compõem a Região Capital.

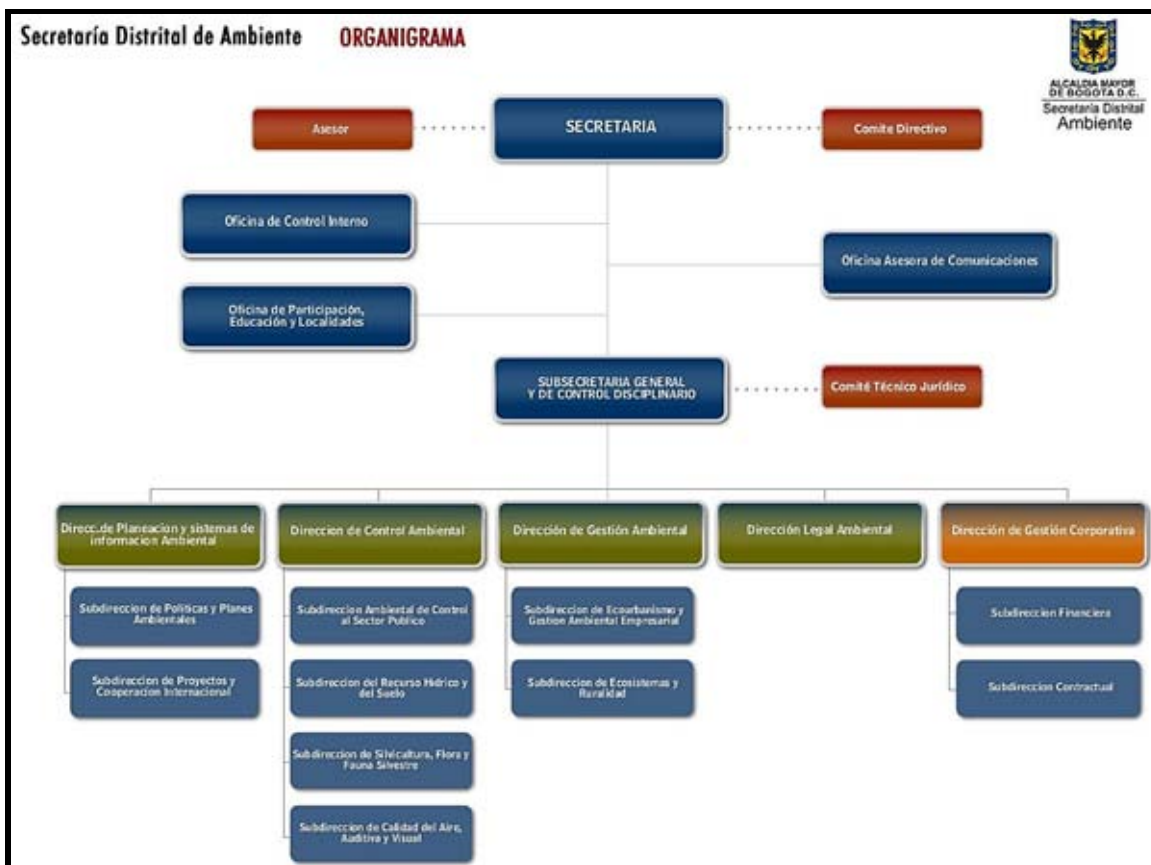
Por outro lado, na questão de formulação, monitoramento e avaliação das políticas públicas territoriais, instrumentos de planejamento econômico, social, cultural e ambiental, a SDP estabelece os subprogramas número 3: "Prospectiva da Cidade" e número 5 "Liderança para a Integração Regional".

O primeiro estabelece a "Elaboração permanente de estudos e análise ao mediano e longo prazo sobre a cidade e a região, dos que se se derivem advertências e recomendações resultantes para o planejamento presente e o ajuste das políticas públicas" . Por sua vez, a segunda afirma: "a SDP liderará ao interior do Distrito Capital o processo de integração com o Departamento de Cundinamarca e Meta, Boyacá e Tolima, através do fortalecimento institucional, a articulação distrital frente ao tema e a gestão de projetos regionais". (SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN, 2008).

5.6.5. Secretaria Distrital de Ambiente - (SDA)

A secretaria Distrital de Ambiente nasce vontade política para fornecer orientações e adequada utilização e gestão dos recursos naturais do Distrito Capital de Bogotá, e de articular e conciliar o processo de desenvolvimento com a proteção do ambiente através da Reforma Administrativa do Distrito Capital, mediante o Acordo 257 de 2006. Esta secretaria converte se na entidade que capta o espírito do antigo Departamento Administrativo do Meio Ambiente Meio Ambiente - DAMA com novas ferramentas e estrutura.

Gráfico 30– Estrutura da Secretaria Distrital de Ambiente



Fonte: Portal Web SDA. 2010

O gráfico 29 mostra a estrutura geral da SDA, cuja função é coordenar as instancias ambientais dos processos de integração regional, bem como traçar diretrizes ambientais, em conformidade com o plano de desenvolvimento, o Plano Diretor de Bogotá e o plano de gestão ambiental, entre outros. Partindo deste ponto, a questão regional se enquadra no âmbito da Direção de Planejamento e Sistemas de Informação Ambiental, órgão encarregado de propor e coordenar a construção de diretrizes ambientais para a emissão de políticas, padrões, determinantes ambientais, planos, programas e projetos relacionados ao meio ambiente e recursos naturais, uso do solo, uso do solo urbano e do desenvolvimento rural, a sustentabilidade ambiental, planos de implementação e regulamentação do Distrito Capital e da região, ligadas a políticas, normas, planos, programas e projetos nos níveis distrital, departamental, regional e nacional.⁴¹

A Secretaria Distrital de Ambiente SDA vem trabalhando no desenvolvimento da questão regional como ator competente no setor ambiental, considerando esta questão como central para o processo e a construção de Região Capital, no sentido que esta instituição reconhece a importância da oferta ambiental e gestão integrada dos recursos naturais como patrimônio da população e o território. Assim, através da identificação, formulação e implementação de projetos específicos e participação na Mesa de Planejamento Regional Bogotá-Cundinamarca, foram identificados e selecionados em conjunto sete ações ambientais que devem ser construídos a partir dos esforços da Região Capital. Estes são:

1. Plano de ordenamento do território
2. Adoção de estrutura ecológica regional
3. Padronização de normas ambientais e tributarias
4. Revisão e articulação do plano de ordenamento da bacia hidrográfica do Rio Bogotá.
5. Programa concertado de produção mais limpa

⁴¹Disponível em: <http://www.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/php/decide.php?patron=01.08>

6. Plano de infra-estrutura de transportes e do uso de energética mais limpa.
7. Ajuste institucional ao longo prazo.

5.6.6. Câmara de Comércio de Bogotá CCB

A Câmara de Comércio de Bogotá é uma instituição privada responsável pela gestão empresarial no nível da cidade e região. Estimula aspectos como a competitividade, qualidade de vida e a promoção da empresa.

Na dinâmica da questão regional para Bogotá, é importante destacar o papel que assumiu a Câmara de Comércio de Bogotá. Embora seja verdade que esta instituição não faz política pública, ela se contribuiu significativamente para a concreção das políticas sobre desenvolvimento econômico regional e, particularmente no que se refere a situação da Região Capital.

Como foi mencionado anteriormente, na década de 1990 o ex-prefeito Dr. Antanas Mockus, impulsionou a questão da produtividade e da competitividade em Bogotá. Em 1997 foi contratada uma consultoria para acompanhar o desenvolvimento do "Estudo de Competitividade de Bogotá." Esta consultoria revelou que Bogotá estava em um evidente isolamento no contexto internacional e era necessário estimular processos de desenvolvimento que se conectaram à produtividade em um cenário global.

Em 1998, formulou se o Plano Estratégico de Exportação, que consolidou e deu origem aos Conselhos Assessores Regionais de Comercio Exterior CARCE, cujo principal objetivo era "promover o comércio internacional nas regiões, assim como à política de competitividade nacional, que liderou os esforços regionais neste sentido". Como resultado dessa dinâmica, em 2002, conforma se o Conselho Regional de Competitividade CRC, que é basicamente uma rede "composta de 1.800 organizações dos setores público, empresarial, acadêmico e cívico-social de Bogotá e Cundinamarca, com a missão de formular e desenvolver a visão económica regional ao longo prazo, partindo de consensos público-privados que gerem a identidade coletiva e compromisso com a região, para

posicionar como uma das mais importantes de América Latina" (CONSEJO REGIONAL DE COMPETITIVIDAD, 2003)

O Conselho Regional de Competitividade é liderado pela Câmara de Comércio de Bogotá. Este é um exemplo da simbiose entre entidades públicas e privadas que trabalham juntos na Região Capital. As bases do Plano de Competitividade Regional estabelecem um compromisso para construir acordos com outros atores na região. Além disso, é um meio de harmonizar o progresso da Mesa de Planejamento Regional Bogotá – Cundinamarca, com o objetivo de cristalizar na realidade o conceito de cidade-região, ao menos desde uma perspectiva económica.

Estes esforços foram muito importantes, mas na realidade é que a Mesa de Planejamento Regional Bogotá – Cundinamarca ficou atrasada na gestão e atualmente não tem nenhuma transcendência. Isto aconteceu porque esta Mesa foi constituída com alguns atores da realidade, vale comentar que somente algumas universidades conformaram este núcleo de trabalho, que se bem começou com boas intenções, seu papel foi se extinguindo, porque é necessário que exista uma participação plural, ampla, de todos os atores da realidade regional, e especialmente com um apoio institucional e financeiro e não somente um espaço para gerar trabalhos de consultoria para algumas universidades.

5.7. Do Discurso teórico para a ação política

No desenvolvimento desta pesquisa, foram desenvolvidos dois eventos acadêmicos e um trabalho de consultoria que se originou como resultado dos dois primeiros. Para os dois eventos acadêmicos contou se com o apoio da Corporação Autônoma Regional –CAR- e a Universidad Distrital de Bogotá. Desta forma foi possível organizar o **"SEMINÁRIO INTERNACIONAL BOGOTÁ E CUNDINAMARCA: AVANÇOS E PERSPECTIVAS PARA A INTEGRAÇÃO REGIONAL"**, realizado nos dias 24 e 25 de junho de 2009.

Como resultado deste seminário identificou se a necessidade de um segundo evento, que foi realizado em novembro de 2009, para analisar o tema do modelo de ocupação do território. Este evento teve como título: **"Foro Taller MODELO DE OCUPAÇÃO DO TERITORIO NO CONTEXTO DA CIDADE REGIÃO"**.

Estes seminários tiveram a participação de três palestrantes internacionais: Roberto Braga (Brasil), Jaime Valenzuela (Chile), Armando Paez (México), e trinta palestrantes nacionais que representaram diferentes organizações nacionais públicas e privadas.

5.7.1. "Seminário Internacional Bogotá e Cundinamarca: Avanços e perspectivas na integração regional".⁴²

Metodologia

O primeiro evento foi desenvolvido a partir de cinco eixos temáticos que articularam resumos nos quais recolheram os avanços do desenvolvimento analítico dos temas. Naturalmente, o trabalho foi desenvolvido com palestrantes convidados que prestaram propostas inovadoras, enriquecedoras e propositivas resultado de trabalhos de pesquisa, gestão pública e experiências do setor empresarial.

Os grupos de trabalho estiverm orientados segundo os seguintes eixos:

Eixo 1: Expansão urbana, conurbação e ordenação territorial.

Eixo 2: Ruralidade, Ambiente e Sociedade

Eixo 3: Transporte, Serviços Públicos e Habitação

Eixot 4: Economia e competitividade no contexto regional

Eixo 5: As políticas públicas para a integração

As conclusões que foram geradas pelos grupos de trabalho foram:

⁴² Memorias disponibles en:
http://gemini.udistrital.edu.co/comunidad/dependencias/facultades/medioambiente/index.php?option=com_content&view=article&id=130%3Aseminario-internacional-qbogota-y-cundinamarca-avances-y-perspectivas-para-la-integracion-regional&catid=38%3Aeventosfacultad&Itemid=119&lang=es

Quadro 21. Conclusões Seminário Internacional Bogotá e Cundinamarca.

EIXO 1 A expansão urbana conurbação, e ordenamento	EIXO 2 Ruralidade, meio ambiente e sociedade.	EIXO 3 Mobilidade, serviços Públicos e habitação.	EIXO 4 Economia e competitividade no contexto regional	EIXO 5 Políticas públicas para a integração
<p>Propender pelo fortalecimento regional através de um processo de desenvolvimento que supere a desigualdade e que propenda por uma reorganização do território, que responda às realidades sociais e ambientais.</p> <p>Fortalecimento das redes sociais produtivas que estimulen o desenvolvimento desses territórios a partir de projetos de desenvolvimento endógeno.</p> <p>Resaltar o importante papel da participação cidadã, consciente e com conhecimento, onde o desenvolvimento é gerado por todos e para todos, através de uma instituição que vindique os interesses coletivos.</p> <p>A geração de um centro de informação onde se concentre a informação de forma acessível e simples e que possa ser analisada para a tomada de decisões sobre o desenvolvimento endógeno dos territórios.</p>	<p>É importante incorporar no âmbito da revisão e ajuste dos Planos Diretores, a visão regional, neste sentido, ressalta-se por parte dos palestrantes considerarem as seguintes abordagens:</p> <p>a. Administração do território rural, com base no que é o maior da região e que requer uma definição clara de usos e tipos de solo, níveis de aproveitamento e questões relativas à competitividade territorial.</p> <p>b. Estabelecimento de uma estrutura ecológica principal, mas a nível regional, identificando os atributos em função dos recursos naturais.</p> <p>c. Visão da bacia como unidade de planejamento integrada no regional.</p> <p>d. Visão desde a voz dos atores.</p>	<p>Regionalização dos serviços públicos.</p> <p>Aproveitamento da oferta hídrica e infraestrutura faz visível a regionalização dos serviços públicos em Cundinamarca.</p> <p>Viabilidade técnica, administrativa, econômica, institucional e social.</p> <p>Articulação das entidades territoriais para a regionalização.</p> <p>Modelos de sustentabilidade territorial</p> <p>Articular Bogotá - Cundinamarca através do Plano Diretor de Mobilidade.</p> <p>Faixas articuladoras ambientais de integração, como modelo de continuidade do sistema ambiental regional.</p> <p>Viabilidade da utilização de biocombustíveis.</p>	<p>Formação de clusters (redes setores produtivos da região tem vantagens comparativas), sobre os acordos que permitam o benefício de todos, no social, econômico e ambiental.</p> <p>Conectividade (red de rodovias, e comunicações).</p> <p>Universidade-Indústria.</p> <p>Institucionalizar este espaço para troca de experiências entre as universidades e instituições da região.</p> <p>Trabalhar na harmonização das políticas e contexto normativo, para ser coerente com a promoção da competitividade.</p> <p>Gestão estratégica de liderar o processo de regionalização, com a participação das instituições que mexem com problemas relacionados com a competitividade e a geração de valor agregado.</p> <p>Garantir a autossuficiência na região.</p>	<p>Não há políticas que se expressem diretamente sobre os territórios, nem políticas populacionais explícitas.</p> <p>Como territorializar o regional?. Não há critérios claros para saber quando uma sub-região teve-se conformar..</p> <p>É necessária uma visão holística do território, com ajuda de um sistema de informação, nacional e multidimensional.</p> <p>É necessária a convergência entre o Departamento, municípios e o Distrito Capital, para chegar a acordos de interesse mútuo.</p> <p>É muito fraco contexto jurídico para a integração regional.</p> <p>Há uma necessidade de envolver as diferentes entidades regionais.</p>

Fonte: Preciado J. 2009..

5.7.2. Foro: "MODELO DE OCUPAÇÃO DA TERRA NO CONTEXTO DA REGIÃO CIDADE".

Metodologia

O Foro consistiu num espaço de discussão e de reflexão acadêmica e institucional, sobre a construção do território, considerando os laços e relações da cidade capital com seu entorno departamental. A organização do Foro foi criada a partir da formulação de algumas questões problemáticas que podem gerar ações de planejamento, em uma agenda comum, frente ao modelo de ocupação, estas linhas de trabalho foram:

1. Como definir uma estrutura ecológica principal da cidade-região.
2. Fatores que restringem o desenvolvimento construtivo da Sabana de Bogotá.
3. Construção do Território.
4. Plataforma para a infraestrutura produtiva.
5. Modelo em termos de cadeias produtivas.
6. Macro projetos de interesse social.

As memórias deste evento podem ser encontradas em:
http://gemini.udistrital.edu.co/comunidad/dependencias/facultades/medioambiente/index.php?option=com_content&view=article&id=128%3Aforo-taller&catid=38%3Aeventosfacultad&Itemid=119&lang=es

5.7.3. Trabalho de consultoria "LINHAS ESTRATEGICAS AMBIENTAIS PARA A REGIÃO CAPITAL"

O Departamento de Distrito de Meio Ambiente, vem liderando a consolidação de uma agenda regional metropolitana ambiental para a cidade de Bogotá e seus arredores. Como resultado de um acordo de cooperação entre o Departamento de Distrito de Meio Ambiente ea Faculdade do Meio Ambiente e Recursos Naturais, desenvolveu um casal que trabalhe a identificação de cinco linhas estratégicas ambientais para a região da Capital.

Dentro do trabalho para definir as linhas estratégicas foram levados em conta os atores sociais, representados pelos grêmios, o setor acadêmico, os representantes dos municípios, autoridades ambientais e, em geral os atores que conhecem e vivem a dinâmica local e regional.

Avaliada a priorização e partindo dos insumos anteriores, estabelecem-se as cinco linhas estratégicas ambientais, com as quais desde a perspectiva do Distrito Capital, contribui para a construção de um território sustentável em uma visão de médio e longo prazo. Estas linhas estabelecem em conjunto, a necessidade de intervir de forma direta e urgente em vários cenários determinantes para garantir a sustentabilidade ambiental na região e resultam em ações fortes e dinâmicas. As linhas identificadas, com seus objectivos e acções foram as seguintes:

Quadro 22 - Linhas Ambientais estratégicas para a região da Capital

LINHA ESTRATÉGICA	1	2	3	4	5
	Uso, conservação e recuperação dos recursos hídricos.	Harmonização de Ordenamento Territorial e a estrutura ecológica Regional	Comunicação, Informação e Pesquisa na construção da Identidade Cultural Regional.	Coordenação, harmonização e integração institucional ambiental.	Produção ecoeficiente
OBJETIVO	Definir medidas para preservar o abastecimento de água na Região Capital.	Consolidar um processo regional cultural, levando à formação de valores que permita a criação de uma ambiental.	Facilitar e consolidar um cenário de convergência do trabalho das instituições ambientais da Região Capital.	Desenvolver mecanismos para facilitar a compreensão, gestão e controle das ações de gestão ambiental das instituições da Região Capital, conhecendo os fluxos de informação, a hierarquia das decisões, as habilidades e as restrições legais e regulamentares dos processos no território.	Desenvolver um mecanismo para articular os produtores da Região Capital.
AÇÕES	Redefinição da política comercial para a venda de água em bloco. Pago por serviços ambientais para a gestão integrada dos recursos hídricos.	Criação de Observatório Ambiental Regional para a região Capital. Conformação do Instituto de Pesquisas Regionais Ambientais. Criação da Escola de Formação Ambiental Regional	Elaboração do mapeamento de processos na região da Capital. Desenvolver um modelo de sistema integrado de avaliação do Ordenamento Territorial na Região Capital. Criação de um Fundo Regional para o meio ambiente para projetos ambientais estratégicos.	Mapeamento de processos de gestão ambiental na região para o desenvolvimento de projetos conjuntos. Articulação das metas ambientais dos planos de ordenamento territoriais dos municípios, com os planos de manejo e de gestão de bacias hidrográficas na região da capital. Definição da estrutura de financiamento e desenvolvimento econômico de mecanismos para projetos estratégicos ambientais no âmbito dos acordos entre instituições da região Capital.	Criação de programas de eficiência energética. Estabelecimento de um quadro fiscal regional para a produção mais limpa.

Fonte: SDA. 2010.

5.7.4. Os desafios para o futuro

Sem dúvida, fortalecer o conceito de área metropolitana de Bogotá, é uma tarefa complexa, começando com o mesmo nome, dada a inexistência jurídica do conceito, apesar da existência da Lei 128 de 1994, que incentiva a criação de áreas metropolitanas na Colômbia. A estrutura administrativa do Distrito Capital implica um manejo altamente complexo, que envolveu entre outras coisas, a emissão do Estatuto Orgânico de Bogotá pelo Decreto-Lei 1421 de 1993. Não obstante, o conceito de cidade como vemos hoje é o herdeiro do processo de descentralização que levou o Decreto 3640 de 1954, no qual foram anexados seis municípios vizinhos e foi estimulada a visão de cidade moderna frente aos processos de planejamento que será retomado logo pelo Plano Piloto e os trabalhos de Le Corbusier. (Preciado, 2005, Botero, 2010, p 15).

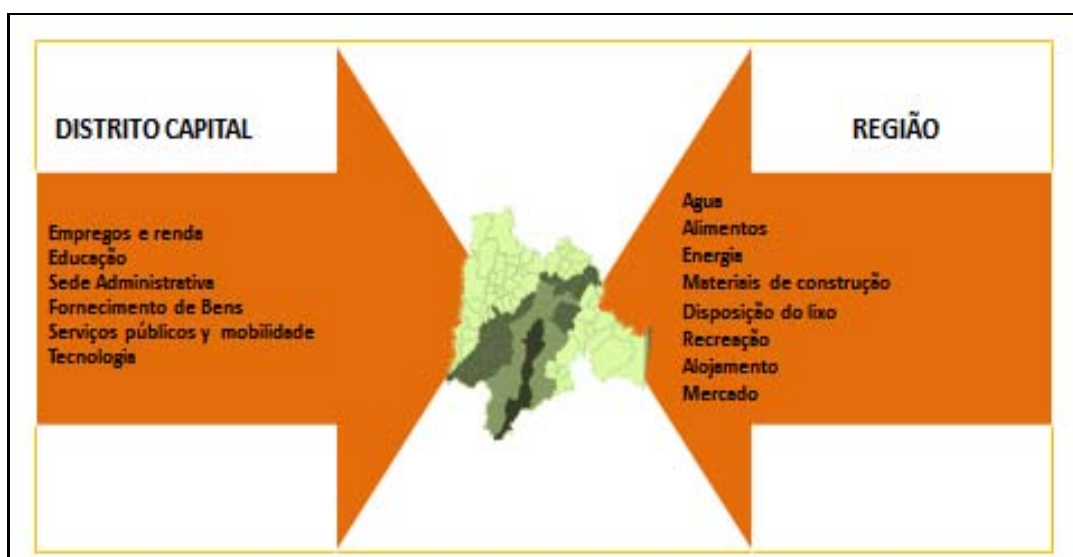
Ao longo destes últimos cinquenta anos, a cidade de Bogotá cresceu tanto física quanto demograficamente e, como foi analisado no capítulo 2, a capital da Colômbia é, sem dúvida, uma metrópole importante no contexto latino-americano e internacional. Levando em conta casos como o Distrito Federal da Cidade do México ou São Paulo, o caso de Bogotá pode avançar na mesma direção que percorreram estas cidades faz quarenta anos atrás, mostrando um crescimento desordenado, caótico e especialmente absorvendo os municípios e territórios vitais para a sustentabilidade ambiental.

Um fato importante é reconhecer que a cidade de Bogotá constitui o alvo da atenção, porque os governantes e políticos esqueceram o papel dos municípios que conformam a Região Metropolitana de Bogotá. O efeito da estrutura jurídica da cidade da década de 1950 não mudou para o tema regional, ficou ancorada num modelo onde Bogotá é o elemento central onde se desenvolvem as atividades, esquecendo o papel chave dos municípios que conformam a região.

A necessidade de construir região tem implicações no âmbito econômico, político, administrativo e principalmente ambiental. É justamente este último componente o elemento chave para entender a necessidade de repensar numa área metropolitana para Bogotá e, basicamente, pode ser resumida em uma frase: "Os problemas ambientais são regionais". Sem dúvida, a poluição da água não reconhece limites municipais ou administrativas, a poluição do ar afeta áreas que

não está gerando estes desequilíbrios, a perda de zonas húmidas afecta e irá afectar mais fortemente nas próximas décadas o território, a perda de água subterrânea, sem dúvida, afetará os municípios da Sabana de Bogotá nos próximos anos, e assim pode-se continuar enumerando uma lista de problemas que são críticos porque eles até agora têm sido visto como isolados ou como fatores de competência de alguns municípios e a cidade de Bogotá. (Preciado, 2011).

Gráfico 31 - Relação Região – Distrito Capital

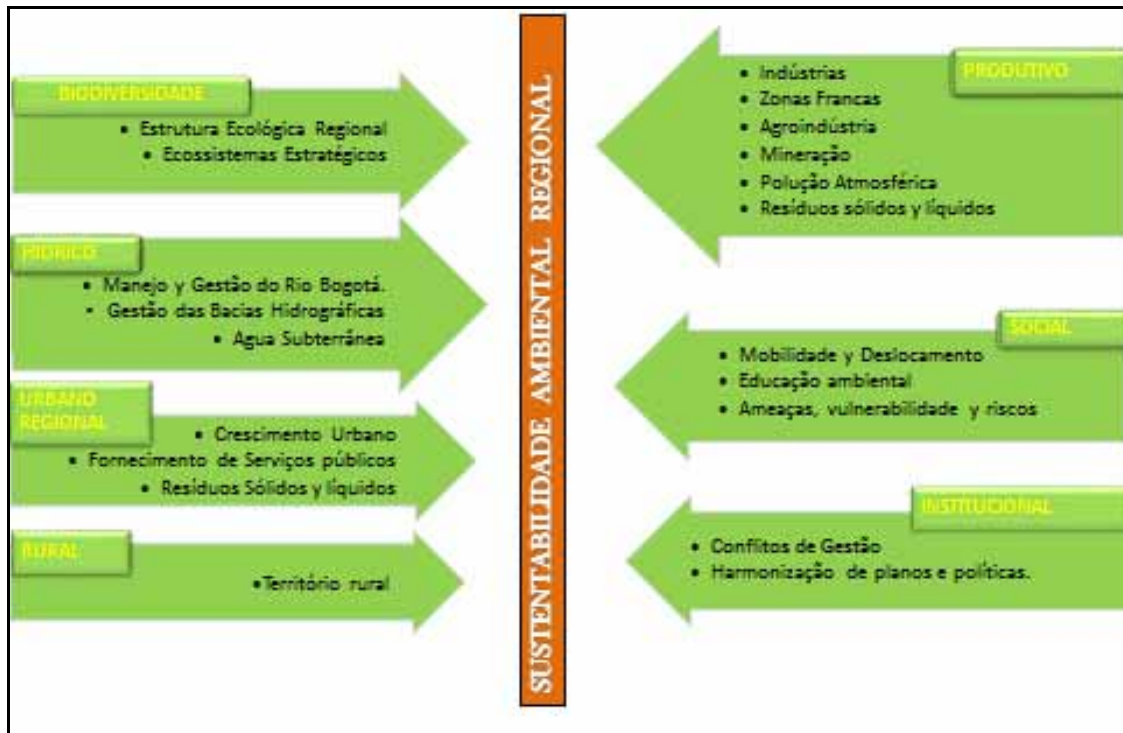


Fonte: SDA. 2010.

Uma abordagem regional de planejamento permitirá incorporar a dimensão ambiental no lugar que realmente pertence, e não como uma mera moda passageira ou a posição de um setor da academia. A ignorância da história ambiental da cidade e da região resultou num planejamento de curto prazo, sem olhar para os processos, eventos e tempos de retorno que nos ilustra por exemplo a hidrologia. É talvez o caso do Río Bogotá, uma chance, que vem dar um aviso real e concreto sobre a problemática ambiental regional. Sem dúvida os dois Invernos mais rigorosos dos últimos trinta anos, como foram 2010 e 2011 que afetaram o território de Bogotá e na região, têm sido essenciais para o público reagir e gerar um debate sobre o papel do governo no planejamento do território. É claro que esta tragédia fez visible uma série de problemas, que vão desde corrupção, má gestão dos recursos públicos, a perda de horizonte de algumas entidades para controlar os recursos naturais e o que

é pior, converter o território que deveria ser preservado, numa mercadoria que pode ser adquirida para fins privados.

Gráfico 32. Questões chave para a sustentabilidade ambiental regional



Fonte: Autor

Entre os desafios que os políticos devem assumir na Colômbia e particularmente em Bogotá e Cundinamarca, estão a necessidade de definir um esquema regional para poder assumir as questões ambientais, sem isso, os invernos vão continuar mostrando um saldo negativo, que afetará sem dúvida à população e o próprio desenvolvimento da região. Justamente um dos aspectos críticos é reconhecer que a degradação ambiental, sem dúvida afeta as perspectivas de desenvolvimento da região. Sem uma perspectiva que contemple a preservação dos recursos naturais, é inegável que a região metropolitana de Bogotá sofrerá reveses significativos na hora de propor uma região competitiva no contexto internacional, como vêm anunciando algumas instituições e ex-prefeitos a partir de meados da década 1990.

Da mesma forma, os prefeitos municipais da região e do governo de Bogotá têm que se reunir para avaliar as perspectivas que oferece a recentemente promulgada Lei de Ordenamento Territorial, que permite formas de organização regional, com a possibilidade de criar Regiões de Planejamento e Gestão e Regiões Administrativas e de Planejamento, como alternativa para promover o desenvolvimento regional e facilitar as iniciativas que se vêm desenvolvendo faz anos desde os municípios, as províncias, associações de municípios e outras formas de organização dos atores da região, permitindo um verdadeiro desenvolvimento integrado.

O outro grande desafio que se poderia impulsionar, talvez aproveitando a situação de crise ambiental que se encontra experimentando a região e que se agravou nos últimos anos, é a criação e contextualização do conceito de Ecorregião. Sem dúvida, a região metropolitana de Bogotá, tem as características para abordar uma proposta desta magnitude e seria uma oportunidade histórica para declarar um território vital como Ecorregião que pudesse gerar processos de conservação dos recursos naturais e possibilitar o desenvolvimento integral da região, mas não sacrificando o meio ambiente, mas bem articulando a dimensão ambiental como um aliado estratégico, que é o que tem falhado nas últimas décadas no território da Sabana de Bogotá.

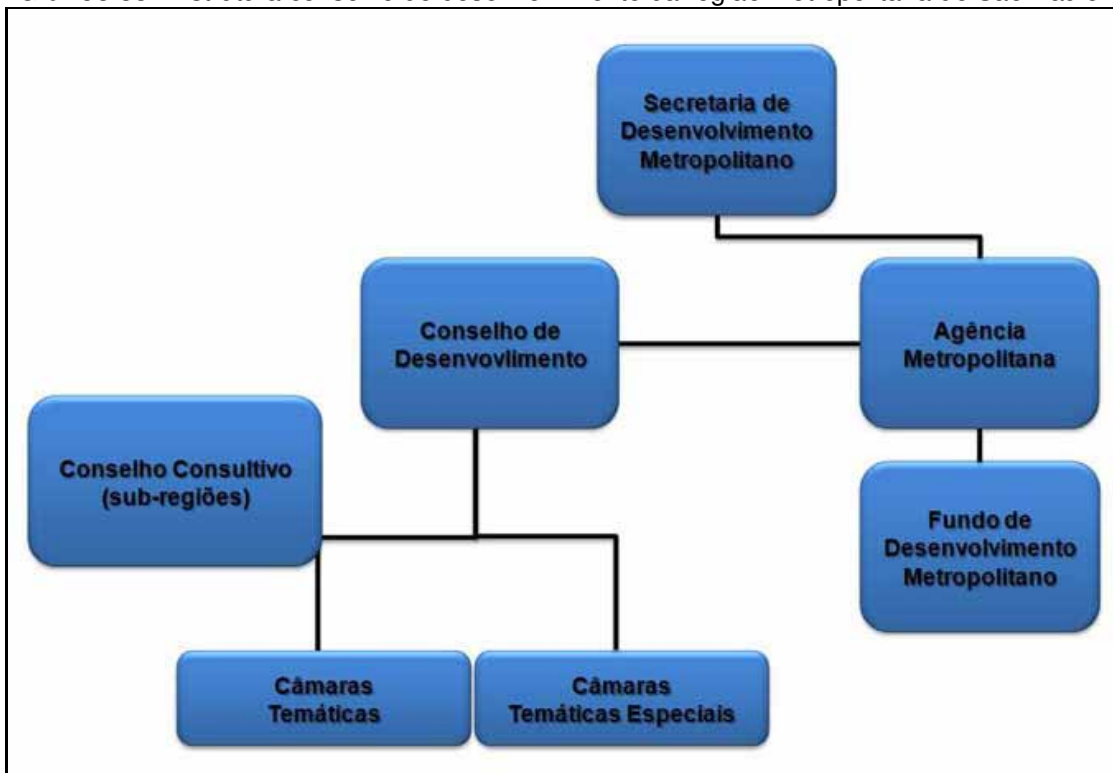
O caso do território de Bogotá e sua região de Bogotá põe de manifesto a necessidade de ter um modelo latino-americano que apresente ações estratégicas para a gestão e governança do território metropolitano. Nesse sentido, é importante fazer uma síntese do modelo metropolitano de São Paulo como ponto de referencia.

A Região Metropolitana de São Paulo foi criada mediante a Lei Complementar Federal No. 14 de 8 de junho de 1973. Igualmente foram criados: o Sistema de Planejamento e Administração Metropolitana, o Conselho Consultivo Metropolitano de Desenvolvimento Integrado e o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana da Grande São Paulo. Igualmente foram criadas três instituições: Secretaria de Estado dos Negócios Metropolitanos, Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S.A. – Emplasa e o Fundo Metropolitano de Financiamento e Investimento. A Região Metropolitana de São Paulo se encontra conformada por 39 municípios, com uma extensão de 8.051 km² e concentra um 48.04% da população estadual, igualmente a região tem uma população aproximada

de 19.5 milhões de habitantes, e se encontra organizada em sete sub-regiões. (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO).⁴³

Contudo, a Região evoluiu com o passo do tempo y recentemente foi sancionada a Lei que reorganiza a Região Metropolitana de São Paulo, que organiza o território em cinco sub-regiões e num termo de três meses se criarão o Conselho de Desenvolvimento e a partir deste os Conselhos Consultivos, e além deles o Fundo e a Agencia de Desenvolvimento.⁴⁴

Gráfico 33 - Estrutura conselho de desenvolvimento da região metropolitana de São Paulo



Fonte: EMPLASA

Na década de 1970 quando foi criada a EMPLASA, tinha seu alvo de atenção o planejamento da Grande São Paulo, mas como resultado do processo de

⁴³ Disponível em:

http://www.stm.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2024&Itemid=201

⁴⁴ Terra Junho 17 de 2011. Disponível em: <http://noticias.terra.com.br/brasil/noticias/0,,O15191279-E18139,00-Alckmin+sanciona+lei+que+reorganiza+a+regiao+metropolitana+de+SP.html>

desconcentração industrial e a especialização das sub-regiões no contexto global da economia, entre outras razões o território metropolitano tem importância no contexto geral do Estado de São Paulo, nesse sentido, atualmente a empresa abrange a quatro regiões metropolitanas do Estado de São Paulo, e que se encontram institucionalizadas: São Paulo, Campinas, Baixada Santista e Vale do Paraíba e Litoral Norte. Além disso, se encontram as aglomerações urbanas não metropolitanas de: Sorocaba, Jundiaí e Piracicaba, além das microrregiões de Bragantina e São Roque. Em geral a região com esta nova perspectiva de atuação cobre um território de 50 mil km² de área, com uma população de aproximadamente 30.517.375 habitantes. (EMPLASA, 2012.).

O caso de Brasil é muito importante no contexto latino-americano, porque já no ano 2001 foi criado o Estatuto das Cidades para afrontar os desafios e problemas do território urbano, e atualmente se encontra em discussão legislativa a criação do Estatuto das Metrópoles, que corresponde ao Projeto de Lei no 3640/2004, da autoria do Deputado Walter Feldman.(MOURA, 2008. Mais a preocupação importante na configuração do Estatuto das Metrópoles se encontra em temas como a expansão urbana e a participação social, segundo Bernardes:

Porém, as soluções para algumas metrópoles não estão mais vinculadas a elas próprias, e sim às megametrópoles por elas formadas. Para a administração dessas macrorregiões, é necessário criar mecanismos legais, como o “Estatuto das Metrópoles”, uma legislação federal que contemple a necessária estruturação dos modelos de administração e gestão desses novos territórios que irão compor as megametrópoles. Essa legislação traria as diretrizes básicas para que as Assembleias Legislativas dos Estados elaborem suas leis regionais, observando uma premissa importante: planejar uma megametrópole não é induzir a urbanização de todo o seu território. É determinar, por meio de estudos adequados, as diversas vocações de cada região dos municípios, para que se estruturam e projetem os usos e modelos de ocupação mais apropriados. (BERNARDES, 2011).

Em comparação com o território metropolitano de Bogotá, o atraso é evidente, porque persiste uma obstinada visão centralista de perceber a cidade como o centro e os municípios são vistos como satélites sem a integração regional. O governo do Departamento de Cundinamarca tem na sua estrutura organizativa um escritório dedicado ao tema da integração regional, mais na verdade não se percebe uma

tarefa concreta que permita ver resultados da gestão. Por sua vez, o governo da cidade de Bogotá, mantém o acordo assinado em fevereiro de 2008 que criou o conceito de “Região Capital”, a pesar que o prefeito atual manifestasse sua crítica ao fenômeno de metropolização tal como está acontecendo atualmente.

Em resumo o modelo de gestão metropolitano da cidade de São Paulo tem que servir para estimular um processo de governança metropolitana que não possui Bogotá e sua Região Metropolitana na atualidade. O governo do Departamento de Cundinamarca possui um escritório dirigido aos assuntos da integração regional, mais na verdade o papel deste escritório se encontra longe da real necessidade para afrontar os desafios que implicam a consolidação de uma Região Metropolitana de Bogotá. Por sua vez, o governo da cidade de Bogotá, ficou com a assinatura de um acordo de cooperação entre o Departamento de Cundinamarca e o Distrito Capital no mês de fevereiro de 2008 para estimular a criação de um conjunto de ações convergentes no tema regional, mais na verdade na atualidade isto se encontra num momento de paralise.

No caso de Bogotá, tendo em conta o contexto atual, o termo mais adequado para se referir á problemática regional seria de “**Região de Intervenção**”, porque pode se assumir o territorio como uma microrregião e ficaria em concordância com a proposta de declarar o territorio como uma ecorregião. Os dois termos não se contrapõem, ao contrario reforçam a necessidade de estruturar o territorio numa visão que possibilite ações técnicas do planejamento, intervenção direta dos atores sociales e especialmente nos próximos anos uma configuração territorial resultado da recente Lei de Ordenamento Territorial.

Em referencia ao Plano Diretor é importante reconhecer que a Lei 388 de 1997 e a recente Lei Orgánica de Ordenamento Territorial de 2011 estabeleceram componentes urbano e rural como elementos fundamentais para o planejamento do territorio municipal. Contudo existe um componente fundamental que é o administrativo, justamente aquele que permite fazer realidade os distintos componentes dos planos diretores municipais. No caso colombiano o componente administrativo é fundamental para impulsar os planos diretores municipais como instrumentos de planejamento que permitem o desenvolvimento em concordância com a realidade e a os limites físicos y ambientais do territorio.

Um dos principais problemas atuais da bacia hidrográfica do Rio Bogotá é a gestão institucional particularmente pela Corporação Autónoma Regional -CAR-. Em geral estas instituições têm estado no alvo dos médios de comunicação pelos péssimos resultados em termos de prevenção das enchentes e dos efeitos adversos dos últimos invernos na região. No quadro 23 se encontra uma estrutura dos principais ingresos da Corporação Autónoma Regional -CAR, que tem baixo sua responsabilidade a gestão ambiental da bacia hidrográfica do Rio Bogotá, que percorre o territorio da Região Metropolitana de Bogotá.

Quadro 23. Estructura dos principais ingresos da CAR

Recursos propios	Renda/Recurso	Tributarios	Impostos	Setor
	Rendas propias	Tributarios	Impostos	Bogotá – Mpos.
			Contribuições	Valorização
		Não tributarios	Aportes outras entidades	KFW-Checu Transferencias art..45/Lel99 Regalías OUtros convênios
			Venda de bens e serviços	Distritos de regadio - Viveros Aproveitamento de parques multas, licencias, pedágios Arrendamientos
			Taxas	Utilização de agua Retributivas
	Recursos de Capital	Crédito interno		
		Crédito externo		
		Venta de activos		
		Rendimientos financeiros		
		cancelação de reservas		

Fonte: PGAR. 2010

Em geral as corporações autônomas regionais de Colômbia possuem recursos financeiros próprios e seu caráter de autonomia oferecem para estas entidades um manejo relativamente independente dos recursos financeiros. Nesse

sentido, a crítica para a CAR de Bogotá é que o orçamento anual de aproximadamente 1.5 bilhões de pesos não corresponde como as atividades e a prevenção em matéria de desastres naturais dos últimos invernos. (MONTERO, 2010).

As taxas retributivas e as taxas pelo uso da água constituem um instrumento financeiro poderoso para fazer realidade os instrumentos de gestão ambiental. Estas taxas foram estabelecidas pela Lei 99 de 1993 e sua funcionalidade foi estabelecer um ingresso económico para a recuperação do Rio Bogotá e a conservação das fontes de água, especialmente subterrâneas. Contudo, na realidade é que a recuperação do Rio Bogotá esta longe de ser uma realidade, especialmente pela carga poluente que aporta a cidade de Bogotá, que assombrosamente só possui uma planta de tratamento de águas poluídas, o qual não se encontra com a realidade de uma cidade de mais de sete milhões de habitantes.

O desafio institucional é uma revisão por parte do Ministerio de Meio Ambiente dos alcances e limitações que tem as Corporações Autónomas Regionais, além de estabelecer um control mais forte das atividades destas instituições para que a gestão ambiental do recurso hídrico tenha uma verdadeira agenda que possibilite a prevenção e o uso racional e equilibrado nos municípios da região.

Finalmente é importante revisar a denominação atual de “Região Capital”, pois na verdade é absurdo incluir nesta denominação o conceito de cidade capital como região, o mais adequado é falar da Região Metropolitana de Bogotá, onde existe a grande cidade de Bogotá e os municípios que configuram a região metropolitana. Justamente a dimensão ambiental prova a necessidade de falar da Região Metropolitana de Bogotá, porque se constitui num filho condutor e articulador para o desenvolvimento regional, mais que outras denominações produto de tendências urbanas que não tem relação com a realidade concreta da região metropolitana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi realizada num momento histórico para a região metropolitana de Bogotá, dado os efeitos dos períodos de inverno dos anos 2010 e 2011, que têm afetado geralmente a bacia do rio Bogotá. A última situação semelhante ocorreu no final de 1979 e naquela época ninguém pensava que esta situação iria se repetir nessa magnitude.

Do ponto de vista ambiental, o território conhecido como Sabana de Bogotá, o que corresponde em maior medida à Região Metropolitana de Bogotá, precisa de atenção especial. As enchentes do Río Bogotá sobre a infraestrutura e o território urbano dos municípios da região, evidenciam sem dúvida erros de planejamento territorial. A história da ocupação da região metropolitana demonstra uma voracidade incrível sobre os recursos naturais, especialmente por parte de especuladores imobiliários, que durante as últimas três décadas visualizaram o território como cenário de um intenso crescimento urbano. É claro que, as cidades crescem, evoluem e mostram tendências que são o resultado de complexas forças internas e externas aos países e do espaço urbano. No caso Colombiano, essa tendência de crescimento envolve algumas variáveis que têm que ser analisadas e reavaliadas, especialmente na hora de definir um cenário de equilíbrio ou de sustentabilidade ambiental.

Ao contrário da situação do ano de 1979, quando se apresentou a situação de transbordamento do rio Bogotá no território da Sabana de Bogotá, a situação atual implica reconhecer que o discurso ambiental tem sido incorporado na dinâmica da sociedade e em maior medida no setor institucional. Antes, o problema dos desastres naturais foi da responsabilidade de períodos de retorno hidrológicos, agora temos mais consciência do papel antrópico desta situação. Conforme foi descrito no capítulo três, há uma conexão entre a dimensão ambiental e o território. Não é possível planejar o território atualmente sem ter em conta o contexto sócio ambiental. A oferta ambiental do território constitui-se na base essencial para o desenvolvimento das cidades e regiões, mas o território como possuidor de uma riqueza ambiental não pode ser percebido como uma fonte inesgotável de recursos. Os ecossistemas naturais têm um limite, por essa razão os estudos da capacidade

de carga sublinham qual é o limite, para não ultrapassar essa débil linha entre o equilíbrio e o caos, quando um homem abusa da oferta natural dos recursos.

A Sabana de Bogotá constitui um mosaico de ecossistemas, com uma riqueza valiosa em floresta, solos, recursos hídricos, fauna e naturalmente uma historia que permite entender os processos de transformação territorial. Mas na atualidade este território está sendo pressionado fortemente para ocupar seu valioso solo, mas paradoxalmente não para desenvolver projetos de agricultura, reflorestamento ou alguma represa onde conter seus importantes recursos hídricos. O território está sendo submetido a uma pressão para se urbanizar desordenadamente, estabelecer parques industriais que estão transformando velozmente o território, extrair agressivamente as riquezas minerais sem planos de manejo ambiental, extrair as riquezas das águas subterrâneas para fortalecer a indústria de produção de flores e em geral acabando com a oferta natural para dar passo a uma região que na próxima década evidenciará os críticos problemas das grandes megalópoles: um cenário despersonalizado, ausente de qualidade ambiental e social onde as multinacionais fazem negócios e procuram rentabilidade antes de sustentabilidade.

Existe um vazio institucional muito grave. Onde estão as instituições encarregadas da gestão e manejo do território? Indubitavelmente a situação de deterioração sócio-ambiental da Região Metropolitana de Bogotá esconde a face do neoliberalismo. As instituições enfraqueceram sob o imperativo neoliberal de reduzir o papel do Estado, supostamente para fazer mais eficiente a gestão pública. Nada mais longe da realidade. Quando se observa a atuação da Corporação Autónoma Regional CAR, pode-se perceber que não há pessoal suficiente para controlar os inúmeros problemas na bacia hidrográfica do Rio Bogotá. Um setor tradicional dos políticos colombianos, de longa tradição submissa às diretrizes do Banco Mundial e agencias do mesmo tipo, se mostram alheias a este tipo de situação argumentando que o aumento no pessoal significa aumento da burocracia.

As instituições como a Corporação Autónoma Regional CAR, hoje são o alvo das críticas dos médios de comunicação, mas é preciso analisar que o culpável real nesta situação desastrosa ambiental da região, radica no modelo de desenvolvimento que impulsaram políticos, instituições e atores interessados em aproveitar e maximizar as ganâncias faz varias décadas atrás. Os invernos possivelmente serão mais fortes, segundo a dinâmica das mudanças climáticas

mundiais, e países como a Colômbia, que hoje passam por momentos críticos, não pode ser indiferente e deixar a discussão da gestão ambiental do território como um dos eixos essenciais para os próximos anos. A situação ambiental não pode ser percebida mais como um fenômeno marginal, ao contrário, tem que ser envolvida nos processos de planejamento do território. As lições que deixa este inverno podem ser passageiras para as instituições, mas o dever dos acadêmicos é justamente evidenciar a magnitude da temática nos processos de formulação de políticas públicas modernas, integrais e com uma visão de longo prazo.

Esta pesquisa abordou a problemática territorial ambiental da Região Metropolitana de Bogotá, mas é claro que não desenvolveu uma análise específica da cidade de Bogotá, que poderia ser outra pesquisa dada a complexidade da temática. Contudo, as relações entre Bogotá e sua Região Metropolitana sugerem a necessidade de vários elementos. Em primeiro lugar, é urgente o reconhecimento da Região Metropolitana de Bogotá, porque até hoje esta condição não existe no cenário jurídico formal. A cidade e sua região sempre desenvolveram caminhos diferentes, mas agora é o momento de consolidar a possibilidade de integração. Em segundo lugar, é importante reconhecer o papel de Bogotá como uma cidade que se consolida no cenário latino-americano e que demonstra esforços por consolidar uma plataforma econômica competitiva, mas que tem que existir numa integralidade com a dimensão ambiental, porque o resultado pode ser desastroso em termos ambientais, no curto e médio prazo. Em terceiro lugar, existe uma evidente influência entre Bogotá e a região em termos da desconcentração de indústrias, que são atraídas pelos incentivos tributários municipais. Este é um comportamento francamente prejudicial, porque os municípios estão sendo objeto de uma colonização de indústrias e zonas francas como nunca antes se tinha visto na região. Nesse sentido, é necessário um forte controle pelas instituições estaduais para garantir que essas empresas observem o cumprimento das normas ambientais na região. Naturalmente, o ideal, em termos de planejamento urbano regional, seria limitar o número de indústrias no território, garantindo a possibilidade de desenvolvimento dos setores agrícola e pecuário, além do setor florestal que se encontra num atraso verdadeiramente crítico. Adicionalmente é importante lembrar o que o Plano Diretor de Bogotá estabeleceu em relação às áreas rurais, no sentido de proteger as áreas rurais contra o crescimento da cidade, habitação ilegal, o uso e

transformação do território, através da definição e zoneamento de usos que são compatíveis com o potencial do solo e do mesmo caráter rural, o fornecimento de instalações e melhorias nas estradas.

O que está acontecendo atualmente na Região Metropolitana de Bogotá é reflexo dos efeitos da globalização, tal como foi descrito por Mattos e outros autores, especialmente porque as grandes empresas multinacionais procuram territórios periféricos, baratos e com uma fraca presença do controle estatal para desenvolver setores industriais ou agroindustriais com facilidades que não encontrariam nos países centrais. Talvez o pior exemplo de todos, seja a presença da multinacional Coca Cola que aproveita os mananciais naturais do ecossistema de páramo no município La Calera no setor leste de Bogotá, que produz uma água de qualidade excepcional para comercializá-la no mercado local e internacional, sem controle por parte das autoridades ambientais. Situações como esta levaram recentemente os movimentos sociais da Colômbia a pedirem o “Referendo pela Água”, para que a água se converta num direito fundamental da sociedade e que o Estado reconheça a água como um serviço essencial e não uma simples mercadoria. Nesse sentido, é importante reconhecer os esforços do Dr. Gustavo Petro prefeito de Bogotá, para promover e programar o consumo de mínimo vital de água, segundo a Secretaria de Planejamento do Distrito:

617,355 famílias dos estratos 1 e 2 de Bogotá, onde moram perto de três milhões de pessoas, começaram a receber a partir do próximo 23 de fevereiro grátis o mínimo vital de água, que será de seis metros cúbicos por mês. O prefeito Gustavo Petro anunciou que a medida começará a se sentir nas contas que os usuários recebem em abril, envolve uma redução na taxa de 26 por cento para o estrato 1 e 28 por cento para o estrato 2. (Secretaria de Planejamento do Distrito, 2012)

De outro lado, a produção de moradia nos municípios que conformam a região metropolitana de Bogotá, indubitavelmente está definindo o futuro do território em termos de planejamento, sustentabilidade ambiental e, naturalmente, as relações com Bogotá. Poucos municípios oferecem programas de moradia de interesse social para os mais pobres. Em contraste, vastos setores estão sendo objeto de construção de moradias para estratos sociais mais poderosos, como condomínios fechados e urbanizações excludentes e elitistas. Nesse sentido, a paisagem da Sabana de Bogotá está se tornando um mosaico onde são refletidas as diferenças sociais. Enquanto municípios como Soacha evidenciam uma pobreza extrema com

complexos problemas sociais como o deslocamento forçado, municípios como La Calera, Chia e Tabio, reportam a consolidação de setores urbanos fortes economicamente e excludentes como demonstram os projetos urbanos elitistas.

Nesse sentido, a paisagem da Sabana de Bogotá está se tornando um mosaico onde as diferenças sociais são cada vez mais extremas, como está acontecendo com o Brasil.⁴⁵ Enquanto municípios extensos como Soacha mostram a pobreza extrema com problemas sociais complexos, como o deslocamento forçado, municípios, tais como La Calera, Chia y Tenjo mostram a consolidação de áreas urbanas fortes economicamente e excludentes como demonstram seus projetos urbanos elitistas.

Com estes elementos como antecedentes, pensar na sustentabilidade ambiental da Região Metropolitana de Bogotá é uma tarefa complexa, especialmente para o futuro imediato. Embora a situação ambiental territorial não seja tão crítica como, por exemplo, a da região metropolitana de México, o território metropolitano de Bogotá possui uma oferta ambiental absolutamente única, que ainda conserva sua beleza e singularidade. É preciso então desenvolver estratégias em diferentes setores: acadêmico, institucional, não governamental, entre outros para defender a oferta ambiental do território, num cenário que possibilite que a sociedade tenha direito a um meio ambiente saudável, onde se possa convergir o desenvolvimento econômico territorial com a conservação do patrimônio ambiental coletivo.

⁴⁵ Recomenda-se o documentário Brasileiro: "Cidades inventadas" do diretor Renato Barbieri, com apoio do History Channel. Fevereiro de 2012.

REFERÊNCIAS

ACCION SOCIAL. Presidencia de la República de Colombia. Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (Acción Social). Subdirección a desplazados y víctimas de la violencia. Disponível em: <http://www.accionsocial.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=295&conID=556>. Acesso em: setembro 4 de 2011.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA. DECRETO 190 DE 2004. Plan de Ordenamiento de Bogotá.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ. Decreto 619. Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Julio 28 de 2000.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. Secretaría Distrital de Planeación. Diagnóstico de la Región Capital Bogotá Cundinamarca. In: Síntesis de coyuntura económica. No. 1. Agosto de 2011. Bogotá.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. Secretaría Distrital de Planeación. Diagnóstico de la Región Capital. Bogotá. Septiembre de 2010.

APARECIDA DE SOUZA, M. “Recompondo a história da região metropolitana: processo, teoria e ação”. In: DA SILVA C. et. al. (orgs). MetrÓpole: Governo, sociedade e território. . Rio de Janeiro. Ed. DP & A. editora. 2006.

ARAUJO IBARRA. 2008. Zonas Francas de Bogotá Disponível em: <http://portal.araujoibarra.com/>

ARDILA, G. (Ed.) Territorio y Sociedad. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2003.

ARRIAGADA, C. Pobreza en América Latina: Nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. CEPAL, Santiago de Chile. 2000.

BANCO MUNDIAL. Datos y cifras. 2011. Disponível em: <http://www.bancomundial.org/temas/cities/datos.htm> Consultado em abril de 2011

BEJARANO, J. Historia Económica de Colômbia. Siglo XXI Editores. Bogotá. 1987.

BERNARDES. SECOVI. Disponível em <http://www.secovi.com.br/nel/noticias/e-hora-de-pensar-no-estatuto-das-metropoles/4102>

BOISIER, S. Algunas reflexiones para aproximarse al concepto de ciudad–región. SciELO México. Estud. soc v.14 n.28 México jul./dic. 2006.

BRAGA, R. Globalização e transformações territoriais no Brasil: comentários sobre a ação do estado e a distribuição da renda na década de 1990. In: Geografia, Rio Claro, v.28, n. 3, p. 345-362, set./dez. 2003.

- BRAGA, R. Região e gestão metropolitana no final do século XX: uma análise do caso paulista (limitações e avanços). In: Anais do 6o. Simpósio Nacional de Geografia urbana. Presidente Prudente: AGB. Outubro de 1999. pp.320-325.
- BRAGA, Roberto. Planejamento urbano e recursos hídricos. Em: Recursos hídricos e planejamento urbano e regional. Rio Claro. UNESP. 2003.
- BUSTILLO-GARCÍA, L. Los enfoques del desarrollo sustentable. In: Revista Inercencia. MAY 2008, VOL. 33 N° 5. México. 2008.
- CABRALES, L. Geografía y ordenamiento territorial. In: Tratado de Geografía Humana. Ed. Anthropos. Barcelona. 2006, p, 603.
- CALDERÓN, F. Thinking on Development: Enfoques teóricos y Paradigmas del Desarrollo, Edición electrónica gratuita. 2008. Disponible em: www.eumed.net/libros/2008b/409/
- CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Bogotá – Sabana: Un territorio posible. Bogotá. 1998
- CAPEL, H. “Redes, chabolas y rascacielos. Las transformaciones físicas y la planificación en las áreas metropolitanas”. In: Seminario Internacional sobre «El desafío de las áreas metropolitanas en un mundo globalizado. Una mirada a Europa y América Latina», organizado por el Institut d’Estudis Territorials de la Universitat Pompeu Fabra y celebrado en Barcelona los días 4 al 6 de junio de 2002.
- CARDONA, M. Ordenamiento y manejo integral del territorio metropolitano del Valle de Aburrá, con énfasis en el recurso agua. Universidad de La Salle. Bogotá. 2007. Disponible em: http://www.lasallista.edu.co/fxcul/media/pdf/RevistaLimpia/vol1n2/pl_v1n2_09-27_ordenamiento.pdf
- CARDOSO, F. et al. Dependencia y desarrollo en América Latina. Siglo XXI Eds. Buenos Aires. 1977.
- CELADE-CEPAL. Distribución espacial de la población y urbanización en América latina y el Caribe. Disponible em: <http://www.eclac.org/celade/depualc/>. Consultado em: janeiro de 2011.
- CEPAL. Aglomeraciones entorno a los recursos naturales en América Latina y el Caribe. Políticas de articulación y articulación de política. Libros de la CEPAL No. 88. Santiago de Chile. 2005.
- CEPAL. Anuário Estadístico de América Latina e o Caribe. 2010. Observatorio demográfico de América Latina y el Caribe. CEPAL. Dezembro de 2010.
- CEPAL. Economía y territorio en América Latina y el Caribe Desigualdades y políticas. Santiago de Chile. 2009.

CEPAL. Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales. César Morales, Soledad Parada, Editores. Santiago de Chile. 2005

CEPAL. Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas. In: División de Recursos Naturales y Energía para el Segundo Congreso Latinoamericano de Cuencas Hidrográficas, a realizarse en Mérida, Venezuela, 6 al 10 de noviembre de 1994. 21 de junio de 1994.

CINTRA A.; HADDAD, P. Dilemas do Planejamento Urbano e Regional no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, San Pablo. Diciembre 2006. Disponible em:
<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/leamos/07rodrig.pdf>

COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO. Nuestro futuro común. Alianza Editorial. Madrid. 1989.

CONSEJO REGIONAL DE COMPETITIVIDAD. Bogotá. 2003.

CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA.

CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. De Bogotá a la Región. Apuntes para un modelo de desarrollo Regional. Bogotá. 2003.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL – CAR. Acuerdo 16 de 1998 "Determinantes ambientales para elaboración de los POT municipales". Bogotá. 2006.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL – CAR. Plan Acción Trianual PAT. 2007-2009. Bogotá.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL – CAR. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2001-2010. 2004. Bogotá.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL – CAR. Plan de ordenamiento de la cuenca del rio Bogotá. Bogotá. 2006.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL – CAR. Resolución 1596 de 2006.

CORANTIOQUIA. CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE ANTIOQUIA. 2008.
Disponible em: http://www.corantioquia.gov.co/docs/tasas/Manual_instrumentos.pdf

CUERVO J. Ensayos Sobre Políticas Públicas. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. 2007.

CUERVO L. América Latina: metropolis em mutación. 2000. Disponible em:
<http://www.eclac.cl/ilpes/noticias/noticias/4/40934/CuervoSept182010.pdf>

D'ASSUNÇÃO J. Cidade, espacialidade e forma. 2007. Disponível em: <http://es.scribd.com/doc/27950301/Cidade-Espacialidade-e-Forma-BARROS-Jose-D-Assuncao-Revista-Lusiada-2008> Acesso em: junho de 2012.

DALLABRIDA, V. Dinâmica territorial do desenvolvimento. In: Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares. EDUNISC. Santa Cruz do Sul. 2003.
DE LIMA FERNANDES, C. Dilemas do planejamento urbano e regional. Zahar. Rio de Janeiro. 1978.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRICTAL. Primera revisión del Plan de Ordenamiento Territorial. Bogotá. 2003.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DANE. Censos de población. Bogotá. Disponível em: www.dane.gov.co.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO PARA LA PROSPERIDAD SOCIAL. Presidencia de la República de Colombia. Encuentros de Cooperación Descentralizada. 2009. Disponível em:
<http://www.accionsocial.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=359&conID=2055>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. .Diagnóstico de la región Bogotá – Cundinamarca. In: Documentos para el desarrollo territorial N°65. Bogotá. 2003. Disponível em:
<http://www.idhbogota.pnud.org.co/doc/espacial/Diagn%C3%B3stico%20de%20la%20Regi%C3%B3n%20Bogot%C3%A1%20Cundinamarca%202003%20DNP.pdf>. Acesso em: janeiro de 2010.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Visión Colombia segundo centenario. 2010.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Estadísticas Históricas de Colombia. Disponível em:
<http://www.dnp.gov.co/EstudiosEconomicos/Estad%C3%ADsticasHist%C3%B3ricasdeColombia.aspx>

EL COLOMBIANO (Jornal). Disponível em:
http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/E/en_recursos_hidricos_colombia_sigue_como_uno_de_los_paises_mas_ricos_del_mundo/en_recursos_hidricos_colombia_sigue_como_uno_de_los_paises_mas_ricos_del_mundo.asp. Acesso em Abril de 2011.

EL ESPECTADOR (Jornal). Acessado em: Janeiro 20 de 2009.

EL HERALDO (Jornal). Acesso em:06 de junho de 2009.

EL PAIS (Jornal). Acesso em: 27 de junho de 2008.

EL TIEMPO (Jornal). Archivo de: Novembro 15 de 1997.

- EL ESPECTADOR (Jornal). Disponível em:
<http://www.elespectador.com/noticias/bogota/articulo-271783-comienza-el-dragado-del-rio-bogota-soacha> Acesso em: Maio 22 de 2011.
- EL TIEMPO (Jornal). Disponível em: www.eltiempo.com. Acesso em:Abril 18 de 2011
- EL TIEMPO (Jornal). Disponível em: www.eltiempo.com. Acesso em: Abril 18 de 2011.
- EL TIEMPO (Jornal) Disponível em:
http://www.eltiempo.com/colombia/cundinamarca/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-9165925.html. Acesso em: abril 9 de 2011.
- EL TIEMPO (Journal). Disponível em: www.eltiempo.com. Acesso em: Abril 15 de 2011.
- EMPLASA. Disponível em:
<http://www.emplasa.sp.gov.br/emplasa/empresa/aempresa.asp>
- EMPRESA NACIONAL MINERA –MINERCOL-. Reserva de Materiales de Construcción y Arcilla del Distrito Minero Sabana de Bogotá. Bogotá. 2001.
- ESCALLÓN C. et al. Calidad de la vivienda Municipios de la Sabana de Occidente: Facativá, Bojacá, Madrid, Mosquera y Funza. Ed. Uniandes. Bogotá. 2010.
- FAO. La nueva generación de programas y proyectos de gestión de cuencas hidrográficas. 2007.
- FEHIDRO. Disponível em: <http://fehido.sigrh.sp.gov.br/fehido/index.html>
- FOLADORI, G. El pensamiento ambientalista. In: Tópicos en Educación Ambiental 2 (5), 21-38 (2000). México. 2000.
- FRIEDMAN, T. Caliente, plana y abarrotada : por qué el mundo necesita una revolución verde. 2010. Consultado em wikipedia. Junho de 2011. Fonte: <http://es.wikipedia.org/wiki/Monsanto>
- FORSTALL R.L., GREENE R.P., and. PICK J.B, "[Which are the largest? Why published populations for major world urban areas vary so greatly](#)", City Futures Conference, (University of Illinois at Chicago, July 2004). Disponível em: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:%C3%81reas_metropolitanas_por_poblaci%C3%B3n_estimada_en_2005
- GARAY, L. Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996. Disponível em: <http://www.lablaa.org/blaa-virtual/letra-i/industriatina/267.htm>
- GOBERNACION DE CUNDINAMARCA. Estadísticas de Cundinamarca 2010. Panamericana Formas e Impresos S.A. Bogotá. 2011.

GOBERNACION DE CUNDINAMARCA. Estadísticas. Disponible em: http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoConocimiento/D/dc-sisben_estadisticas/dc-sisben_estadisticas.asp

GOMES DE ALMEIDA, F. "O ordenamento territorial e a geografia física no processo de gestão ambiental". In. Território, territórios: Ensaio sobre o ordenamento territorial. Ed. Lamparina. Rio de Janeiro. 2007.

GOUËSET V. Metropolización, poder local y cooperación territorial en la región. In: Hacer Metrópoli. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. 2005.

GOUËSSET, V. Bogotá: nacimiento de una metrópoli. La originalidad del proceso de concentración urbana en Colombia en el siglo XX. Tercer Mundo Editores. Observatorio de Cultura Urbana, CENAC, IFEA. Bogotá. 1998.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponible em: http://www.stm.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2024&Itemid=201

GUIMARÃES, R. "Desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe: desafíos y perspectivas a partir de Johannesburgo 2002". In. Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana. Héctor Alimonda (comp).

GUIMARÃES, R. Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación. CEPAL. Santiago de Chile. 2001.

GUIMARÃES, R. P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, G.; SILVA, M.; DINIZ, N.O desafio da sustentabilidade. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2008.

HALL P. Urban and Regional Planning. Harmondsworth/London, Penguin. 2002.

HERZOG, S.; SORIA A. & BENNETT H. Patrones ecorregionales de riqueza, endemismo y amenaza de la avifauna boliviana: prioridades para la planificación ecorregional. SciELO - Scientific Electronic Library Online Viceministerio de Ciencia y Tecnología Ministerio de Educación. Bolivia. Ecología en Bolivia v.40 n.2 La Paz oct. 2005.

HOLDRIDGE, L. Ecología basada en zonas de vida. Editorial: San José, Costa Rica, IICA, 1982.

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI. Mapa de cuencas vertientes y cuencas hidrográficas. Bogotá. 2002. Escala: 1:5.000.000

LIRA, L. Nuevos paradigmas en planificación territorial. In: XI ENCUENTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA 26 AL 30 MARZO 2007 Bogotá, Colombia. Disponible em: http://www.huila.gov.co/documentos/l/ixegal_luis_lara.pdf

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES DE COLOMBIA IDEAM. Cajas de Herramientas: Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas en Colombia. Bogotá. 2006

LEFF, E. Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Ed. Siglo XXI. México. 2007

LEFF, E. Discursos sustentables: Ambiente y democracia. Siglo XXI eds. México. 1999.

LENCIONI S. Região e Geografia. Ed. São Paulo: EDUSP, 1999.

LÉVI-STRAUSS, C. El pensamiento salvaje. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1964.

LOBATON, M. Diagnóstico Socio ambiental Municipio de Facatativá. Universidad Distrital. Bogotá. 2011.

LONJA DE PROPIEDAD RAIZ DE BOGOTA. Valor del suelo en la Sabana de Bogotá. Bogotá. 2010.

MARQUEZ, G. Ecosistemas estratégicos para la sociedad: bases conceptuales y metodológicas. In: Región, ciudad y áreas protegidas. Manejo ambiental participativo. Cárdenas Felipe et al compiladores. Ed. CEREC. Bogotá. 2003.

MASSIRIS, A. Ordenación del territorio en américa latina. In: Scripta Nova Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. VI, núm. 125, 1 de octubre de 2002.

MASSIRIS, A. Políticas latino-americanas de ordenamiento territorial: realidad y desafíos. Ed. Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia. Tunja (Colombia). 2006.

MATTOS C. Nuevas teorías del crecimiento econômico: una lectura desde la perspectiva. Instituto de Estudios Urbanos Pontificia Universidad Católica de Chile. Revista de estudios regionales. No. 58. Santiago de Chile. 2000.

MEADOWS, D. et al. Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1972.

MENDES, A. Dilemas do planejamento urbano e regional. Zahar. Rio de Janeiro. 1978.

MENDOZA, A. Hacia la metropolización de la Sabana de Bogotá. Corporación Autónoma de Cundinamarca –CAR-. Bogotá. 1999.

MESSMACHER, M. México. Megalópolis: evolución y dinámica de los municipios conurbados de la ciudad de México. Editorial: México. SEP, 1987.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO. Crisis en la vivienda social: retos y alternativas. In: Avances y retos para reactivar la construcción de la vivienda Perspectiva Regional- Bogotá-sabana. Foro. Agosto 19 de 2009. Disponible em: http://www.bogotacomovamos.org/datos/AA_88_Ministerio_Ambiente.pdf. Acceso em: junho 8 de 2011.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Resolución 222 de 03 de agosto de 1994.

MONCAYO, E. Planeación y Desarrollo Territorial en América Latina y los países andinos: una visión comparativa. Sociedad Geográfica de Colombia. 2006. Bogotá. Disponible em: www.sogeocol.edu.co

MONTENEGRO, S. Notas sobre el modelo de desarrollo de Colombia: aspectos sociales y económicos. Disponible em: <http://www.icpcolombia.org/archivos/publicaciones/presentacionmontenegro.pdf>

MONTERO D. Estos son los dueños de las CAR. En: La silla vacía. Disponible em: <http://www.lasillavacia.com/historia/estos-son-los-duenos-de-las-car-20652>

MONTES N. 2006. ¿Cómo transitan del pasado reciente al futuro la población y las grandes ciudades de América Latina? In publicación: América Latina: cidade, campo e turismo. Amalia Inés Geraiges de Lemos, Mónica Arroyo, María Laura Silveira.

MONTES, P. El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe. CEPAL. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. Santiago de Chile. 2001

MOURA, R. IPARDES, Observatório das Metrôpoles. 2008.

NACIONES UNIDAS. Agenda 21. 1997. Disponible em: http://www.un.org/esa/dsd/agenda21_spanish/

NACIONES UNIDAS. Centro de Información de las Naciones Unidas. Disponible em: <http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/organismos/fao.htm>. Acceso em: junho 1 de 2011.

NACIONES UNIDAS. Cumbre de la tierra. IIED-AL (Ed.) 1992.

NACIONES UNIDAS. Protocolo de Kioto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático. 1998. Disponible em: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

NACIONES UNIDAS. Cumbre de Johannesburgo.2002. Disponible em: <http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/>

NOGUERIA, P. Mitos da globalização. Revista estudos avançados. 1998. No. 12. P. 134.

ODUM, G. Ecología. El puente entre ciencia y Sociedad. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México. 1997.

ODUM, G. Fundamentos de Ecología. Ed.Thomson. 2006. Bogotá.

ORGANIZAÇÃO CARE.

Disponível em: <http://www.care.org.pe/home.htm>

PÁEZ, A. Artículo capitalismo y energía. In: BIBLIO 3W: REVISTA BIBLIOGRÁFICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES. Universidad de Barcelona. Vol. XV, nº 927, 15 de junio de 2011.

PEREZ A. La expansión urbana de Bogotá: Mitos y realidades. En: Territorio y Sociedad. Bogotá. 2003

PEREZ, A. Bogotá y Cundinamarca: expansión urbana y sostenibilidad. Corporación Autónoma de Cundinamarca –CAR-. Bogotá. 2000.

PÉREZ, A. La expansión urbana de Bogotá: Mitos y realidades. En: Territorio y Sociedad. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2003

PERREN, J. Transición demográfica. Modelos teóricos y experiencia latinoamericana. Revista NOMADAS. Enero-Junio, Número 018. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. 2008.

POBLACIÓN MUNDIAL. (2011, Janeiro 15).In. Wikipedia, The Free Encyclopedia. Retrieved January 15, 2011, from <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Psychology&oldid=350190310>

PIERRI, N. Historia del concepto de desarrollo sustentable. Secretaría de ambiente y desarrollo sustentable de la nación. Argentina. 2006. Disponível em: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/pierrri01.pdf>

PNUMA. Declaración de Estocolmo.1972. Disponível em: <http://www.pnuma.org/docamb/mh1972.php>

PORTAFOLIO (Jornal). Crece polémica por fórmula para medir la pobreza en Colombia. Disponível em: <http://www.portafolio.co/economia/crece-polemica-formula-medir-la-pobreza-colombia>. Acesso em: setembro 14 de 2011.

PORTAFOLIO (Jornal). Economía colombiana crecerá del 5% al 6% al cierre del 2011. Disponível em: <http://www.portafolio.co/economia/economia-colombiana-crecera-del-5-al-6-al-cierre-del-2011>. Acesso em: julho 13 de 2011.

PRECIADO J. a. Dinámicas de la transformación del territorio: implicaciones socio ambientales en el caso de región capital. In: seminario internacional “TERRITORIO Y EXCEPCIONALIDAD”. Bogotá. Septiembre 8 y 9 de 2010.

PRECIADO J. Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Componente Ambiental Regional. Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá. 2009.(em prensa).

PRECIADO J. Bosques urbanos en América Latina. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. 2006.

PRECIADO, J. Ruralidad y conflicto en Colombia: retos y desafíos para reorientar el escenario rural. En Revista Tecnogestión. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Vol. 3 No. 1. 2006 b.

PRECIADO J. Prospectiva de expansión de Bogotá y su relación con la variable ambiental. In: convenio interadministrativo de cooperación no. 038–2008. Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá. 2010. Sem publicar.

PRECIADO, J. Historia ambiental de Bogotá en el siglo XX: Elementos históricos en la formulación del medio ambiente urbano. Universidad Distrital. Bogotá. 2005.

PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD-. Informe de desarrollo humano. 2008. Disponible em:
<http://www.pnud.org.co/sitio.shtml?x=54412> Acceso em: setembro 8 de 2011.

RATTNER, H. Planejamento urbano e regional. Companhia Editora Nacional. São Paulo. 1974.

REDE DAS ÁGUAS. Os comités de bacias hidrográficas. Acceso em:
http://www.rededasaguas.org.br/comite/comite_01.asp. Junho de 2011.

REVISTA DEL SUR. Disponible em:
http://old.redtercermundo.org.uy/revista_del_sur/texto_completo.php?id=136. Acceso em: agosto 5 de 2011.

RODRÍGUEZ, M.; CALVENTO, M: "Análisis de los efectos de las crisis internacionales sobre la pobreza en América Latina: El caso de Argentina". In Observatorio de la Economía Latinoamericana Nº 33, Octubre de 2004. Disponible em:
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ar/>

RUEDA, P. El campo y la ciudad: Colombia, de país rural a país urbano. In: Revista Credencial Historia. Bogotá. 2005. Disponible em:
<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/noviembre1999/119elcampo.htm>

SANCHEZ, R. Ordenamiento territorial. Bases y estrategia metodológica para la ordenación ecológica y ambiental de tierras. Ed. Orientación gráfica. Buenos Aires. 2009.

SANTOS, Milton. Ensaio sobre a urbanização latino americana. Hucitec. Sao Paulo. 1982

SANTOS, T. La teoría de la dependencia un balance histórico y teórico. FLACSO. 1998. Disponible em: bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/unesco/santos.rtf

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. Gestión Ambiental en restauración ecológica para Bogotá. Disponible em:
http://www.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/pdf/ecosistemas/restauracion/1_ar15.pdf. Acesso em dezembro 15 de 2009.

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE. Funciones de la institución. Disponible em:
<http://www.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/php/decide.php?patron=01.08>

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE. Consultoría. Formulación de cinco líneas estratégicas para la Región Capital. Bogotá. 2010. Sin publicar.

SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN. Plan Estratégico 2008-2012.

SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN. Relación planes parciales 2002-209. Disponible em:
<http://www.sdp.gov.co/www/section-2024.jsp>

SECRETARIA DEL SENADO DE COLOMBIA. Lei 377 de 1997. Ley de Ordenamiento Territorial. Bogotá (Colômbia)

SEGRE, R. América latina en su arquitectura. Ed. Siglo XXI. México. 1996.

SEPULVEDA, S. Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). San José de Costa Rica. 2008

SOJA, E. Postmetropolis. Ed. Blackwell publishers. Massashusetts. United States. 2008.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O desafio metropolitano. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro. 1999.

SPRONK, S. "De lo público a lo privado y ...¿de vuelta?. El desarrollo histórico del problema del agua en el Tercer Mundo". In: POUPEAU F. & GONZALEZ C. (Eds.). Modelos de Gestión del Agua en Los Andes. P 83-110. IFEA. Lima. 2009.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS. SISTEMA UNICO DE INFORMACION – SUI. Disponible em: <http://orfeo.superservicios.gov.co>

TAPIA J. Teorías de estructuración del territorio: y ladimensión subjetiva del espacio. Disponible em:
<http://es.scribd.com/doc/57890423/TEORIAS-DE-ESTRUCTURACION-DEL>

TERRA. Acesso em: Junho 17 de 2011. Disponivel em:
<http://noticias.terra.com.br/brasil/noticias/0,,OI5191279-EI8139,00-Alckmin+sanciona+lei+que+reorganiza+a+regiao+metropolitana+de+SP.html>

TRIANA, S. Prioridades ambientales para la reducción de la pobreza en Colombia. Un análisis ambiental del país para Colombia. Ed. Banco Mundial-Mayol Ediciones. Bogotá. 2007.

TROPMAIR, H. Biogeografía e Meio Ambiente. UNES. Rio Claro. 2008.

UNDESA / UNCRD. De las ciudades a las regiones. Desarrollo regional integrado en Bogotá-Cundinamarca. Bogotá. 2005.

UNESCO. Carta de Atenas. (1933). Disponible em: <http://www.unesco.org/culture/natlaws/media/pdf/guatemala/guatemala_carta_de_atenas_1931_spa_orof>.

VALBUENA S., Tavera H., Palacios MT. 2008. Propuesta de Estructura Ecológica Regional para la Región Central. Gobernación de Cundinamarca, Alcaldía Mayor de Bogotá Distrito Capital y Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR y Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional –UNCRD del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas-UNDESA / Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt Bogotá D.C., 31 de Julio de 2008

VALERO, Edgar 2006. Libro de las Flores. Escuela Nacional Sindical de Colombia en Diciembre de 2004. Bogotá.

VAN DER HAMMEN, T. Historia, ecología y vegetación. Fondo FEN. Bogotá. 1992

VAN DER HAMMEN, T. La preservación del ecosistema sabanero una necesidad inaplazable. In: Hacia la metropolización de la Sabana de Bogotá. Corporación Autónoma de Cundinamarca –CAR. Bogotá. 1999.

VILA, J. et. al., Conceptos y métodos fundamentales en ecología del paisaje (landscape ecology). Una interpretación desde la geografía. In: Documents d'anàlisi geogràfica. Bellaterra : Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, N. 48 (2006).

VIANA et al. 2003. Los planes de ordenamiento territorial y la actividad minera de materiales de construcción: el caso de la sabana de Bogotá. In: Ponencia presentada en Primer Seminario Internacional Minería, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Bogotá D.C, Colombia, Mayo 15 y 16 de 2003. Disponible em: <http://productos.ingegominas.gov.co/productos/OFICIAL/georecur/informes/asogravas/memoria3.pdf>

APÉNDICE



Cartaz do Seminario Junho 2009.



FORO TALLER >>

ESCENARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE TERRITORIO PARA LA REGIÓN CAPITAL

NOVIEMBRE 24 DE 2009
 UNIVERSIDAD DISTRICTAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS - CAR

TEMA CENTRAL:
Modelo de Ocupación Territorial

- Estructura ecológica principal Ciudad - Región
- Problemas ambientales regionales
- Construcción de un concepto de Territorio
- Plataforma para la infraestructura productiva
- Macro proyectos de interés social




INFORMACION DEL EVENTO:
 Lugar: AUDITORIO EL SABIDO - CALDAS, Sede Central
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas
 Carrera 8 Nº 40-62
 Fecha: 24 de noviembre de 2009
 Hora: 8:30 am - 6:00 pm
Inscripción gratuita
 Tels: 3 37 46 55 / 2 91 26 58
 Dir: Prncado Beltrán - Palmat Espinosa
 Cel: 313 3 93 22 07

GRUPO LIMITADO
 INSCRIPCIONES VIA E-MAIL:
sonfiers_nlr@gmail.com

ORGANIZADORES:








Cartaz do Seminario Novembro 2009.



Cartaz do Seminário Julho 2010. .



Capa do livro memórias seminário junho de 2009.



Aspetos dos seminarios realizados em 2009