

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SANEAMENTO,**  
**MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS**

**PRINCÍPIOS NO PLANEJAMENTO EM**  
**SANEAMENTO BÁSICO: ESTUDO COMPARATIVO**  
**DE TRÊS EXPERIÊNCIAS BRASILEIRAS**

**Rogério Braga Silveira**

**Belo Horizonte**  
**Outubro de 2012**

**Rogério Braga Silveira**

**PRINCÍPIOS NO PLANEJAMENTO EM  
SANEAMENTO BÁSICO: ESTUDO COMPARATIVO  
DE TRÊS EXPERIÊNCIAS BRASILEIRAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Área de concentração: Saneamento

Linha de pesquisa: Políticas públicas e gestão em saneamento, meio ambiente e recursos hídricos

Orientador: Léo Heller

Belo Horizonte  
Escola de Engenharia da UFMG  
2012

S587p

Silveira, Rogério Braga.

Princípios no planejamento em saneamento básico [manuscrito] : estudo comparativo de três experiências brasileiras / Rogério Braga Silveira. -2012.

187 f., enc.: il.

Orientador: Léo Heller.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Engenharia.

Inclui bibliografia.

1. Engenharia sanitária – Teses. 2. Saneamento – Teses. 3. Prospectiva – teses. I. Heller, Léo. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia. III. Título.

CDU: 628(043)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Escola de Engenharia

Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Avenida Antônio Carlos, 6627 - 4º andar - 31270-901 - Belo Horizonte - BRASIL

Telefax: 55 (31) 3409-1882 - posgrad@desa.ufmg.br

<http://www.smarh.eng.ufmg.br>

---

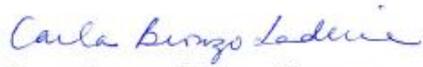
## FOLHA DE APROVAÇÃO

Princípios no Planejamento em Saneamento Básico:  
Estudo Comparativo de Três Experiências Brasileiras

**ROGÉRIO BRAGA SILVEIRA**

Tese defendida e aprovada pela banca examinadora constituída pelos Senhores:

  
Prof. LÉO HELLER

  
Prof. CARLA BRONZO LADEIRA CARNEIRO

  
Prof. HELOÍSA SOARES DE MOURA COSTA

  
Prof. OSCAR DE MORAES CORDEIRO NETTO

  
Prof. ROBERTO LUÍS DE MELO MONTE -Mór

Aprovada pelo Colegiado do PG SMARH

Versão Final aprovada por

\_\_\_\_\_  
Prof. Mônica Maria Diniz Leão  
Coordenadora

\_\_\_\_\_  
Prof. Léo Heller  
Orientador

Belo Horizonte, 14 de novembro de 2012.

A Sônia, Daniel e Júlia, pelo intenso incentivo e por tudo que tiveram que renunciar para que eu realizasse mais esta conquista. Partilho com vocês este importante momento da minha trajetória profissional e intelectual.

## **AGRADECIMENTOS**

A todo o corpo docente do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais e aos meus colegas do curso, pela oportunidade de uma rica e instrutiva convivência.

À Professora Doutora Sonaly Rezende. Sem a sua dedicação, paciência e ensinamentos, a elaboração deste trabalho se tornaria inviável.

Aos Professores Dr. Wilfrid Keller e Dr. Nilo Nascimento, da UFMG, pelo apoio para que viesse a desenvolver uma pesquisa nesta instituição.

### **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

Ao Professor Dr. Léo Heller, meu orientador acadêmico, cujo estímulo, disponibilidade e paciência, além da orientação competente, possibilitaram a elaboração deste trabalho.



## RESUMO

Este trabalho tem por objetivo identificar e comparar os princípios assumidos em experiências sobre planejamento em saneamento básico, verificando à qual corrente teórica se subordinam. Foram estudados os casos do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), do Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis - SP (PMSAP) e do Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte – MG (PMSBH). Para tanto, desenvolveu-se um modelo de avaliação, no qual se buscou identificar os princípios que fundamentaram a elaboração de cada um dos planos, comparando-os com os valores defendidos por seis escolas de planejamento que se destacam na atualidade. Os dados que consubstanciaram a análise foram obtidos a partir de pesquisa bibliográfica e de pesquisa documental, incluindo os documentos relativos aos próprios planos e às atas de reuniões. Como apoio, foram empregadas as técnicas da observação participante, no caso do Plansab, e entrevistas em profundidade, para todos os planos estudados. Para o tratamento dos dados, utilizou-se a técnica da análise de conteúdo. Esse referencial possibilitou verificar a coerência interna entre a fundamentação declarada e as categorias analisadas em cada um dos planos, bem como a aderência entre os princípios adotados e as escolas de planejamento. Este estudo foi referenciado pelas correntes teóricas de planejamento: Planejamento Tradicional, Planejamento Estratégico Situacional, Prospectiva Estratégica, *Foresight*, método da *Global Business Network* e Planejamento não Euclidiano. Concluiu-se que na elaboração do Plansab foram incorporados de forma significativa os princípios orientadores do PES. Porém, optou-se por construir um modelo com base em um mix metodológico adotando-se como eixo central a Prospectiva Estratégica e agregando-se a ela conceitos e instrumentos do PES, do *Foresight e da GBN*. A construção metodológica do PMSAP foi influenciada pela cultura local, de participação da sociedade nas decisões relativas à política urbana e o diagnóstico realizado assume conceitos do PES, porém as propostas apresentadas no Plano guardam uma relação direta entre causa e efeito, seguindo-se, nesse aspecto, os preceitos do Planejamento Tradicional. O PMSBH foi estruturado a partir de diagnósticos técnicos, desenvolvidos no âmbito dos planejadores, sem a participação dos atores sociais, em harmonia com o Planejamento Tradicional. Concluiu-se também que nos três planos, foram declarados como princípios direcionadores: a universalidade, a integralidade, a intersetorialidade, a participação da sociedade e o controle social. Esses princípios foram assumidos no Plansab, propiciando a construção de um Plano consistente e coerente. No Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis esses princípios foram incorporados de forma significativa. Porém, foram também assumidos princípios de natureza divergente, o que acabou por introduzir no Plano algumas inconsistências e incoerências. Já o Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte apresenta princípios harmônicos em todas as suas etapas de elaboração, podendo ser considerado consistente. Porém, em sua construção foram assumidos alguns princípios divergentes dos declarados como direcionadores, fazendo com que o Plano apresentasse incoerências.

## PALAVRAS CHAVE

Planejamento. Saneamento. Atores sociais. Prospectiva. Plansab.

## ABSTRACT

This work aims to identify and compare principles assumed in experiences with basic sanitation planning, verifying to which theoretical current they are subordinated to. The cases of the Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), the Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis – SP (PMSAP), and the Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte – MG (PMSBH) have been studied. To that end, an evaluation model was developed, which is sought to identify the principles that substantiated each plan development, comparing them with the values defended by six planning schools which stand out currently. The data for the analysis was obtained through bibliographic research and documental research, including the documents concerning the own plans and meeting minutes. As a base of support, the participant observations technique was employed, in the case of Plansab, as well as in-depth interviews, for every studied plan. In the treatment of data, the technique of content analysis was used. This framework allowed the verification the internal coherence between the declared reasoning and the categories analyzed in each of the plans. This study was referenced by the following planning theoretical currents: Normative Planning, Situational Strategic Planning, Scenario and Strategic Planning, Foresight, Global Business Network Method and the Non Euclidian Mode Planning. These experiences were compared, providing some lessons, which could end up promoting the discussion about criteria to be used in the elaboration of sanitation plans. It has been concluded that in the elaboration of Plansab, the guiding principles of PES were incorporated in a significant way. The model was decided to be based on a methodological mix, adopting scenario and strategic planning as a central axis, as well as bringing together concepts and instruments from PES, Foresight and GBN. The methodology development of PMSAP was influenced by the local culture, with social participation in decisions related to urban politics. The realized diagnosis takes concepts from PES, although the plan's proposals keep a direct relationship between effect and cause, following, in this aspect, the precepts of Normative Planning. The PMSBH was based on technical diagnoses, developed within the framework of the planners, without participation from social actors, in harmony with Normative Planning. It was observed in all the three plans the presentation of the following guiding principles: universality, integrality, intersectoriality civil society participation, social control, among others. It was concluded that these principles were undertaken in the elaboration of Plansab, providing the construction of a consistent and coherent plan; these principles were also incorporated significantly in the elaboration of the *Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis*, as well as other principles of divergent nature, which brought some inconsistencies and incoherencies to the plan; the *Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte*, presents harmonic principles in each one of its elaboration steps, and therefore can be considered a consistent plan, although, some divergent principles are again applied in its construction, introducing some incoherencies to it.

## KEYWORDS

Planning. Water sanitation. Social actors. Strategic Planning. Plansab.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	10
2. TEORIA DO PLANEJAMENTO.....	15
2.1 Aproximações ao tema do planejamento .....	15
2.1.1 Visão geral sobre planejamento .....	15
2.1.2 Racionalidade de mercado .....	18
2.1.3 Racionalidade social.....	19
2.1.4 Outras racionalidades .....	26
2.2 Planejamento Tradicional.....	31
2.3 Planejamento Estratégico Situacional .....	39
2.3.1 Introdução ao tema .....	39
2.3.2 Proposta do Planejamento Estratégico Situacional .....	41
2.4 Planejamento Prospectivo .....	48
2.4.1 Introdução à prospectiva .....	48
2.4.2 Prospectiva Estratégica .....	51
2.4.3 Movimento Foresight .....	60
2.4.4 Metodologia da Global Business Network .....	65
2.4.5 Planejamento não Euclidiano .....	67
3. METODOLOGIA .....	74
4. ESTUDO I: PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO.....	83
4.1 Introdução ao caso do Plansab.....	83

4.2	Aproximação à metodologia.....	90
4.3	Diagnóstico .....	92
4.4	Visão de futuro .....	93
4.5	Atores sociais .....	96
4.6	Considerações sobre o Plansab .....	104
5.	ESTUDO II: PLANO DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE PENÁPOLIS .....	111
5.1	Introdução ao caso do PMSAP – Penápolis.....	111
5.2	Aproximação à metodologia.....	117
5.3	Diagnóstico .....	120
5.4	Visão de futuro .....	122
5.5	Atores sociais.....	124
5.6	Considerações sobre o PMSAP.....	129
6.	ESTUDO III: PLANO DE SANEAMENTO DE BELO HORIZONTE .....	133
6.1	Introdução ao caso do PMSBH – Belo Horizonte .....	133
6.2	Aproximação à metodologia.....	143
6.3	Diagnóstico .....	146
6.4	Visão de futuro .....	148
6.5	Atores sociais.....	149
6.6	Considerações sobre o PMSBH.....	155

7. COMPARAÇÃO DOS CASOS ESTUDADOS.....	160
7.1 Aproximação à metodologia .....	160
7.2 Diagnóstico.....	162
7.3 Visão de futuro .....	164
7.4 Atores Sociais .....	165
7.5 Racionalidade .....	167
7.6 Coerência .....	169
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES .....	173

## LISTA DE SIGLAS

BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CENDES-UCV	Centro de Estudos do Desenvolvimento da Universidade Central da Venezuela
CESBs	Companhias Estaduais de Saneamento Básico
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CONSPLAN	Conselho Consultivo de Planejamento
EDF	Electricité de France
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
GBN	Global Business Network
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano do Município
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LIPSOR	Laboratoire d'Innovation en Prospective Stratégique et Organisation
MACTOR	Método de Atores, Objetivos e Fatores de Força
MICMAC	Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicações Aplicadas a uma Classificação
MULTIPOL	Multicritério e Política
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PAEG	Programa de Ação Econômica do Governo
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
PMSBH	Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte
PMSAP	Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis

PND II	II Plano Nacional de Desenvolvimento
SFS	Sistema Financiamento do Saneamento
SRI	Stanford Research Institute
UCLA	University of California

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Triângulo grego da Prospectiva	53
Figura 2 – Etapas de planejamento na Prospectiva Estratégica	57
Figura 3 – Comparação dos planos	82
Figura 4 – Localização espacial de Penápolis	111

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Princípios teóricos-metodológicos (modelo)	76
Tabela 2: Política de saneamento de Belo Horizonte	140
Tabela 3: Enquadramento dos planos analisados, segundo a categoria, nas correntes de planejamento	169
Tabela 4: Coerência entre a fundamentação declarada e as categorias analisadas	170
Tabela 5: Consistência dos planos segundo as categorias analisadas	172

## 1. INTRODUÇÃO

As incertezas sobre as perspectivas de longo prazo envolvendo os aspectos tanto econômicos quanto sociais estão crescendo consideravelmente em todo o mundo. No Brasil, a pobreza e a baixa qualidade de vida persistem em parte substancial da população, o que tem provocado intenso debate no seio da sociedade a respeito das políticas públicas a serem implementadas. No setor de saneamento, essas discussões têm envolvido atores sociais com divergentes interesses e visões de mundo, implicando a apresentação de diferentes proposições para abordar os graves problemas sanitários e ambientais que afetam os segmentos mais pobres da população.

Na década de 1970, as diretrizes do saneamento brasileiro passaram a ser definidas pelo Plano Nacional de Saneamento (Planasa). Entretanto, no final dessa década a capacidade de financiamento para intervenções públicas por parte do Estado brasileiro foi significativamente reduzida, tendo em vista as limitações impostas pelo aprofundamento da crise econômica mundial, provocada pelo segundo choque do petróleo. Na década de 1990, essa situação agravou-se à medida que o pensamento neoliberal tornava-se hegemônico. A disseminação da filosofia do *Estado Mínimo*, a crise macroeconômica e o conseqüente desprestígio do planejamento nacional fizeram com que o setor de saneamento ficasse à deriva.

Durante vinte anos ocorreu intenso debate na sociedade sobre a definição de novas diretrizes para o saneamento básico, envolvendo diferentes interesses e divergentes visões de mundo. Somente em 2007 é que foi aprovada a atual legislação que rege o saneamento básico. A Lei 11.445, de 2007, regulamentada em 2010, estabeleceu um novo paradigma para o planejamento no setor. A partir de então, a responsabilidade do planejamento do saneamento passou a ser do município, a despeito de a maioria deles se encontrar desequipada e despreparada para tanto.

Ainda que a universalização dos serviços de saneamento seja a grande meta a ser alcançada, os recursos públicos disponibilizados podem ser escassos em relação às necessidades, tornando-se inevitável que os governos tenham que fazer opção em termos tanto de prioridade quanto de ação a ser implementada. Nesse contexto, é oportuno que se questione sobre os rumos atuais do planejamento do saneamento, seus objetivos e os princípios em que estão estruturados.

É necessário que essa discussão seja ampliada, como forma de evitar a disseminação de planos municipais burocráticos, que tenham como foco apenas o acesso a recursos públicos. O planejamento neste novo milênio deve ter como preocupação a aplicação do dinheiro público como forma de produzir benefícios para toda a sociedade, com o apoio de uma abordagem intersetorial, para contribuir, também, com o empoderamento da população mais carente (FRIEDMANN, 1998). Nesse sentido, os princípios sobre os quais se estruturam os planejamentos fazem toda a diferença.

Com base nesse quadro, este trabalho tem por objetivo geral identificar, analisar e comparar os princípios assumidos em experiências no planejamento em saneamento básico, avaliando e verificando a que correntes teóricas de planejamento se subordinam tais princípios.

Os objetivos específicos são:

- a) Identificar, descrever e analisar os princípios adotados na elaboração dos três planos de saneamento pesquisados.
- b) Comparar e avaliar os princípios adotados na elaboração dos planos de saneamento com os defendidos pelos teóricos de escolas de planejamento, estabelecendo uma discussão a respeito.
- c) Verificar a coerência entre os princípios apresentados como direcionadores da fundamentação declarada do plano e aqueles realmente incorporados em seu conteúdo, segundo categorias de análise.
- d) Desenvolver modelo de avaliação, visando identificar os princípios que fundamentaram a elaboração de planos de saneamento básico, comparando-os com os valores defendidos por escolas de planejamento que se destacam na atualidade.

A eleição dos planos estudados baseou-se em sua relevância para o setor, sendo eles:

- a) Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) – Estabelece um conjunto amplo de diretrizes e objetivos destinados a orientar as ações do Governo Federal no setor, de forma articulada com os outros dois níveis federativos. Tornou-se uma referência para o planejamento do saneamento no Brasil.

- b) Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis (PMSAP) – Em Penápolis, a sociedade participa diretamente da escolha das diretrizes que orientam as ações de saneamento há cerca de vinte anos. Assim, tanto seu plano diretor quanto o plano de saneamento foram elaborados ouvindo-se os atores sociais, que também fiscalizam e acompanham a implementação das ações planejadas. Embora possua apenas cerca de 60 mil habitantes, o município conseguiu implantar um modelo participativo de planejamento que merece ser discutido. A atenção que Penápolis tem dedicado às ações de saneamento, desde a década de 1920, tem resultado em relevantes premiações ao município pela qualidade dos serviços prestados no setor.
- c) Plano Municipal de Saneamento Básico de Belo Horizonte (PMSBH) – Trata-se de um plano municipal pioneiro no Brasil, tendo sua primeira versão sido elaborada em 2004, anterior, portanto, à exigência legal. Busca uma forma de compatibilizar o planejamento das ações referentes às águas de abastecimento e ao esgotamento sanitário, sob a responsabilidade da concessionária estadual, com os interesses da Prefeitura, bem como com os demais componentes geridos pela administração municipal.

Neste trabalho, foi realizado um estudo de casos múltiplos envolvendo cada um desses três planos. Os estudos de caso foram desenvolvidos com foco nas categorias analíticas: aproximação à metodologia, diagnóstico, visão de futuro e atores sociais. Tais categorias são devidamente desenvolvidas nos capítulos 4, 5 e 6. Ao final, são mostradas algumas considerações que poderão contribuir para a discussão a respeito da elaboração de futuros planos de saneamento.

No âmbito deste estudo, o termo *princípio* é assumido como “fator de existência, organização e funcionamento do sistema, que se irradia da sua estrutura para seus elementos, relações e funções” (CUNHA, 2006:7). Segundo o mesmo autor, “do princípio depende todo o desenvolvimento posterior do sistema. A força do princípio se exerce na produção e na estruturação do sistema, atuando como forma-matriz”. Acrescenta-se ainda que, em um sistema, os princípios podem concernir ao seu fundamento, à sua organização e à sua estrutura, irradiando-se para os seus elementos,

relações e funções. Eles “podem ser explícitos ou implícitos: implícitos quando conservam sua forma abstrata; explícitos quando, sem prejuízo de sua natureza, é expressamente formulado, manifestando-se como elemento”. Conclui o autor que a “construção de toda norma implica, para sua elaboração, várias opções valorativas, as quais são fundamentos da norma e correspondem a princípios” (CUNHA, 2006:7).

No mundo contemporâneo, que apresenta uma profunda diversidade cultural, política e histórica, os princípios assumidos no direcionamento das ações no setor público podem explicar as variações sobre os objetivos, estilos administrativos, funções e o papel da administração pública. Apesar de ser possível a existência de distintos arranjos institucionais, alguns deles são mais propícios à produção da estabilidade e da governabilidade, enquanto outros são mais compatíveis com a expressão da pluralidade e da diversidade presentes em sociedades complexas (ANASTASIA; MELO, 2002). Nesse contexto, culturas e sociedades diferentes propiciam opções e estratégias institucionais diferenciadas, tanto na organização política quanto na ação pública. Assim, merece especial atenção a racionalidade assumida no processo de formulação e de implementação de políticas públicas (MATIAS-PEREIRA, 2008).

Pode-se inferir que a capacidade da administração pública de realizar e obter resultados em benefício da sociedade depende de definições como a dimensão, o papel e as funções do Estado, entre outras. Nessa perspectiva, em uma avaliação da formulação de políticas torna-se primordial a identificação dos princípios que as direcionam.

Na elaboração de um plano, tanto a matriz ideológica quanto os objetivos a serem alcançados não são determinados pelos métodos de planejamento, e sim pela visão daqueles que orientam o planejamento (HELLER; SILVEIRA; RODRIGUES; LISBOA, 2012). Entretanto, os métodos não são totalmente flexíveis. Alguns deles, em determinadas circunstâncias, limitam ou inviabilizam que os planejadores assumam determinadas visões de mundo. Assim, a escolha de um método pode ser um indicativo dos princípios que estarão presentes no plano.

Este estudo está sendo estruturado em oito capítulos, incluindo esta *Introdução*.

No segundo capítulo, é feita a contextualização do tema “Planejamento”, bem como a abordagem das racionalidades que podem direcionar a elaboração de um plano. São

apresentadas, também, as seis correntes de pensamento de planejamento que deram sustentação teórica a este estudo: Planejamento Tradicional, Planejamento Estratégico Situacional, Prospectiva Estratégica, *Foresight*, método da *Global Business Network* e o Planejamento não Euclidiano. No terceiro capítulo, descreve-se a metodologia adotada na tese. O quarto, o quinto e o sexto capítulos são dedicados aos três estudos de casos. No sétimo capítulo, procede-se à comparação dos casos estudados, com base nos princípios que fundamentaram os três planos. No oitavo capítulo, formulam-se as considerações finais.

Para o desenvolvimento do estudo, o autor, que teve envolvimento em algumas das etapas da elaboração do Panorama do Saneamento Básico no Brasil (Brasil, 2011d), procurou se colocar distanciado do referido envolvimento no processo. Assim, foi desenvolvida uma releitura dos documentos, confrontando-os com as correntes mobilizadas e não com os pressupostos adotados originalmente. Deve-se também esclarecer que o autor participou do X Fórum de Saneamento e Meio Ambiente de Penápolis, realizado nos dias 30 e 31 de março de 2012, como observador.

## 2. TEORIA DO PLANEJAMENTO

Neste capítulo, realiza-se, inicialmente, a contextualização do tema “Planejamento”, seguida da apresentação das correntes de pensamento que deram sustentação teórica à elaboração deste estudo.

### 2.1 Aproximações ao tema do planejamento

#### 2.1.1 Visão geral sobre planejamento

Já no antigo Egito, segundo Pierre Wack<sup>1</sup>, os faraós utilizavam-se de conceitos básicos de planejamento para governar. Em um templo localizado acima do rio Nilo, além das cataratas da Núbia, onde atualmente estão os desertos ao norte do Sudão, convergem três rios para formar o rio Nilo. Ele fluía 1.600 quilômetros, produzindo, todos os anos, a inundação de suas margens, permitindo aos fazendeiros egípcios plantar e colher no verão sem chuvas. Na primavera, os sacerdotes reuniam-se à margem do rio para verificar a cor da água. Se estivesse clara, o Nilo Branco, que fluía do lago Vitória, através dos pântanos sudaneses, dominaria a enchente, e a cheia seria moderada e tardia, fazendo com que a colheita fosse mínima. Caso a corrente aparecesse escura, as águas fortes do Nilo Azul, que se juntava ao Nilo Branco, em Cartum, prevaleceriam e, nesse caso a enchente encharcava os campos o suficiente para que fosse produzida uma colheita farta. Se a correnteza demonstrasse predominância das águas marrom-esverdeadas do At-bara, que vinha dos planaltos etíopes, então as enchentes seriam prematuras e catastróficas. As plantações correriam o risco de ser destruídas pelas águas, implicando o uso das reservas de estoques de grãos do faraó. Sabendo quão prósperos seriam os fazendeiros de seu reino, o faraó descobria como poderia aumentar os impostos, traçando seus planos de conquistas de outros territórios (SCHWARTZ, 2006).

---

<sup>1</sup> É considerado na literatura como um dos teóricos mais influentes no planejamento moderno. Foi um dos elaboradores do modelo *Scenario Planning* e um dos fundadores da *Global Business Network (GBN)*.

Em verdade, os faraós foram precursores na formulação da visão de longo prazo, já que compreendiam o significado de *elementos predeterminados* e de *incertezas críticas*. A chuva representava uma *força motriz* que influenciava o resultado dos eventos, caindo nas cabeceiras, afetando o equilíbrio entre os rios e influenciando tanto a vida da população quanto a política de governo a ser implementada naquele ano. A segunda força era a *dependência* das safras em relação às enchentes. Se acaso existissem canais de irrigação, a situação de *dependência* do rio seria minimizada. Assim, a cor da água do rio era um fator-chave no processo de previsão dos faraós (SCHWARTZ, 2006).

Durante cinco mil anos as águas do Nilo variavam previsivelmente. Na década de 1960, foi construída a represa de Assuã, e o destino da população passou a ficar nas mãos dos homens. Duas novas *forças motrizes* passaram a competir no processo de planejamento: a necessidade de água para os fazendeiros e a necessidade da população relativa à geração de energia elétrica. Assim, regular a represa passou a ser um ato político, sujeito à pressão de ambos os lados. A enchente se transformou em uma *incerteza*. A arrecadação do governo com impostos sobre a produção agrícola já não dependia mais do exame da cor da água, mas da intenção dos governantes que detinham o controle das águas na represa (SCHWARTZ, 2006).

Observa-se nesse exemplo que os dados obtidos possibilitavam ao faraó a construção dos cenários possíveis, instrumentando-o para o planejamento de suas ações futuras. Aqui, cabe uma questão: Quais fatores direcionavam o planejamento de suas ações? Seriam esses fatores comuns a todas as formas de planejamento?

Sun Tzu, há cerca de 2.400 anos, tinha encontrado uma resposta para essa questão. Ele descobriu que o planejamento de uma campanha militar deveria estar sempre estruturado em princípios, que são os valores fundamentais presentes em uma visão de mundo. Em sua obra imortal, *A arte da guerra*, já ensinava:

Se quisermos que a glória e o sucesso acompanhem nossas armas, jamais devemos perder de vista os seguintes fatores: a doutrina, o tempo, o espaço, o comando, a disciplina. A doutrina engendra a unidade de pensamento; inspira-nos uma mesma maneira de viver e de morrer, tornando-nos intrépidos e inquebrantáveis diante dos infortúnios e da morte. Se conhecermos bem o tempo, não ignoraremos os dois grandes princípios yin e yang, mediante os quais todas as coisas naturais se formam e dos quais todos os elementos recebem seus mais diversos influxos. O

espaço, como o tempo, não é menos digno de nossa atenção. Se o estudarmos bem, teremos a noção do alto e do baixo; do longe e do perto; do largo e do estreito; do que permanece e do que não cessa de fluir. Entendo por comando, a equidade, o amor pelos subordinados e pela humanidade em geral. O conhecimento de todos os recursos, a coragem, a determinação e o rigor são as qualidades que devem caracterizar aquele que investe a dignidade de general [...]. Somente elas podem tornar-nos aptos a marchar dignamente à frente dos outros. Aos conhecimentos acima mencionados convém acrescentar o de disciplina. Possuir a arte de ordenar as tropas; não ignorar nenhuma das leis da hierarquia e fazer com que sejam cumpridas com rigor; estar ciente dos deveres particulares de cada subalterno; conhecer os diferentes caminhos que levam a um mesmo lugar; não desdenhar o conhecimento exato e detalhado de todos os fatores que podem intervir; e informar-se de cada um deles em particular. Tudo isso somado constitui uma doutrina, cujo conhecimento prático não deve escapar à sagacidade nem à atenção de um general (TZU, 2009:19).

Sun Tzu (2009) mostrava, assim, que um planejamento alicerçado em seus princípios era a condição básica para que conseguisse atingir seus objetivos. Tal fato fica claro quando afirma que “a doutrina inspira a maneira de viver e morrer, [...] (e) engendra a unidade de pensamento”.

A doutrina conteria, portanto, valores e motivações escolhidos segundo a racionalidade de quem planejava. Esses valores acabariam por gerar regras, que seriam incorporadas aos planos de campanha, tais como: “nunca contes com o acaso; não negligencie nada do que pode contribuir para a disciplina, a saúde e a segurança dos seus soldados; antes de pensar em conseguir alguma vantagem, compara-a com o trabalho, a fadiga, as despesas, as perdas humanas e de munições que ela poderá ocasionar”(TZU, 2009:21).

Segundo Friedmann (1987), nos tempos modernos a escolha da racionalidade sobre a qual será estruturado um planejamento é uma questão controversa. Enquanto para alguns uma ação seria considerada como racional quando se ajustasse a critérios formais, como o da eficiência econômica, para outros uma ação seria racional se estivesse ajustada a um comportamento socialmente esperado. Assim, a racionalidade do mercado, que é centrada no indivíduo, é, obviamente, diferente da racionalidade social, que busca o coletivo. Nessa perspectiva, são inúmeras as possibilidades de se planejar a ação de governo. Porém, a eleição do caminho adotado está diretamente vinculada à visão de mundo dos responsáveis pela condução do planejamento.

### 2.1.2 Racionalidade de mercado

A noção de que a pobreza e a miséria poderiam desaparecer com a modernização e o crescimento econômico caso, simplesmente, os governos e as pessoas se comportassem de forma racional, o suficiente para não obstruir as tendências naturais dos interesses individuais, foi introduzida pela primeira vez na história por Adam Smith e seus seguidores. Smith acreditava que a sociedade seria mais bem servida quando todos buscassem seus próprios interesses pessoais e acumulassem, o quanto possível, maiores ganhos financeiros (SMITH, 1776). Bernard Mandeville, na mesma linha de Smith, acrescentava que o mercado funcionava não pelas virtudes das pessoas, mas pelos seus vícios (o interesse individual) e que seriam esses vícios privados que acabariam por trazer o benefício público (MANDEVILLE, 1732). Herbert Hoover<sup>2</sup> afirmava que “tudo que é bom para a indústria é bom para o País”, sendo inconcebível a ideia da existência de um conflito entre os interesses público e privado. Nesse contexto, se a indústria estava nas mãos do capital privado e o governo era dirigido por especialistas, o papel dos políticos era, no mínimo, irrelevante (FRIEDMANN, 1987:5).

A busca ilimitada pelo próprio interesse por parte tanto dos indivíduos quanto das organizações passou a ser conhecida como “a racionalidade de mercado”. Nela, o individual está acima da coletividade e a principal razão de as pessoas viverem em grupos sociais seria a satisfação das suas necessidades materiais. Entretanto, existia a preocupação de mostrar que as escolhas sob a ótica do interesse privado também tenderiam a beneficiar o coletivo. Assim, com base em um cálculo de custo–benefício, na racionalidade de mercado o ator deveria justificar-se em termos mais amplos, indicando que ultrapassava o próprio interesse, na medida em que não ignorava completamente os interesses coletivos (FRIEDMANN, 1987).

Considerando que “a mão invisível do mercado” tudo deveria resolver, o planejamento público assume, no mínimo, papel de pouca relevância para aqueles que adotam essa racionalidade. Através dos tempos, se as forças cegas do mercado, de um lado, propiciaram a prosperidade de alguns, de outro, produziram desempregos em massa,

---

<sup>2</sup> Hoover foi chefe do *War Industries Board* durante o primeiro confronto mundial e presidente do Estados Unidos da América entre 1929 e 1933.

provocaram a degradação urbana, destruíram pequenos comerciantes e aumentaram a desigualdade econômica e social (FRIEDMANN, 1987).

Para os economistas clássicos e seus seguidores, a condição natural do homem é barganhar, negociar e trabalhar para proveito próprio; ou seja, viver no mercado como um *homo economicus*. Com base nesse entendimento, a inclusão da natureza e do ser humano no mercado significa subordinar a substância da própria sociedade às leis do mercado, fazendo com que as relações sociais passem a ser subordinadas ao sistema econômico (POLANYI, 2000).

A título de ilustração, pode-se recorrer à obra *Business Policy Text and Cases*<sup>3</sup>, que traz alguns dos princípios assumidos pela *Escola do Design*, cuja orientação é estruturada com base na racionalidade de mercado:

A responsabilidade pelo processo (do planejamento) deve ser do executivo principal: essa pessoa é o estrategista [...] As oportunidades externas são exploradas pelas forças internas, ao passo que as ameaças são evitadas e as fraquezas contornadas. Considerados tanto na criação das estratégias como na avaliação subsequente para escolher a melhor, estão os valores da liderança, assim como a ética da sociedade e outros aspectos da chamada responsabilidade social. [...] O executivo principal é visto como o projetista [...] os outros membros da organização são relegados a papéis subordinados no processo, assim como os atores externos [...] daí a ênfase em responsabilidade social: o líder é responsável pelas necessidades da sociedade; não é a sociedade que exerce influência sobre a organização, pelo menos se o líder for socialmente responsável de forma voluntária [...] a ação não recebe tanta atenção quanto à razão [...] as estratégias são formadas por meio de um processo rigidamente controlado de pensamento humano consciente. Assim, as estratégias não devem ser desenvolvidas, nem de forma intuitiva, nem emergente; em vez disto devem ser tão deliberadas quanto possível (CHRISTENSEN; ANDREWS; BOWEE; HARMERMESH; PORTER, 1973 apud MINTZBERG, 2008:44)

### 2.1.3 Racionalidade social

Na doutrina da racionalidade social, entende-se que as formações sociais estão acima do indivíduo, cuja identidade autônoma como pessoa deriva do grupo a que pertence, fazendo um contraponto à racionalidade de mercado. Nessa perspectiva, a razão deveria

---

<sup>3</sup> *Business Policy: Text and Cases* é utilizado como livro didático na Harvard Business School.

ser exercida em nome do grupo, para que os interesses coletivos pudessem ser formulados e perseguidos por meio das ações individuais. O planejamento ultrapassaria as desvantagens de mercado, em nome do interesse coletivo, criando-se a necessidade de um planejamento centralizado (FRIEDMANN, 1987).

No campo da racionalidade social destacam-se duas tradições: a mobilização social e a aprendizagem social. Na tradição da mobilização social, o planejamento é entendido como uma atividade na qual o conhecimento se une à ação no curso da transformação social, assumindo-se que a sociedade civil teria o direito de determinar seu próprio destino. O planejamento foca nas transformações estruturais da sociedade, tomando como ponto de partida a crítica social e se apoiando na ação a partir das bases da sociedade. Apresenta entre suas sub-tradições o materialismo histórico e o anarquismo social (FRIEDMANN, 1987).

Vinculados a essa tradição estariam alguns dos fundamentos do planejamento soviético, que apresenta significativa importância como um marco histórico no planejamento público. O planejamento centralizado foi uma das características do modelo soviético, no qual se dava prioridade absoluta à industrialização, à coletivização da agricultura e ao controle estatal total sobre os meios de produção. O Estado teria completo controle sobre os recursos, já que dispunha do capital produtivo e coordenava o sistema econômico, com base no planejamento centralizado diretivo. A noção de demanda era negada no sistema soviético e os planos eram elaborados pelo Gosplan<sup>4</sup> para toda a economia soviética, enquanto o Gosstnab<sup>5</sup> era encarregado da questão do abastecimento em insumos das empresas. O planejamento rígido impunha a cada unidade seu volume de produção, o nível de investimento, a política salarial, os métodos de produção e a introdução de novas tecnologias (COTTRELL; COCKSHOTT, 1993; GREGORY; HARRISON, 2005; OLIVEIRA, J. A., 2006).

O caráter determinativo do planejamento soviético foi explicitado por Stalin, ao afirmar que “nossos planos não são previsões, mas instruções” (ELLMAN, 1989:24). Tomando

---

<sup>4</sup> O Gosplan foi a instituição chave do planejamento centralizado. Assumia o planejamento da produção, enquanto os preços eram fixados pelos ministérios e pelo Comitê de Estado para os Preços.

<sup>5</sup> O Gosstnab era a instituição que estabelecia a repartição das máquinas e equipamentos entre as unidades de produção.

como referência a base filosófica marxista, que rejeita a exploração, a desigualdade e a injustiça social associadas ao capitalismo, o tema “igualdade social” assumia papel central na ideologia do planejamento soviético (TARAPANOFF, 1993).

Segundo Friedmann (1987), o materialismo histórico contribuiu com a prática de uma economia planejada, configurando-se na mais destacada das sub-tradições da mobilização social. Seus defensores acreditam que, sob o regime socialista, os indivíduos liberariam um potencial criativo para o autodesenvolvimento, uma vez que estariam livres do poder do capital e da religião, que, segundo eles, possuiriam uma autoridade repressiva. Esse processo culminaria com a transformação da realidade e com a construção de uma nova sociedade. Apresenta entre seus princípios (FRIEDMANN, 1987:251):

- a) A construção de uma sociedade sem classes, cosmopolita, baseada em cooperação que fomentaria o desenvolvimento integral do indivíduo: de cada um segundo sua capacidade e a cada um segundo sua necessidade. Eliminação das contradições dos modelos de produção, tais como as divisões do trabalho e especialmente a distinção entre os trabalhos manuais e intelectuais.
- b) [...] As organizações formais como partidos políticos e sindicatos seriam essenciais para acabar com a luta de classes. O princípio de organização que orientaria o partido político de vanguarda seria o centralismo democrático, que proporcionaria discussões livres na base e decisões coletivas.
- c) [...] A luta revolucionária aconteceria usando-se de meios tanto político-institucionais quanto extra-políticos (violentos). Em geral, argumenta-se que o fim justifica os meios. Os burgueses que controlam os meios de produção e estabelecem as regras da sociedade capitalista seriam os inimigos.

No entendimento de SPIRKINE (apud PEREIRA; FRANCIOLI, 2011), o materialismo histórico introduziu a teoria geral e o método de conhecimento da sociedade humana, estudando de forma sistemática as leis de sua evolução. A essência dessa concepção é o trabalho, uma vez que seria através deste que o homem produziria os meios materiais necessários para sua sobrevivência. Nessa perspectiva, o homem faria sua história modificando os meios de produção e transformando a natureza, evoluindo, mudando a sociedade e travando combates. A história seria o resultado das mudanças geradas pelas ações do homem sobre a natureza e sobre os próprios homens. Na medida em que o homem modificasse suas necessidades materiais, sua maneira de pensar e agir, ele geraria

mudanças no seu ser social, que provocariam modificações na forma de organização da sociedade (SPIRKINE apud PEREIRA; FRANCIOLI, 2011).

Na concepção do materialismo histórico, a propriedade privada tornou o homem “nécio e parcial”. Assim, todos os sentidos físicos e intelectuais teriam sido substituídos pela simples alienação de todos eles, pelo sentido de ter. [...] A anulação da propriedade privada é, pois, a emancipação completa de todos os atributos e sentidos humanos” (MARX, 2012:2). Em sua análise da economia política, Marx (2012b:15) acrescenta:

Ao estudarmos um determinado país do ponto de vista da sua economia política, começamos por analisar a sua população, a divisão desta em classes, a cidade, o campo, o mar, os diferentes ramos da produção, a exportação e a importação, a produção e o consumo anuais, os preços das mercadorias, etc. Parece correto começar pelo real e o concreto, pelo que se supõe efetivo; por exemplo, na economia, partir da população, que constitui a base e o sujeito do ato social da produção no seu conjunto. Contudo, a um exame mais atento, tal revela-se falso. A população é uma abstração quando, por exemplo, deixamos de lado as classes de que se compõe. Por sua vez, estas classes serão uma palavra oca se ignorarmos os elementos em que se baseiam, por exemplo, o trabalho assalariado, o capital, etc. Estes últimos supõem a troca, a divisão do trabalho, os preços, etc. O capital, por exemplo, não é nada sem o trabalho assalariado, sem o valor, sem o dinheiro, sem os preços, etc.

O anarquismo seria outra das sub-tradições da mobilização social. Nos dias atuais o anarquismo apresenta-se com duas tendências, basicamente, contraditórias. Na primeira, o anarquismo de estilo de vida, teria seu foco na autonomia individual, defendendo quatro princípios básicos: a construção de uma confederação de municipalidades descentralizadas, uma firme oposição ao estatismo, uma crença na democracia direta e um projeto de uma sociedade libertária. Já anarquismo social possuiria um comprometimento com o coletivo e com a liberdade social (BOOKCHIN, 2012).

O anarquismo social foi importante para o planejamento nos níveis local e regional, tendo sido um dos precursores do movimento contemporâneo “cidade-jardins” e dos planos para desconcentração metropolitana, além de abordar as lutas territoriais e perceber as regiões como entidades físico-culturais. Para os defensores do anarquismo social, deveria haver a abolição do Estado como um instrumento de coerção de classes e a construção de uma sociedade em um cenário regional, autossuficiente, que se organizaria em bases mutualista

e cooperativa. Não haveria distinção entre o trabalho intelectual e o manual. O controle social seria realizado a partir da comunidade, que incorporaria a prática do intercâmbio justo (FRIEDMANN, 1987). Na perspectiva do anarquismo social, o critério de decisão pela maioria, bem como as decisões não consensuais, seriam compatíveis com uma sociedade libertária. Seus defensores acreditam poder contribuir para a ampliação dos movimentos sociais e da organização popular, com o objetivo de superar o capitalismo, o Estado, e construir um socialismo libertário, autogestionário e federalista (FARJ, 2012).

Na segunda tradição da racionalidade social apontada por Friedman - a aprendizagem social - o planejamento é entendido como uma forma de se vincular o conhecimento à ação, sendo consideradas tanto as experiências de vida do ator quanto a educação formal. Dessa forma, o conhecimento da realidade e a prática exerceriam uma influência mútua entre si. Seriam características dessa tradição (FRIEDMANN, 1987:186):

- a) As ações no âmbito público normalmente supõem muitos colaboradores, através de pequenos grupos orientados ao trabalho, que nas suas relações apresentam dinâmicas psicossociais as quais transcendem as características de cada um dos participantes. Os grupos de ação formam uma memória coletiva.
- b) [...] Os grupos de ação se organizam em torno de tarefas específicas.
- c) [...] A aprendizagem social em pequenos grupos ocorre a partir da relação direta entre as pessoas, mas requer a utilização de técnicas interpessoais, como saber escutar, confiar, obedecer ao poder hierárquico e perceber a necessidade das pessoas.
- d) [...] Na aprendizagem social os objetivos tendem a surgir durante o curso da ação.

Na aprendizagem social destacam-se duas linhas de pensamento: a progressiva e a progressista. Vinculado à linha progressiva, Dewey (2009) entendia que a sociedade deveria optar por um tipo de educação que despertasse nos indivíduos um interesse pelos aspectos sociais, além de estimular posturas que permitissem mudanças sociais sem ocasionar desordens. Para Dewey (1997:158):

A transformação desejada implicaria na construção de uma sociedade em que cada pessoa deveria contribuir com a melhoria da qualidade de vida dos demais,

o que acabaria por estreitar os laços que unem as pessoas, reduzindo as barreiras existentes. [...] Não há obstáculos insuperáveis, quando existe a vontade inteligente para realizar a transformação. O sucesso ou fracasso depende da adoção de métodos educativos adequados para efetuar a mudança. [...] Pode-se produzir nas escolas uma réplica da sociedade idealizada, disseminando a ideia da transformação, o que possibilitaria que, gradualmente, fossem modificadas as características mais recalcitrantes presentes na sociedade adulta.

Na linha progressista da aprendizagem social destaca-se Freire (1987), que apresenta a concepção da “educação libertadora”. Por meio dela seria desenvolvido um processo da construção do conhecimento, no qual todos os atores ensinam e aprendem. Segundo Freire (1987:6):

Juntos recriam criticamente o seu mundo. [...] Assim, não se ensina, aprende-se em reciprocidade de consciências; não há professor, há um coordenador, que tem por função dar as informações solicitadas pelos respectivos participantes e propiciar condições favoráveis à dinâmica do grupo, reduzindo ao mínimo sua intervenção direta no curso do diálogo.

Na visão de Freire (1987), a educação “problematizadora” transcenderia a simples transferência de conhecimentos e valores, colocando-se como um “ato cognoscente”. Para o autor, essa educação, contrapondo ao “fixismo reacionário”, caracterizar-se-ia pela “futuridade revolucionária”, que consideraria os homens como “seres históricos”. O ponto de partida desse movimento estaria no próprio homem, “no seu aqui e no seu agora que constituem a situação em que se encontram ora imersos, ora emersos, ora insertados. Somente a partir desta situação, que lhes determina a própria percepção que dela estão tendo, é que podem mover-se” (FREIRE, 1987:42).

No terceiro milênio, toma expressão uma nova abordagem da racionalidade social, assumida por autores como Enrique Leff: *a racionalidade ambiental*. Para Leff (2005:85), “toda formação social e todo tipo de desenvolvimento estão fundados num sistema de valores; em princípios que orientam as formas de apropriação social e transformação da natureza”. A racionalidade teórica e instrumental que fundamenta os valores, os códigos de conduta e a lógica produtiva da modernidade gerou a destruição da base de recursos naturais e das condições de sustentabilidade da civilização,

provocando desequilíbrios ecológicos em escala planetária, a perda de práticas e valores culturais, o empobrecimento da população e a degradação da qualidade de vida das pessoas. Esta crise, que também envolve o crescimento econômico, permitiu que fosse vislumbrado um modelo de desenvolvimento alternativo, com base em valores éticos que respeitem a natureza e incrementem valores políticos, como a democracia participativa e a equidade social, além de outros princípios de produção que venham a proporcionar crescimento sustentável. Esses princípios traduzem-se em práticas sociais que têm o potencial de transformar as estruturas do poder associadas à ordem econômica estabelecida, mobilizando um potencial ambiental para a construção de uma racionalidade social alternativa (LEFF, 2005).

Na visão de Leff (2005), a necessidade da intersectorialização das políticas públicas e da reorganização interdisciplinar do saber, entre outros aspectos, faz com que sejam questionadas as práticas ideológicas, administrativas e econômicas vigentes. Nesse contexto, o ambientalismo é apresentado como um novo projeto de civilização, orientado para a construção de uma nova racionalidade social e produtiva, o que caracterizaria a transformação do Estado em um espaço

[...] de confronto de interesses contraditórios e de concentração dos objetivos comuns das diferentes classes e grupos sociais, e como instância responsável pelo planejamento do desenvolvimento e pelo ordenamento ecológico em nível nacional, a fim de gerar as condições necessárias a uma apropriação mais equitativa dos recursos ambientais e a uma gestão mais participativa dos povos no aproveitamento dos recursos naturais e produtivos (LEFF, 2005:103).

A racionalidade ambiental apresenta uma nova ética, na qual os comportamentos humanos se harmonizam com a natureza, com os princípios da vida democrática e com valores culturais que dão sentido à existência humana. As práticas sociais acabariam por transformar “as estruturas do poder associadas à ordem econômica estabelecida, mobilizando um potencial ambiental para a construção de uma racionalidade social alternativa” (LEFF, 2005:85).

Na perspectiva dessa nova racionalidade social, a preservação das identidades étnicas, dos valores culturais e de seus territórios e o respeito às práticas comunais constituem-se em suporte para a conservação e o equilíbrio da biodiversidade e dos ecossistemas. A cultura converte-se em “um princípio ativo para o desenvolvimento das forças

produtivas num paradigma alternativo de sustentabilidade. A produtividade ecológica e a inovação tecnológica estão entrelaçadas com processos culturais que definem a produtividade social de cada comunidade”, podendo gerar uma economia global alternativa, com base nas forças produtivas da natureza (LEFF, 2005:332).

A nova racionalidade social congrega valores e critérios que não podem ser avaliados em termos do modelo de racionalidade de mercado. Seus princípios fundamentam uma “estratégia conceitual que orienta a realização dos propósitos ambientais, frente aos constrangimentos que a institucionalização do mercado impõe ao seu processo de construção (LEFF, 2005:137).

#### **2.1.4 Outras racionalidades**

Até a crise econômica de 1929, os economistas ligados ao pensamento neoclássico entendiam que a economia, em qualquer sistema capitalista, encontrava seu ponto de equilíbrio no pleno emprego e que, se abandonado a si mesmo, o desemprego atingiria seu ponto de repouso. Pessoas e fábricas improdutivas eram uma aberração e uma falha absolutamente temporária (GALBRAITH, 1980).

A crise de 1929 fez com que segmentos importantes da sociedade europeia e da americana revissem seu apoio, tanto ao ideário do livre mercado quanto à austeridade na gestão do orçamento, uma vez que se tornou premente fazer frente à crise social e ao desemprego, o que implicou a aceitação da teoria keynesiana (BELLUZZO, 2004:24).

Segundo Belluzzo (2004:53),

[...] o rompimento do estado de confiança fez recair sobre o dinheiro a esperança da preservação da riqueza. A ruptura do estado de confiança, isto é das convenções que vinham regendo a evolução da economia, significa que os produtores privados não podiam mais continuar tomando decisões de produção e investimento, sem levar em conta a incerteza radical em que estavam mergulhados. Esse estado contrasta com o clima das expectativas convencionais, no qual os possuidores de riqueza se comportavam como se a incerteza não existisse e como se o presente constituísse a melhor avaliação do futuro.

Para Keynes, o capital somente investia na “certeza” da obtenção do lucro. Se acaso ocorresse o rompimento do estado de confiança, os investidores se retrairiam. Do seu

ponto de vista, o retorno do estado de confiança seria viabilizado quando o Estado investisse, gerando, dessa forma, a demanda agregada necessária, para que o capital privado obtivesse a “certeza” do retorno aplicado e pudesse, então, voltar a dinamizar a economia (BELLUZZO, 2004). Com base nesse entendimento, a priorização dos investimentos pelo Estado era irrelevante, configurando-se esta opção como uma questão política, o que viabilizou que em determinadas circunstâncias e em determinados países ocorressem grandes despesas com compras de armamentos em detrimento dos gastos no bem-estar social (GALBRAITH, 1980).

Para diversos autores, não há dúvidas de que Keynes estava profundamente vinculado à tradição da economia neoclássica, porém tinha consciência das limitações do mercado autorregulado. Afirmava que a função de ordenar o volume de investimentos não estava segura se deixada na mão da iniciativa privada, advogando em favor da socialização dos investimentos. A socialização dos investimentos não significava para Keynes a adoção de regime socialista ou de propriedade pública, mas sim de responsabilidade pública, pelo nível de investimentos e de empregos (GALBRAITH, 1980). Assim, ele entendia que deveria ser implementado “um conjunto de estratégias administrativas, científicas e poderes estatais que estabilizassem o capitalismo” (HARVEY, 1989:124).

Após a depressão econômica que assolou o mundo ocidental em 1929, tomou força uma terceira vertente no mundo capitalista, aquela que admite a racionalidade do mercado, dentro de limites legais, como forma de proteger o interesse coletivo. Para neutralizar as consequências predatórias da racionalidade do mercado sobre a sociedade, o *Estado* interviria planejando, implementando programas de serviços sociais, fazendo uma redistribuição progressiva de renda e criando pensões e seguro contra o desemprego. Porém, o planejamento público, ao assumir uma visão social, muitas vezes, acaba por se contrapor aos interesses privados, que seriam direcionados pela racionalidade de mercado. Nesses casos, muitas das intervenções propostas pelo Estado passaram a ser bloqueadas pela força do interesse privado. À exceção de casos específicos, em que acontecem grandes pressões da sociedade, as intervenções públicas somente alcançam êxito quando são compatíveis com os interesses do capital (FRIEDMANN, 1987).

Na segunda metade do século XX, outras visões de mundo passaram a ocupar lugar de

destaque, apresentando seus princípios, os quais poderiam vir a ser apropriados no planejamento público. No final da década de 1970, com a crise do modelo fordista-keynesiano, ressurgiram nas sociedades capitalistas as discussões sobre o papel do Estado na economia, tornando-se hegemônico o pensamento neoliberal. Segundo Oliveira, F. (2006), o neoliberalismo pode ser dividido em duas fases. A primeira baseou-se no pensamento da Escola *Public Choice*, que sustenta que o Estado está sujeito a incorrer em mais falhas do que o mercado no processo de produção e ou provisão de bens e serviços de sua responsabilidade. Nesse contexto, seria imprescindível reduzir o tamanho do Estado, utilizando-se para tanto um forte programa de privatizações de serviços públicos. A partir de meados da década de 1990, ganhou força a corrente *Neoinstitucionalista*, que propõe reconstruir e fortalecer as instituições do Estado, visando torná-lo eficiente e capaz de contribuir para o funcionamento dos mercados livres. Também passou a merecer destaque a corrente *Nova Economia Política*, admitindo resultados diferentes do *Ótimo de Pareto*<sup>6</sup> e a inevitabilidade de *trade-off*<sup>7</sup> entre eficiência, equidade e democracia, havendo, portanto, espaços para acomodar o papel do Estado no sistema, desenhando-se um novo sistema regulatório, indispensável para garantir uma economia competitiva e inovadora (OLIVEIRA, F., 2006).

Entretanto, existem inúmeros pensadores que divergem dessa visão liberal de mundo. Entre eles encontra-se Karl Polanyi. Ainda que sua obra date da metade do século XX, ele passou a ter um papel de destaque nas discussões acadêmicas a partir da crise econômica mundial da década de 1980.

(Para Polanyi) [...] o Ser Humano é inerentemente limitado em sua habilidade de se manter vivo, já que a morte é inevitável. Uma limitação similar existe em nossa habilidade em viver uma vida totalmente livre, ou uma vida de completa imersão na sociedade. É impossível eliminar a liberdade de mercado e seus riscos e voltar para a sociedade, tanto quanto é impossível permitir aos mercados crescer e operar sem os limites das instituições sociais. Toda vez que

---

<sup>6</sup> *Ótimo de Pareto* é um conceito desenvolvido por Vilfredo Pareto. É obtido numa situação econômica quando não for possível melhorar a situação de um agente econômico sem que seja degradada a situação de qualquer outro agente.

<sup>7</sup> *Trade-off* é assumido neste estudo como a “incompatibilidade entre dois ou mais critérios” (Paiva, Carvalho, & Fensterseifer, *Estratégia de produção e de operações*. Porto Alegre: Bookman. 2004:55).

se tenta ir para um dos dois extremos, acaba-se chegando ao absolutismo e ao autoritarismo (SCHWARTZMAN, 2004:63).

Polanyi (2000) defendia a ideia de que a inclusão do ser humano no mercado significou subordinar a substância da própria sociedade às leis do mercado, fazendo com que a sociedade humana passasse a representar apenas um acessório do sistema econômico. A separação do trabalho das outras atividades da vida, para sujeitá-lo às leis do mercado, significou a aniquilação de todas as formas orgânicas da existência e sua substituição por uma organização atomista e individualista. Para ele, a primazia da sociedade sobre a economia, como condição da sobrevivência da humanidade, implica o fim da sociedade de mercado, o que não significaria a ausência dos mercados, e, sim, que este deixasse de ser um órgão de autorregulação econômica, guiado apenas pelo sistema de preços. Segundo o autor, somente por meio de uma regulação social sobre o mercado que delimitasse a voracidade dos capitais privados e dos indivíduos, restringindo o grau de liberdade individual de alguns, é que seria possível “criar uma liberdade mais ampla para todos” (POLANYI, 2000; LISBOA, 2008).

A conciliação entre a liberdade individual e a representatividade dos grupos de interesses no planejamento público é discutida por Cardoso (1975):

Terá sido Mannheim, talvez, o primeiro teórico a sistematizar os problemas novos que surgiram com o planejamento democrático: como conciliar a liberdade individual, a representatividade legítima dos grupos de interesse, a multiplicidade dos objetivos, com o planejamento? Nesta linha produziu-se a revolução copernicana do pensamento político com respeito ao planejamento: começou a desfazer-se a oposição entre política e administração; entre, por um lado, a liberdade, concebida como movimento irracional de um sujeito indeterminado, e por outro, a antecipação racional (planejada) do curso das ações e opções. As linhas de transformação do pensamento sobre o problema do planejamento multiplicaram-se, entrecruzaram-se. De uma parte, aceitou-se implicitamente a crítica marxista da ideia de liberdade herdada do pensamento ilustrado: o sujeito dessa liberdade não poderia ser o indivíduo como um ser indeterminado e geral. [...] A liberdade para preservar-se como algo mais que uma ideia geral, teria de apoiar-se na definição e, portanto, na antecipação das regras do jogo, na determinação das esferas da vida social, nas quais o plano se impõe, como recurso para a sobrevivência da própria sociedade política, além da expansão econômica, e nas áreas onde o jogo político (ou no plano pessoal as acepções de todo tipo) assegura aos indivíduos a sua liberdade como pessoa e como cidadão (CARDOSO, 1975:163).

As diversas maneiras de se entender o mundo possibilita inúmeras formas de se pensar o planejamento. O planejamento urbano baseado em uma visão *conservadora* busca intervenções preocupadas com a funcionalidade, com a estética e com a criação e manutenção de uma ordem urbana estável atrelada ao *status quo* (MACHADO, 2008).

Já o planejamento urbano participativo se apresenta como

[...] um conjunto articulado de políticas públicas, de caráter redistributivista e universalista, voltado para o atendimento do seguinte objetivo primário: reduzir os níveis de injustiça social no meio urbano e promover uma maior democratização do planejamento e da gestão das cidades (SOUZA, 2003:158).

Na visão de Touraine (1996), para que o indivíduo se constitua como sujeito, é fundamental que ele seja capaz de se revelar em suas dimensões de gênero, de etnia, de portador de desejos e de tradição, sendo essa uma condição para romper com o processo de *coisificação* ou, ainda, de transformação do indivíduo em um equivalente monetário. Assim, é preciso compreender que o indivíduo realiza sua transformação para sujeito quando se põe como ator e criador de sua vida, como capaz de interferir e modificar seu meio e de combinar a razão instrumental e a imaginação criadora, rompendo com a sobreposição de uma e outra. Nenhum indivíduo, ou grupo, deve ser submetido como um instrumento a serviço de outro. O sujeito não é apenas individual, mas também coletivo e materializado nos movimentos sociais, base da democracia (TOURAINÉ, 1996; SILVA, 2008).

A presença efetiva dos sujeitos individuais e coletivos nos diferentes níveis decisórios torna-se indispensável para a consolidação do espaço público democrático. Em síntese, só há democracia a partir da existência de sujeitos individuais e coletivos que assumam a criação da própria vida, que reconheçam a pluralidade de interesses e valores a serem negociados no espaço público e que respeitem a diversidade de culturas, de modo a fomentar a comunicação entre os diferentes. Touraine (1996:63) conclui que “a democracia só será capaz de se defender se aumentarem suas capacidades para reduzir a injustiça e a violência”.

Almeida (2008) defende que na época atual o homem deve deixar de se contrapor ao Estado, seja como indivíduo ou como agrupamento social, para nele se integrar como

cidadão, assumindo um papel ativo na construção tanto das metas quanto dos processos de desenvolvimento humano e econômico (ALMEIDA, 2008).

A visão de mundo assumida na elaboração de um plano direciona tanto as escolhas metodológicas quanto a definição de suas estratégias. Para Wack (1985:89),

[...] Estratégias são um produto de uma visão de mundo. Quando o mundo se modifica, os gerentes necessitam compartilhar uma visão comum desse novo mundo. De outra forma, as decisões estratégicas fundamentadas em diferentes visões resultarão em anarquia gerencial.

## 2.2 Planejamento Tradicional

A *reforma social*, segundo Friedmann (1987), pode ser considerada como a principal tradição da teoria do planejamento, tendo sido construída, ao longo do tempo, com a contribuição de inúmeros pensadores.

Com Bentham<sup>8</sup> “os reformistas sociais aprenderam a considerar as consequências da ação e a medir seus custos e benefícios”. Com Max Weber, “agregou-se a crença de que a política e a ciência poderiam ser mantidas, na prática, separadamente”. Nessa perspectiva, “o cientista poderia produzir o conhecimento e o político, decisões de natureza política”. Tugwell<sup>9</sup> e Perloff<sup>10</sup> “acreditavam ser necessário o fortalecimento do Estado, de forma a estabelecer uma inteligência institucionalizada, com o objetivo de orientar o futuro da coletividade” (FRIEDMANN, 1987:135).

De maneira geral, autores dessa tradição acreditavam que era possível a formulação do interesse geral mediante o uso de instrumentos e técnicas de planejamento, o que seria aceito pela maioria das pessoas de boa vontade. Alguns como Mannheim e Etzioni<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Jeremy Bentham publicou *Introduction to the Principles of Morals and Legislation* em 1789, considerada sua obra mais destacada.

<sup>9</sup> Rexford Guy Tugwell, economista e membro do grupo de conselheiros informais de Franklin D. Roosevelt, ficou conhecido como *FDK's Brain Trust*. Exerceu diversos cargos públicos. Entre suas obras estão: *The Stricken Land* (1946), *The Democratic Roosevelt* (1957), *The Light of Other Days* (1962) e *The Brains Trust* (1968).

<sup>10</sup> Harvey S. Perloff escreveu 17 livros abordando o planejamento urbano, destacando-se *Education for Planning: City, State, and Regional* (1957).

<sup>11</sup> Amitai Etzioni, nascido em 1929, na Alemanha, foi professor da Columbia University. Publicou, entre outros trabalhos, *The Active Society: A Theory of Societal and Political Processes* (1968).

acreditavam que o consenso poderia ser planejado, entendendo-o, como uma atividade elitista, centralizada e contínua (FRIEDMANN, 1987:136).

Cabe observar que um número expressivo dos pensadores dessa tradição associava a política com tudo o que era irracional na sociedade (FRIEDMANN, 1987).

Após a Segunda Guerra Mundial, Tugwell, Harvey Perloff, Edward Banfield e Julius Margolis participaram do Programa de Educação e Pesquisa em Planejamento, da Universidade de Chicago, que viria a ser muito influente no direcionamento da teoria de planejamento. Nesse contexto, Banfield criou um modelo genérico para o planejamento destinado aos países capitalistas democráticos, o qual incluía ideias das ciências sociais, da economia e da política. Esse modelo, o *Rational Planning*, tornou-se um guia para os planejadores e uma referência na abordagem de problemas na esfera pública (STIFTEL, 2000:6).

Na elaboração de um *Rational Planning*, os planejadores tomam como base uma situação objetiva, A, e escolhem um caminho que leve à consecução de uma situação B. Muitas vezes, os processos são pouco claros e simplistas. Na definição das soluções para os problemas pautados, são utilizados argumentos racionais e considerações analíticas. Assume-se que as pessoas agem de uma maneira estruturada e racional, implicando uma abordagem mecanicista (IDENBURG, 1993).

Na América Latina, no final da década de 1940, a Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) estabeleceu uma base teórica sobre planejamento na região. Raul Prebisch<sup>12</sup>, em 1949, publicou seu clássico artigo *O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas*. Nele, propõe a tese da existência de uma perversa divisão internacional do trabalho, que condenava os países latino-americanos a uma exclusiva especialização da produção primária (agroindustrial) e à importação maciça da produção secundária, ou de manufaturados, de base tecnológica mais elaborada (RIVERA, 1992).

A partir da década de 1950, a CEPAL passou a defender a necessidade da intervenção estatal na economia como condição para a implementação do processo de

---

<sup>12</sup> Raul Prebisch foi o principal dirigente da CEPAL na década 1950, lá permanecendo até 1963.

industrialização nos países da região, cabendo ao Estado o papel de promotor do desenvolvimento da infraestrutura, bem como de indutor de novas atividades, visando à expansão industrial. O planejamento na América Latina se viabilizaria como um instrumento técnico-político de intervenção do Estado, sustentado por uma ideologia do nacional desenvolvimentismo. Esta, por sua vez, incentivava a acumulação capitalista em bases locais, mediante um projeto político que promovesse a modificação na composição das importações. O processo de desenvolvimento industrial seria apoiado na importação de equipamentos e tecnologia, com base em um programa de substituição de importações (CEPAL, 1961; FURTADO, 1985; GIOVANELLA, 1991; MEDEIROS, 2010).

O Estado exerceria o papel de agente da política econômica, dinamizando a política de desenvolvimento e corrigindo as distorções do sistema econômico. A intervenção do Estado não seria incompatível com o funcionamento do mercado, mas cumpriria o papel de nortear seu funcionamento e dar-lhe eficácia. Era contrária ao *laissez-faire*, reconhecendo, porém, a existência de um regime de iniciativa privada, exigindo, portanto, a combinação entre as ações dos mercados com o planejamento estatal. As propostas de planejamento na América Latina foram inicialmente elaboradas para a economia. Contudo, seu campo de atuação foi sendo ampliado para os setores sociais (CEPAL, 1961; FURTADO, 1985; GIOVANELLA, 1991; MEDEIROS, 2010).

(Nesse contexto) [...] as políticas são entendidas como princípios pelos quais o governo usa sua autoridade para orientar o comportamento dos agentes privados e ordenar aos órgãos da administração pública a realizarem com os recursos do Estado as ações planejadas (LIRA, 2006:19).

Em 1961, a Organização dos Estados Americanos (OEA) promoveu uma reunião de ministros do interior dos países das Américas, em Punta del Este, Uruguai, quando foi lançado o *Programa Aliança para o Progresso*. Segundo Giovanella (1991:29),

[...] este programa era parte da política norte-americana do período Kennedy, que colocava ênfase nos obstáculos internos ao desenvolvimento. Considerava os problemas sociais e políticos como obstáculos internos ao desenvolvimento e entendia o subdesenvolvimento, pelos seus ingentes problemas sociais, como campo fértil para a proliferação de ideias alienígenas — socializantes. Com a Aliança para o Progresso, através do financiamento de projetos sociais,

pretendia-se contrapor à expansão dessas ideias, cujo exemplo de Cuba não se queria deixar reproduzir. A "Aliança para o Progresso" surge, portanto, como aliança para o desenvolvimento e contra o socialismo, com clara intenção de exercer o controle social.

Nesse encontro, tomou-se a decisão de incorporar os setores sociais ao planejamento do desenvolvimento. Assim, metas sociais foram acordadas entre os países participantes. Os aspectos sociais passaram a ser admitidos com base em critérios quantitativos. O Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Banco Mundial foram encarregados de financiar os projetos para o alcance dessas metas. Na Conferência de Punta del Este, ficou estabelecida a legitimação do planejamento como uma necessidade para a formulação e execução de planos nacionais, passando estes a serem considerados como um dos condicionantes das linhas de financiamentos externas. Em termos metodológicos, a forma estabelecida foi o modelo normativo de planejamento, entendido como o formato mais adequado para a superação dos problemas dos países latino-americanos (CEPAL, 1961; FURTADO, 1985; GIOVANELLA, 1991; MEDEIROS, 2010). No modelo normativo, “a realidade deve funcionar enquanto norma e o objetivo é de otimizar os ganhos econômicos e/ou diminuir os custos, [...] sendo a escolha de prioridades feita a partir da relação custo/benefício” (GIOVANELLA, 1991:31).

Segundo Rivera (1987), a utilização do modelo normativo requer a concentração de poder pelos planejadores e/ou, ainda, que não haja heterogeneidade de forças em disputa, implicando, portanto, razoável consenso social que garanta o cumprimento das diretrizes planejadas. Nas economias capitalistas, é comum que o modelo apresente como característica o foco nos aspectos econômicos, evidenciada no entendimento do planejamento como uma técnica que visa à racionalização e à otimização da aplicação de recursos, sendo seus objetivos e meios para alcançá-los definidos em função da relação do custo–benefício.

Nesse contexto, o modelo normativo não permitiria a diferenciação entre os fatos políticos, econômicos ou ideológicos, o que equivaleria a dizer que todos os fatos políticos são, também, fatos econômicos, e vice-versa (RIVERA, U., 1987). Assim, considera o aspecto político como um dado exógeno ou, ainda, como uma mera restrição, entendendo que a realidade apresenta comportamentos sociais estáveis e

previsíveis, sendo possível estudá-los por meio de modelos analíticos (LUSTOSA, s.d.). Outra característica do modelo normativo prende-se ao fato de ele não admitir a revisão das normas, das metas e dos instrumentos, já que estes seriam definidos como uma situação de máxima racionalidade, com base em uma noção de otimização. A definição normativa é feita a partir da análise do comportamento histórico (RIVERA, U., 1987).

Para o Gapi<sup>13</sup> (2010:198), o Brasil, na área pública, continua apegado ao planejamento da década de 1950. Dessa forma, seus planejamentos governamentais, assim como os da América Latina, são majoritariamente normativos (REZENDE, 2009; COSTA FILHO, 2010; LEIVA LAVALLE, 2010). O termo *Planejamento Tradicional* foi cunhado para designar um modelo com características hegemonicamente normativas. Assim, existem inúmeras variações de modelagem, mantendo, entretanto, os mesmos princípios. Algumas dessas variações, que chegam até a propor *negociações ilusórias* com os atores sociais, nas quais o planejador continua com o controle da agenda, são qualificadas na literatura como de “aparência de fachada” (GAPI, 2010:34). O termo *Planejamento Tradicional* é também utilizado por autores como Carlos Matus para se referir ao modelo de planejamento normativo, desenvolvido no âmbito da CEPAL, a partir da segunda metade do século XX.

As considerações a seguir estão fundamentadas nas seguintes obras de AHUMADA; GUZMÁN; DURÁN; PIZZI; TESTA, (1965); MATUS (1981; 1993); GONÇALVES (2005); LIRA, (2006) e GAPI (2010).

O Planejamento Tradicional, além das características já mencionadas, pretende ser neutro e ancorado na objetividade das decisões fundamentadas em análises técnicas. Em sua visão de futuro, admite-se um único cenário possível. Assim, a partir de um macro-objetivo estipulado, são definidos os objetivos a serem alcançados em um horizonte temporal, estabelecendo-se as metas no correr da linha do tempo. As ações-chave ou estratégicas previstas seguem uma sequência temporal, levando-se em conta as viabilidades técnicas e políticas, de forma a possibilitar a configuração da trajetória que conduza ao cumprimento dos objetivos e das metas. Na análise da trajetória,

---

<sup>13</sup> Gapi - Grupo de Análise de Políticas de Inovação é vinculado ao Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT), do Instituto de Geociências (IG) da UNICAMP.

consideram-se os cenários tendenciais e normativos, bem como as principais variáveis. O enfoque normativo trabalha com sistemas que preveem uma única chegada e uma única trajetória, podendo se referir a um horizonte de até vinte anos.

Uma questão discutida na literatura é: A eleição do objetivo do plano deve, ou não, preceder o diagnóstico? Em muitas abordagens, o objetivo somente é estabelecido após a conclusão do diagnóstico. Também não há consenso quanto à sua neutralidade, pois existem autores que entendem que o diagnóstico é subjetivo, uma vez que trabalha com diferentes realidades. Dessa forma, seria realizado a partir de uma visão de mundo, em determinado contexto. Na literatura estudada, prevaleceu o conceito segundo o qual a partir do diagnóstico é que se identificam as diferenças entre a situação presente e a desejada, os principais obstáculos que se opõem à realização do plano e as potencialidades que permitiriam reduzir os esforços necessários nas intervenções.

Nessa perspectiva, procura-se conhecer a realidade via diagnóstico, orientando-se pela busca da verdade objetiva e científica, existindo somente um único diagnóstico possível. Assim, descreve-se a situação presente, interpretam-se as causas e os efeitos e, finalmente, realiza-se uma projeção. Além disso, descreve-se a evolução histórica do objeto, assumindo-se ou construindo-se uma teoria para explicá-la, e identificam-se os principais problemas e as potencialidades do sistema objeto em estudo.

Quando associado a um projeto político ou social, o objetivo está fundamentado na ideologia dos grupos envolvidos. Assim, o planejador deve contar com um referencial teórico compatível com essa visão. Dessa forma, deve ser produzido um modelo referencial desejável que expresse as propostas do projeto político ou os acordos sociais em termos de conceitos, dimensões, variáveis e indicadores.

A metodologia normativa admite um único grupo de atores, não havendo espaço para a participação da sociedade. Segundo a literatura, essa metodologia está estruturada em duas etapas estanques e sequenciais. A primeira, a formulação do plano, envolve a determinação do objetivo, o diagnóstico, a determinação de metas e a formulação dos projetos. Na segunda etapa, estariam a implementação dos programas e projetos, o controle e a avaliação.

Planejamento Tradicional também pode ser definido como o conjunto de atividades inter-relacionadas e coordenadas cuja a finalidade é alcançar objetivos específicos, com

base nos limites orçamentários e de tempo. A avaliação apoia-se em dados fornecidos pelos sistemas de governo, indicadores e acompanhamento físico durante o desenvolvimento do projeto. Alguns autores consideram suas metas amplas e vagas e criticam a pouca atenção dada aos mecanismos de gerenciamento e avaliação.

O Planejamento Tradicional é elaborado por especialistas, a quem cabem as decisões. Mesmo nos modelos posteriores, que passaram a incorporar a política enquanto um fator, apenas um grupo de atores planeja, supondo-se, sempre, a existência do consenso ou do quase consenso, desconsiderando, dessa forma, os conflitos entre os interesses dos atores sociais.

Os princípios do modelo tradicional, desde a segunda metade do século passado, têm norteado significativamente a elaboração dos planos no âmbito do setor público brasileiro. A partir das décadas de 1960 e 1970, o processo de urbanização e industrialização, iniciado com o período de substituição de importações nos anos de 1930 e acelerado na década de 1950, foi retomado com grande força, aumentando os problemas urbanos. O PIB nacional passou a ser constituído de forma expressiva nas áreas urbanas e as cidades brasileiras transformaram-se também em uma unidade de produção da maior importância, tornando-se necessário cuidar de sua administração e eficiência, enquanto espaço produtivo. O rápido processo de urbanização das cidades começou a demandar ações governamentais, visando soluções técnicas e políticas para os problemas sociais e econômicos que se avolumavam. Os modelos teóricos até então utilizados no planejamento urbano no Brasil eram importados da Europa e dos Estados Unidos. Essas teorias, que tentavam explicar a transformação, o crescimento, o sentido e a função da cidade para informar seus melhoramentos e planejamento, foram desenvolvidas nos países centrais e apropriadas pelas nações da periferia (MARICATO, 2000).

A partir de 1965 o planejamento público no Brasil ganhou uma nova dimensão com a criação do Conselho Consultivo de Planejamento (CONSPLAN), que tinha como secretário o próprio Ministro do Planejamento. Idealizado inicialmente como a entidade gestora do Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), o CONSPLAN converteu-se em uma caixa de ressonância das diferentes visões sobre o processo de ajustamento da economia brasileira. Assegurava a participação da iniciativa privada no processo de planejamento, passando em um segundo momento a exercer papel central nas formulações

das diretrizes das políticas públicas. Assim, o planejamento foi transformado em regra absoluta da administração pública, o que implicava que todas as atividades governamentais fossem enquadradas em um dos seus programas. Chama a atenção o fato de que as pessoas que ocupavam postos-chave do Ministério do Planejamento não eram apenas técnicos, mas técnico-empresários, ou simplesmente industriais e banqueiros (DREIFUSS, 1981).

Assim, na medida em que os serviços urbanos se pautavam pela perspectiva empresarial de lucratividade, a cidade passava a ser uma preocupação que transcendia os interesses da comunidade municipal e ganhava as esferas do interesse de segurança e desenvolvimento nacionais. Cada vez mais a esfera federal e as esferas estaduais assumiriam em partes maiores o planejamento urbano. No II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND II), as grandes definições de investimento e planejamento já eram adotadas autoritariamente, de cima para baixo, como de resto em todo o sistema econômico e político montado no País (MONTE-MÓR, 2007).

O modelo centralizador de política urbana chegou ao setor de saneamento em 1971, quando foi formulado o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA). Elaborado em um contexto no qual planejamento tradicional era hegemônico, muitos dos princípios que o direcionava eram vinculados a essa escola.

Para aderir a esse plano, os municípios deveriam repassar o patrimônio e as instalações de seus serviços de água e esgoto às Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs). Nesse modelo institucional, as CESBs atuariam como agentes reguladores, planejando, coordenando e definindo os padrões de serviços e também como entidades prestadoras dos serviços, ao serem responsáveis pelos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário (SOARES; CORDEIRO NETTO; BERNARDES, 2003).

O PLANASA pretendia eliminar as distorções do sistema de saneamento vigentes nos anos de 1960, tais como a baixa cobertura dos serviços, o paternalismo tarifário, o clientelismo, a incompetência técnica e a desarticulação institucional. Para tanto, tinha entre outros objetivos estabelecer uma política tarifária que cobrisse os custos de operação, manutenção, depreciação e amortização dos empréstimos, além de estender a cobertura de atendimento a todas as cidades brasileiras. Por meio da implantação do subsídio cruzado, os consumidores de baixa renda seriam subsidiados pelos de maiores rendas e os municípios deficitários seriam cobertos pelos superavitários (COSTA, 2003).

No modelo produzido pelo PLANASA, as concessionárias caracterizar-se-iam mais como empresas de engenharia do que como empresas de prestação de serviços públicos (REZENDE, 2003). Isto porque a agenda de desenvolvimento urbano da década de 1970 era centrada na implantação de infraestrutura (MELO, 2003). A meta estabelecida pelo PLANASA para o ano de 1980 era a cobertura dos serviços de abastecimento de água de 80% da população urbana, enquanto previa-se a ligação de 65% das residências desta mesma população às redes de esgoto. Ao final do período conseguiu-se alcançar uma cobertura do abastecimento de água de 76% da população e a coleta de esgotos alcançou 36%. No caso do esgotamento sanitário, deve-se considerar que, embora não se tenha conseguido alcançar a meta, ocorreu um aumento de 60% no número de ligações no período (COSTA, 2003).

O PLANASA recebeu diversas críticas, destacando-se entre elas o atendimento exclusivo à população urbana, a exclusão dos municípios da esfera de decisão, a falta de abordagem mais social às questões de saneamento, a exclusão dos municípios que não aderiram ao sistema às linhas de financiamento do SFS (COSTA, 1994). Por outro lado, o PLANASA proporcionou um significativo aumento no atendimento à população no que diz respeito ao abastecimento de água, contribuindo para a redução da taxa de mortalidade infantil e a ampliação da expectativa de vida da população brasileira (REZENDE; HELLER, 2008). O esvaziamento do PLANASA, na década de 1980, levou à desregulamentação do setor de saneamento, que, colocado à deriva, continuou inercialmente a seguir os mesmos moldes da política pretensamente extinta.

## **2.3 Planejamento Estratégico Situacional**

### **2.3.1 Introdução ao tema**

A partir da segunda metade da década de 1970, diversos países da América Latina passaram a superar os regimes políticos de exceção. Ocorreu, então, expressiva expansão dos movimentos sociais urbanos, que estavam voltados para os problemas concretos do cotidiano, tais como necessidades básicas de saúde, abastecimento de água, redes de esgoto e energia elétrica (CARVALHO, 2006).

Nesse contexto, a metodologia normativa passou a ser questionada por escolas de pensamento emergentes de forma contundente, surgindo, então, o enfoque estratégico, apresentado como uma nova maneira de elaborar planejamento público. Essa visão incluía a questão social no seu foco, considerando, assim, a viabilidade política do plano, tratando-a como uma importante variável no processo de planejamento. Esses métodos, desenvolvidos inicialmente para o setor de saúde, foram sendo gradativamente incorporados a outros setores da administração pública em diversos países latino-americanos (RIVERA, 1992).

Na área de Saúde, podem ser identificadas três vertentes para o planejamento estratégico: Programação em Saúde, que encontra na Escola de Medellín sua fonte de inspiração, por intermédio do autor argentino Juan Jose Barrenechea e do colombiano Emiro Trujillo Urbe; Pensamento Estratégico em Saúde, desenvolvido pelo sanitarista argentino Mario Testa; e Planejamento Estratégico Situacional, elaborado pelo economista chileno Carlos Matus (RIVERA, 1992).

As três abordagens têm em comum a ação estratégica e a ruptura com a normatividade, apresentando cada uma um enfoque específico, com diferentes ênfases. Barrenechea e Trujillo tiveram como preocupação principal a instrumentalização do planejamento com foco no setor de saúde, procurando fornecer métodos que pudessem auxiliar os técnicos no nível operacional, não tendo a pretensão de propor uma metodologia de planejamento. Os autores entendem que para pensar a ação futura é necessário que se tenha clareza sobre a teoria política. Em seus trabalhos, porém, essa teoria não é explicitada nem discutida. Eles entendem o planejamento como um processo complexo, que influencia as características de uma mudança social, a partir da perspectiva de determinado segmento da sociedade. Mario Testa aprofundou os estudos nas questões do poder e Carlos Matus deu prioridade aos problemas de governabilidade, procurando instrumentalizar a condução de governo (GIOVANELLA, 1991).

Logo após a reunião de Punta Del Este, Jorge Ahumada, então diretor do Centro de Estudos do Desenvolvimento da Universidade Central da Venezuela (CENDES-UCV), interessado em saber se o método de planejamento econômico podia ser aplicado a uma área social, sugeriu a Mario Testa que realizasse um trabalho nesse sentido. Dessa forma, foi constituída uma equipe para elaborar um método de planejamento de saúde, da qual

participaram Jorge Ahumada e Mario Testa, pelo CENDES. A eles se juntaram Alfredo Arreaza Guzmán, médico sanitaria venezuelano da Escuela de Salud Pública, Mario Pizzi, médico chileno dedicado à estatística de saúde e integrante do Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, e, pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Eduardo Sarué, dedicado à estatística médica, e Hernán Durán, sanitaria (AHUMADA; GUZMÁN; DURÁN; PIZZI; TESTA, 1965; GIOVANELLA, 1990).

Foi então elaborado o método de planejamento em saúde conhecido como CENDES-OPAS. Sua publicação aconteceu em 1965, por meio do trabalho *Problemas Conceptuales y Metodológicos de la Programación de la Salud*. Nesse estudo, é realizada a transposição do planejamento econômico normativo, do modelo Cepalino, para o planejamento em saúde, resultando em um método de planejamento cujo objetivo seria otimizar os ganhos econômicos obtidos com saúde e/ou diminuir os custos da atenção. Nele, a escolha de prioridades é feita a partir da relação custo-benefício, em que o planejador, tomando como base seus conhecimentos técnicos, elaboraria um plano e estabeleceria prioridades, tendo como fundamento principal a relação custo-benefício (AHUMADA; GUZMÁN; DURÁN; PIZZI; TESTA, 1965; GIOVANELLA, 1990).

Após participar ativamente da equipe que produziu o método CENDES-OPAS, Mário Testa tornou-se, em seguida, uma das principais referências da análise crítica a esse método, bem como da formulação do enfoque estratégico no planejamento. Passou, então, a defender que o planejamento deveria ser entendido como um potente recurso para promover mudanças políticas e sociais (MATTOS, 2010).

### **2.3.2 Proposta do Planejamento Estratégico Situacional**

O planejamento na América Latina encontrou em Carlos Matus um dos seus principais expoentes. Idealizador do Planejamento Estratégico Situacional (PES), tornou-se um crítico severo do planejamento normativo, argumentando que ao utilizar essa metodologia o governo planeja suas decisões com base em conceitos econômicos, não considerando sua viabilidade política, já que seu diagnóstico não aborda a existência de oponentes potenciais. Segundo Carlos Matus, no planejamento normativo existe a separação da vida social em compartimentos estanques, isolados entre si, além do fato de as considerações que definem o diagnóstico e as propostas focarem o fator econômico. Assim, defendia que

o planejamento não deveria ser privilégio de uma força social dominante e controladora circunstancial do Estado, como no caso da Escola Normativa, mas, sim, a somatória das forças políticas que o constituíam (RIVERA, 1992).

Na concepção do PES, o ator que planeja está inserido na realidade e coexiste com outros atores. Já a situação passa ser a arena onde se encontram os atores e suas ações, fazendo com que a contradição e o conflito sejam assumidos. Uma das inovações que trouxe essa metodologia é a superação do conceito de etapas, que prevalece no planejamento tradicional, substituindo-as por momentos dinâmicos, que nunca se esgotam e podem coexistir e ser reformulados durante todo processo de implementação do plano. Assim, os momentos não se tornam excludentes, sendo, entretanto, um deles sempre dominante (HUERTAS, 1995; COSTA, 2004).

Assim, sua estruturação envolve quatro momentos:

- a) *Momento explicativo* – equivalente ao diagnóstico, quando são selecionados problemas e discutidas suas causas.
- b) *Momento normativo-prescritivo* – quando se faz o desenho do *deve-ser*.
- c) *Momento estratégico* – trabalhando com a ideia do *pode ser*, é um momento de análise e construção da viabilidade política.
- d) *Momento tático-operacional* – caracterizado pelo *fazer*, quando ocorrem as tomadas de decisões e a implementação da ação.

O propósito do momento explicativo é promover o entendimento do jogo social, quando são analisados os problemas e identificados dos atores relevantes, produzindo-se uma explicação sistêmica, utilizando-se para tanto a análise situacional (HUERTAS, 1995). Nesse momento, os atores apontam os problemas e realizam a explicação desses fatos à luz da teoria da produção social. Como instrumento pode ser utilizado um fluxograma situacional, que apresenta a rede de relações causais que geram os fatos relacionados à produção social: *plano dos fatos*, envolvendo os comportamentos sanitários e sociais, produtos administrativos e outros; *plano das acumulações*, que apresenta as características de poder de todos os atores; e *plano das leis básicas*, no qual se encontram as restrições legais, políticas setoriais e outras (MATUS, 1987).

Na visão de Matus, a prática social horizontal envolve os departamentos das ciências tradicionais, produzindo um intercâmbio de problemas entre eles e gerando efeitos positivos ou negativos em relação às metas anunciadas. Nessa perspectiva, “fazer política é intercambiar problemas. Um projeto de governo é uma proposta de intercâmbio de problemas” (MATUS, 2000: 29). O autor chama a atenção para o risco de se abandonar a explicação sistêmico-causal que produz os resultados sociais e substituí-la por uma mera listagem descritiva deles sem uma profunda explicação de suas causas, fato este que precisa ser evitado (MATUS, 1989).

O *momento normativo* é a instância de desenho em que prevalece a forma verbal “deve ser” (HUERTAS, 1995). Explicita o direcionamento da situação inicial analisada para a situação a que se quer chegar, identificando-se os nós críticos da rede sobre os quais atuará o planejador, elaborando-se, então, um conjunto de projetos (HOURNEAUX JUNIOR; SOBREIRA NETTO; CORREA, 2007).

Nesse momento, serão estimados os cenários por meio do comportamento das variantes críticas (variáveis que escapam ao controle dos atores) e das opções críticas (variáveis controláveis ou normativas). Esses cenários são simultaneamente de antecipação (exploração de tendências) e normativos (exploração das intervenções normativas possíveis), sendo que os objetivos devem estar contidos num cenário de cálculo. Para tanto, são utilizadas técnicas de cenários, matriz de operações-problemas (identificando os nós críticos e responsabilidade institucional), matriz de orçamentação e técnicas de organização temporal de ações ou redes (MATUS, 1987; RIVERA, 1995). Matus acrescenta ainda que somente é possível “planejar as situações, não para predizer o futuro, mas lutar para criá-lo. O homem de ação necessita planejar as situações” (MATUS, 2000: 146).

No *momento estratégico*, são formuladas propostas para tratar as operações como um processo de produção política, sendo em parte cooperativa e em parte conflitiva (HUERTAS, 1995). São também identificadas as diversas interações entre os atores, além das oportunidades e das restrições que daí decorrem (HOURNEAUX JUNIOR; SOBREIRA NETTO; CORREA, 2007). Nesse momento, é analisada a viabilidade do plano, envolvendo três dimensões básicas: política, econômica e organizativa. O planejador, diante das possibilidades existentes, optará por aceitá-las, ignorá-las ou

superá-las, construindo alternativas para o plano. Nesse contexto, as estratégias tornam-se formas de superação das restrições de poder, podendo se manifestar via negociação, cooptação ou conflito, além de uma mixagem entre as três formas (MATUS, 1987; RIVERA, 1995). Segundo Matus, “a máxima liberdade individual é incompatível com a máxima igualdade. A conciliação de ambos os propósitos é a função mais importante das regras de convivência” (MATUS, 2000: 219).

A proposta de Carlos Matus se concentra na apreciação e construção da viabilidade política, que leva em consideração os interesses de ação dos atores, sua capacidade de agir e as afinidades dessa ação nos processos tanto de decisão quanto de implementação dos projetos (MATUS, 1987; RIVERA, 1995). Caso não haja interação entre os aspectos técnicos e a viabilidade política do plano, todo processo tende a se tornar impraticável (HUERTAS, 1995).

O *momento tático-operacional* tem a finalidade de criar um processo contínuo, sem rupturas entre os três momentos anteriores e a ação diária, em que o plano é aprimorado, com base nas circunstâncias das necessidades operacionais. Assim, ideias contidas no plano não se tornam realmente viáveis até que seja completado o detalhamento operacional exigido pelo sistema que vai operá-lo (HUERTAS, 1995). Nesta fase, podem ser utilizados alguns instrumentos universais, como o orçamento-programa e a gerência por objetivos (MATUS, 1987; RIVERA, 1995).

Segundo Matus (1984:206), na elaboração de um plano, devem ser considerados dez princípios:

- a) *Planeja quem governa* – O exercício de governar acaba por introduzir algumas limitações inerentes ao planejamento normativo, já que o governante é quem tem a capacidade de decisão e a responsabilidade de conduzir.
- b) *O planejamento se refere ao presente* – A simulação do futuro em um plano é somente um produto intermediário, que deve contribuir com a decisão a ser tomada no presente. Entretanto, a decisão tomada *hoje* não será racional se não transcender esse momento, já que as consequências dessas ações mostrarão a sua eficácia no futuro. A exploração do futuro é imprescindível em um planejamento, porém a sua centralidade deve estar na intenção de se governar um processo por meio da ação.

- c) *O planejamento exige um cálculo situacional* – A arte de planejar envolve um cálculo complexo, que considera como variáveis tanto a escassez de recursos quanto as dimensões sociais, políticas e administrativas.
- d) *O planejamento se refere a oportunidades e a problemas reais* – Em uma situação real, existem diversos atores sociais, que apresentam distintos interesses e objetivos, não existindo uma verdade única para eles. Quem planeja deve superar os obstáculos políticos, entendendo que existem atores que não comungam com sua maneira de explicar a realidade; ou seja, que não têm a mesma racionalidade. Nesse contexto, torna-se irrelevante se o planejador acredita que a visão de algum ator é equivocada, extremista ou ineficaz, importando apenas o fato de que esta o move a ter um plano distinto, podendo levá-lo a uma ação obstaculizadora. Assim, a visão de outros atores deve ser entendida e considerada. Entretanto, Matus (1984:220) salienta que “às vezes é necessário impor operações conflituosas usando o poder”, o que seria lícito ocorrer quando a cidadania pedisse ao governo que usasse seu poder decisório.
- e) *O planejamento é inseparável da gerência* – A única maneira de se fazer com que um plano seja exequível é garantir que ele responda às necessidades de quem gerencia. Não há sentido na existência de um planejamento estratégico diretivo, desvinculado de um plano operacional, o que faria com que eles se transformassem em apenas uma obra literária. O PES se baseia em ideias e recomendações, porém se concretiza via operações, que têm um responsável por seu desenho, execução e revisão.
- f) *O planejamento situacional, por definição, é necessariamente político* – As especificidades políticas não podem ser ignoradas, porque os limites da capacidade de produção das ações sociais estão vinculados às restrições de poder. Dessa forma, o fator político não é um dado exógeno nem um marco restritivo, já que o planejamento situacional internaliza as questões políticas como variáveis e passa a operá-las.
- g) *O planejamento não é uma adivinhação do futuro* – Planejar não é adivinhar o futuro, porém devem ser consideradas as possíveis incertezas que escapam ao desejo e ao controle de quem planeja. O planejamento estratégico inclui a

concepção de *cenário de cálculo*, que poderá se manifestar quando ocorrerem determinadas articulações entre variáveis e condicionantes. Assim, devem ser elaborados planos e estratégias para os vários cenários que se viabilizem nos extremos aparentemente possíveis.

- h) *O plano é modular* – Um plano deve ser composto por unidades que possam ser dimensionadas, agregadas ou combinadas de maneiras distintas, segundo os objetivos e a estratégia elaborada.
- i) *O planejamento não é monopólio de quem planeja* – A ideia central do planejamento estratégico situacional consiste em considerar que existem outros atores, que também planejam com objetivos distintos, sendo indispensável prever suas resistências ativa e criativa. Surge, assim, a necessidade de um novo tipo de diagnóstico, no qual a visão dos demais atores sobre a realidade seja considerada.
- j) *O planejamento não domina o tempo nem se deixa enrijecer por ele* – O planejamento situacional opera em quatro instâncias temporais articuladas e formalizadas:
- o planejamento no momento presente, ou na conjuntura, que tem por objetivo sistematizar o cálculo que precede e direciona a ação do cotidiano. Para que este seja racional, deve haver planos de longo prazo;
  - o plano anual operacional, que propõe o direcionamento para o planejamento na conjuntura, requerendo, por sua vez, referências em um maior espaço de tempo, para que possa se fundamentar como proposta;
  - o plano para o período de governo, que norteia os objetivos e as ações, dos planos anuais e conjunturais;
  - o planejamento de longo prazo, que tem a função de vislumbrar o futuro desejado, modelando os sonhos possíveis de serem realizados, direcionando, assim, os planos de médio prazo.

Na visão de Matus, o conceito de cenários tem sentido e conceito diferentes daqueles assumidos pelas técnicas prospectivas. No PES, os cenários são ferramentas contra a incerteza, enquanto na prospectiva se destinam à exploração e à escolha de caminhos.

Em sua crítica à prospectiva, afirma que aqueles que não percebem esta distinção “pensam que se pode escolher um cenário”. Basta pensar que ele significa escolher as circunstâncias para compreender o erro (MATUS, 2000: 89).

Carlos Matus inovou ao apresentar uma base de proposta para uma reforma administrativa vertical.

(Sua proposta) [...] introduz simultaneamente uma série de subsistemas de gestão tais como a racionalização do sistema de agendas [...]; o subsistema de solicitação de prestação de contas (articulado a um subsistema de monitoramento por sinais); e um subsistema de gerência descentralizado por operações (RIVERA, 1995:187).

Em verdade, o PES transcende uma simples metodologia de planejamento, apresentando-se como uma maneira de governar e propondo uma forma de se estabelecer uma articulação entre o governo e a sociedade. Desenhado como um instrumento de planejamento público, é dirigido à alta direção dos governos. Porém, como se trata de um plano situacional, a rigor, nunca está pronto, tendo de ser constantemente monitorado e deve prever o retorno aos momentos precedentes, para as devidas correções (COSTA, 2004).

Nesse contexto, pode-se inferir que tanto a elaboração quanto a implementação do PES são tarefas complexas, fato que tem levado muitos dos defensores dessa escola a desenvolverem simplificações ou adaptações metodológicas.

Na literatura, têm sido relatadas algumas deficiências do PES, destacando-se entre elas:

- a) inexistência de uma reflexão mais aprofundada sobre a cultura enquanto componente da viabilidade de uma intervenção planejada;
- b) necessidade de desenvolvimento de um instrumental específico para negociação cooperativa;
- c) construção ainda muito simplificada da prospectiva, na qual predomina uma relação excessivamente determinista do contexto sobre o plano, sendo que as relações cruzadas entre as variáveis-chave do cenário não são devidamente registradas ou formalizadas;
- d) dificuldades inerentes à própria complexidade do método (RIVERA;

ARTMANN, 1999).

Existem tentativas de minimizar as complexidades por meio de mixagens metodológicas. Com esse objetivo, alguns planejadores têm utilizado instrumentos como: Análise Estrutural, Análise do Jogo dos Atores e Matriz de Impactos Cruzados, à “luz de Godet”<sup>14</sup>. O objetivo dessas adaptações seria o de reduzir a subjetividade, incorporando-se ao planejamento o que se tem de mais avançado no campo da prospectiva mais formalizada (RIVERA; ARTMANN, 1999:361).

## **2.4 Planejamento Prospectivo**

### **2.4.1 Introdução à prospectiva**

Os Future Studies chegaram ao domínio público na década de 1960. Entretanto, no início do século XX já se viam seus primeiros esboços, que foram se consolidando à medida que se aproximava a Segunda Guerra Mundial. A partir do final da década de 1940 e durante toda a década seguinte, identificavam-se no mundo ocidental duas preocupações distintas: a Europa estava focada em sua reconstrução e na eliminação das feridas deixadas pelo nazismo e pelo fascismo; e nos Estados Unidos buscava-se uma forma de vencer a Guerra-Fria. Desses dois diferentes objetivos derivaram os principais enfoques dos estudos contemporâneos. Nos Estados Unidos, o estudo do futuro surgiu a partir de um problema concreto: como dominar a tecnologia para vencer a Guerra Fria. As primeiras metodologias e as principais aplicações foram empreendidas pelo governo americano na pesquisa para o desenvolvimento tecnológico e nas aplicações militares. Adotavam instrumentos formais, com características quantitativas e fundamentos matemáticos (LEMPERT; POPPER; BANKES, 2003).

A partir de outra perspectiva, entre a segunda metade da década de 1940 e os anos de 1950, surgiram na Europa estudos preocupados com a construção do futuro coletivo, no qual fosse possível impedir o aparecimento de um novo Holocausto. Focavam em questões como a de educar as futuras gerações, de modo que pudessem evitar opções

---

<sup>14</sup> A obra de Godet é apresentada no item **2.4.2**.

por regimes que restringissem a liberdade. Do ponto de vista político e institucional, estava sendo pensado o significado do bem comum europeu. As tentativas por estabelecer uma visão de futuro já estavam presentes durante a Segunda Guerra Mundial. Por volta de 1943, o alemão Flechteim Ossip propôs na Europa a futurologia como uma ciência do futuro, mas não obteve sucesso. No pós-guerra, em 1957, o francês Gaston Berger cunhou o termo *Prospective* para indicar a necessidade de uma atitude orientada para o futuro, entendendo que não seria uma mera extrapolação do passado. Em 1967, o francês Bertrand de Jouvenel propôs a *Prospectiva* como arte da conjectura, defendendo a necessidade de que fossem investigados os diferentes futuros possíveis, não se limitando apenas a uma das possibilidades (ORTEGÓN; VÁSQUEZ, 2006; ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007).

A partir de então, a *Prospectiva* ganhou visibilidade e importância, dividindo-se em duas vertentes. A primeira ficou conhecida como *Prospectiva Estratégica*, liderada por Michel Godet e outros autores. A segunda, liderada por Eleonora Masini e outros autores de países em desenvolvimento, buscava uma visão humanista, envolvendo áreas e temas de caráter ético-cultural. Outras correntes de pensamento também foram se consolidando, como a *Technological Forecasting*, a *Scenarios Planning* e a *Technological Foresight*, destacando-se, na atualidade, o *Foresight* (COATES, 2000; ORTEGÓN; VÁSQUEZ, 2006).

Entre os autores que contribuíram para o desenvolvimento dos instrumentos que objetivam dar suporte ao processo de planejamento, destacam-se Daniel Bell e Herman Kahn.<sup>15</sup> Eles defendiam a importância de se proceder à identificação das alterações estruturais na sociedade que teriam impactos potenciais significativos no longo prazo, bem como a importância da decisão de levar em conta futuros alternativos. Pierre Wack, Peter Schwartz e Kees van der Heijden direcionaram o planejamento por cenários, para a interpretação das tendências e dos processos. Michael Porter apresentou um método para a construção de cenários industriais e para a definição de

---

<sup>15</sup> Herman Kahn iniciou sua carreira como físico e matemático na *Rand Corporation*, sendo considerado um dos fundadores dos *Futures Studies*. Destaca-se, entre outros trabalhos, *The year 2000 – A framework for speculation on the next thirty-three years* (1967), obra editada pelo *Hudson Institute* (fundado por Kahn em 1961, depois de sair da *Rand*), cuja introdução foi escrita por Daniel Bell.

estratégias competitivas em condições de incerteza (ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007).

Erich Jantsch, Ben Martin, Ian Miles e Michael Keenan, participando do movimento *Foresight*, entenderam-no como instrumento de visão no longo prazo para o futuro, com o objetivo de identificar áreas de investigação e tecnologias capazes de trazer maiores benefícios. Trata-se de um movimento em grande expansão e importância na atualidade. O *Foresight* originou-se do *Technological Foresight*, expandindo-se para outras áreas que privilegiam questões que envolvem a sociedade e o território (ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007).

Gaston Berger é considerado por muitos autores como o criador da *Prospectiva* francesa. Bertrand de Jouvenel escreveu *L'Art de la conjecture* (1972), fundou o *Projet Futuribles* e tornou-se o primeiro presidente da *World Futures Studies Federation*. Michel Godet é tido como a principal referência da Escola *Prospectiva Estratégica* na atualidade. Essa escola entende que cenários são configurações de imagens de futuro condicionadas e fundamentadas em jogos coerentes de hipóteses sobre os prováveis comportamentos das variáveis determinantes do objeto de planejamento (ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007).

Para HUSS e HONTON (1987), os diversos métodos que envolvem a construção de cenários podem ser classificados, segundo sua lógica interna, em três categorias:

- a) *Lógica Intuitiva* – utilizada inicialmente pela *Shell* e adotada pelo *Stanford Research Institute (SRI)* e pela *Global Business Network (GBN)*, pretende estimular a intuição dos gestores a respeito das incertezas e possibilidades futuras.
- b) *Análise do Impacto Cruzado* – utilizada pela Escola Francesa, pelo *Center for Futures Research* e pelo *Battelle Memorial Institute* e desenvolvida pela *RAND Corporation*, utiliza uma forte base matemática que solicita a construção de modelos formais de estudo.
- c) *Análise do Impacto das Tendências* – utilizada pelo *Futures Group*, procura isolar as tendências importantes, com foco naqueles que poderiam contrariá-las (no inesperado), resultando em possíveis futuros.

Embora existam semelhanças entre os conceitos e as metodologias adotadas pelas escolas de planejamento, a Prospectiva Estratégica, a *GBN* e o *Foresight*, alguns autores procuram distingui-las com base nas características do instrumental que utilizam:

- a) as escolas que se utilizam de instrumentos e métodos considerados formais, analíticos e pesados, a exemplo da Escola Francesa;
- b) as escolas que empregam métodos mais flexíveis, intuitivos e leves, tais como a lógica intuitiva (ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007; SOEIRO DE CARVALHO, 2007).

Godet; Durance (2009) argumentam que a filosofia e as etapas metodológicas criadas tanto pelo *LIPSOR*<sup>16</sup> quanto pela *GBN* são próximas, mas a técnica desta última não seria apropriável e tampouco reproduzível. Essa classificação se torna controversa quanto ao *Foresight*, já que alguns de seus autores, como Keenan e Miles (2002), defendem a utilização dos instrumentais intuitivos e formais segundo a necessidade de cada projeto.

#### **2.4.2 Prospectiva Estratégica**

Na perspectiva da Prospectiva Estratégica, o planejamento pode ser definido como o modo de se conceber um futuro desejado e os meios para alcançá-lo. Os conceitos de prospectiva e de estratégia estão intimamente ligados, interpenetrando-se. Entretanto, são duas entidades distintas, devendo-se observar duas fases no processo:

- a) tempo da antecipação, quando é feita a prospectiva das mudanças possíveis e desejáveis;
- b) tempo da preparação da ação, quando se fazem a elaboração e a avaliação das opções estratégicas possíveis para a organização se preparar para as mudanças esperadas (pré-atividade) e/ou provocar as mudanças desejáveis (pró-atividade).

Na visão de diversos autores que defendem a Prospectiva Estratégica, a complexidade dos problemas do cotidiano faz com que a elaboração de um plano exija a utilização de

---

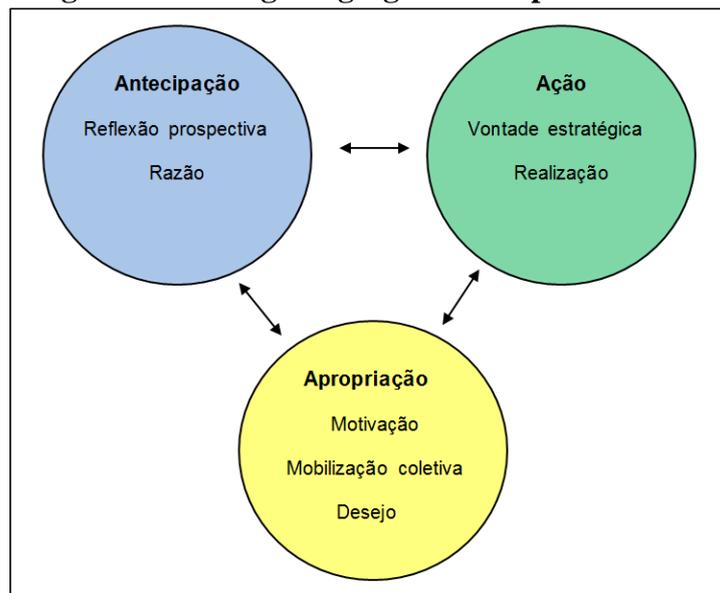
<sup>16</sup> *LIPSOR – Laboratoire d'Innovation en Prospective Stratégique et Organisation*, instituição à qual se vincula Michel Godet.

métodos tão rigorosos quanto participativos, porém levando-se em conta o fato de que os homens são também guiados pela intuição e pela paixão. Para o autor, os modelos seriam invenções do espírito para representar um mundo que nunca se deixará encerrar na jaula das equações, existindo sempre uma complementaridade entre intuição e razão. A prospectiva instrumentaria a escolha das ações a serem tomadas no presente, levando-se em conta os futuros possíveis e desejáveis, possibilitando, dessa forma, a preparação para as mudanças previsíveis, bem como para as estratégias que poderiam provocar as mudanças desejadas (GODET, 1994; 2006; GODET; DURANCE; GERBER, 2008; GODET; DURANCE, 2009).

A utilidade dos instrumentos da Prospectiva Estratégica consiste em estimular a imaginação, reduzir as incoerências, criar uma linguagem comum, estruturar a reflexão coletiva e permitir a apropriação, não podendo se esquecer de que os instrumentos não devem substituir a reflexão nem refrear a liberdade de escolha. A reflexão prospectiva coletiva sobre as ameaças e oportunidades dá conteúdo à mobilização e permite a apropriação da estratégia, constituindo um ponto de passagem obrigatório para que essa apropriação se transforme em ação eficaz (GODET, 1994; 2006; GODET; DURANCE; GERBER, 2008; GODET; DURANCE, 2009).

O triângulo grego da Prospectiva, apresentado na Figura 1, mostra a relação que deve existir entre a antecipação, a ação e a apropriação.

**Figura 1 – Triângulo grego da Prospectiva**



Fonte: (GODET; DURANCE; GERBER, 2008: 93)

Existem duas possibilidades de erros que devem ser definitivamente evitados no processo de planejamento:

- a) pensar de cima para baixo, como fazem alguns peritos, esquecendo-se da importância da apropriação;
- b) afastar os peritos e as análises teóricas para dar ouvidos somente à população (sem a prospectiva cognitiva, a prospectiva participativa fica *andando em círculos* sobre as preocupações do presente).

As decisões necessárias para fazer face aos desafios do futuro raramente são consensuais. Entretanto, “é sempre uma má ideia querer impor uma boa ideia”. Os homens precisam de esperança, e essa necessidade coletiva exprime-se melhor se for canalizada por meio de métodos apropriados (GODET; DURANCE; GERBER, 2008:19).

Gaston Berger (apud Godet; Durance; Gerber, 2008) afirmava que com a arte prospectiva deve-se “ver longe, largo, profundo, pensar no Homem e arriscar”. Para Godet e Durance (2009), na elaboração de um plano devem ser tomados cuidados como: desconfiar das ideias prontas; ver em conjunto (apropriação); e utilizar métodos tão rigorosos e participativos quanto possível, para reduzir as inevitáveis incoerências. As ideias prontas e que estão na moda, muitas vezes, transformam-se na “tirania das

ideias dominantes”,<sup>17</sup> devendo ser olhadas com desconfiança. Normalmente, acabam por se tornar fontes de erros de análise e de previsão, uma vez que a informação é, muitas vezes, amordaçada pelo conformismo do consenso, o qual leva a reconhecer-se na opinião dominante e a rejeitar o ponto de vista minoritário (GODET; DURANCE, 2009).

A prospectiva foi utilizada pela primeira vez na França, em 1970, em um estudo geográfico realizado pela *DATAR*<sup>18</sup> (apud Godet, 1994). Desde aquela época, esse método tem sido adaptado para outros setores, tais como indústria, agricultura e demografia. No período entre 1974 e 1979, essa metodologia foi desenvolvida no *Department of Futures Studies* da *SEMA Metra Consulting Group*, chefiado por Michel Godet, e durante a década de 1980 foi aprimorado no *Conservatoire National des Arts et Métiers*, com o apoio de instituições como a *Electricité de France (EDF)* e o Ministério da Defesa (GODET; ROUBELAT, 1996).

A prospectiva de primeira geração baseava-se na formalização matemática, na probabilidade e na investigação operacional, apoiando-se em métodos desenvolvidos por especialistas norte-americanos que viriam a constituir um instrumental que incluía técnicas como Análise Estrutural, Matriz de Impactos Cruzados e Análise Multicritérios. Na década de 1980, esse processo passou a ser utilizado em grandes empresas estatais e em diversos ministérios franceses, passando a prospectiva a ser colocada a serviço da ação estratégica. Nesse contexto, Godet passou a difundir um novo conceito: a Prospectiva Estratégica, que se apoiava na base conceitual da economia industrial e da estatística. Começava então a segunda geração da Prospectiva.<sup>19</sup> A partir do final da década de 1990, iniciou-se a formação da terceira geração da prospectiva estratégica, que incluiu como questões centrais temas relativos a território, desenvolvimento sustentável, governança, decisão pública e inteligência

---

<sup>17</sup> Maurice Allais (apud Godet; Durance, 2009:25).

<sup>18</sup> *DATAR – Délégation à l'aménagement du territoire et à l'Action Régionale*. Criada, em 1963, com a função de estudar os aspectos regionais dos planos econômicos nacionais franceses, de forma a estimular, orientar e coordenar os esforços de planejamento regionais de outras agências.

<sup>19</sup> Deve-se ressaltar que em 1987 Michel Godet publicou a obra *Scenarios and strategic management*, considerada um marco no estudo desta metodologia.

coletiva, entre outros. Nessa nova fase, passou a sofrer significativa influência das ciências políticas, o que levou ao desenvolvimento de instrumentos, cujo objetivo era facilitar a participação da sociedade e o entendimento dos seus conflitos (GODET, 1994; 2006; GODET; DURANCE; GERBER, 2008; GODET; DURANCE, 2009).

Segundo Godet; Durance (2009), entende-se por cenário o conjunto formado pela descrição de uma situação futura dos acontecimentos, que permite passar da situação de origem a essa nova situação. Em sua visão, existem diversos futuros potenciais, e a descrição de um desses futuros, bem como das progressões necessárias para atingi-lo, constitui um cenário. Para ele, seriam possíveis dois grupos de cenários: os exploratórios, que partem das tendências passadas e presentes, conduzindo a futuros verossímeis; e os de antecipação, ou normativos, construídos a partir de imagens alternativas do futuro, desejadas ou temidas, sendo concebidos de forma retro-projetiva (GODET; DURANCE, 2009). Entretanto, deve-se ter em mente que “um cenário não é um fim em si, ele só tem sentido se tiver resultados, se tiver consequências para a ação” (GODET; DURANCE, 2007).

O cenário normativo, ou desejado, normalmente utilizado para o planejamento de instituições governamentais, constitui-se em uma utopia tecnicamente plausível e politicamente sustentável capaz de ser efetivamente construída. Procura administrar o destino com base no desejo de quem planeja, ajustando-o às probabilidades e às circunstâncias. É a síntese entre o presente e as ideias de uma sociedade em relação a seu futuro, o que resulta num futuro tão próximo das aspirações quanto possível (BUARQUE, 2003).

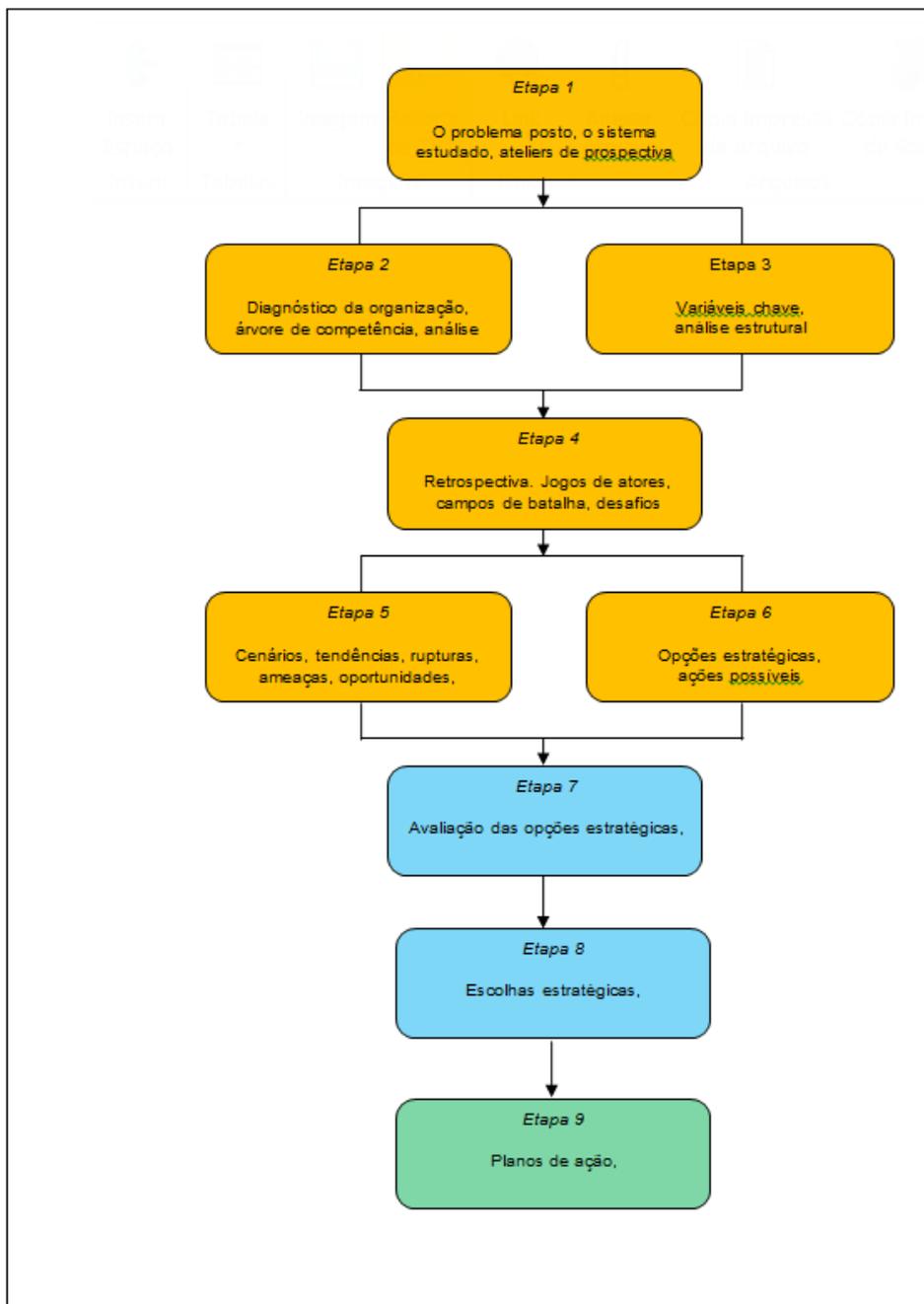
Já os cenários exploratórios são essencialmente técnicos, sendo construídos a partir de um tratamento racional das probabilidades, excluindo os desejos dos planejadores. Nesse caso, quando procuram analisar a postura e a estratégia dos atores sociais com suas vontades, o trabalho tem uma conotação técnica de interpretação do processo político. Trata-se de apreender para onde, provavelmente, estará evoluindo a realidade estudada, para que os planejadores possam escolher o que fazer e se posicionar positivamente naquela situação (BUARQUE, 2003).

Godet; Durance (2009) chamam a atenção para o fato de que é sempre tentador tomar os desejos pela realidade e elaborar um plano estratégico com base em uma visão pró-

ativa. Para eles, é necessário que se tenha, também, um comportamento pré-ativo e preparar-se para as mudanças futuras esperadas, já que os cenários possíveis nem sempre são prováveis ou desejáveis.

A metodologia de Godet (2006) apresenta uma primeira fase exploratória, na qual são identificados os desafios do futuro, e uma segunda fase normativa, em que são feitas as escolhas estratégicas possíveis e desejáveis. A primeira fase deve ser coletiva, envolvendo o maior número de atores possível. Nela, utilizam-se os instrumentos da prospectiva para organizar e estruturar, de maneira transparente e eficaz, a reflexão coletiva sobre os desafios do futuro e, eventualmente, avaliar as opções estratégicas. Os instrumentos utilizados na elaboração dos cenários devem buscar estimular a imaginação, reduzir as incoerências, criar uma linguagem comum, estruturar a reflexão coletiva e permitir a apropriação. No entanto, não se pode menosprezar seus limites nem as ilusões da formalização, tendo-se em mente que os instrumentos não devem substituir a reflexão e tampouco inibir a liberdade de escolha. A fase das escolhas estratégicas é a da competência de um número limitado de pessoas, em geral, dirigentes, não havendo necessidade de utilizar algum método específico, já que o julgamento pessoal é, muitas vezes, o único elemento de informação disponível.

A Prospectiva Estratégica comporta nove etapas para a elaboração do planejamento, discriminadas na Figura 2 e detalhadas a seguir (GODET, 1994; GODET; MONTI; MEUNIER; ROUBELAT, 2004; GODET, 2006; FIGUEROA, 2007; VERGARA; CORDEIRO NETTO, 2007; GODET; DURANCE; GERBER, 2008; GODET; DURANCE, 2009).

**Figura 2 – Etapas de planejamento na Prospectiva Estratégica**

Fonte: (GODET, 2006:128)

a) Etapa 1

Procede-se à análise do problema em questão e faz-se a delimitação do sistema estudado, mediante um processo participativo, em que se identificam e se

hierarquizam os principais desafios do futuro e as principais ideias sobre o assunto.

b) Etapa 2

Realiza-se o diagnóstico estratégico e constroem-se as árvores de competências, visando a conhecer as forças e fraquezas da organização. Envolve:

- diagnóstico financeiro – visa a avaliar a evolução da instituição quanto à sua estrutura, gestão ou resultados;
- diagnóstico operacional – possibilita a análise dos produtos, dos mercados e da organização dos recursos, em função de produção;
- diagnóstico de qualidade – verifica a conformidade de um produto ou de um serviço com as necessidades do cliente pelo preço mais justo;
- diagnóstico das raízes (ou recursos de base) – avalia não só os recursos técnicos, mas também o conjunto do saber-fazer, na medida em que ambos constituem as competências da instituição.

c) Etapa 3

São feitas a identificação e a hierarquização das variáveis-chave, de modo a emergirem as principais variáveis influentes e dependentes. As variáveis são eleitas por especialistas envolvidos com o sistema em estudo. É aconselhável estabelecer uma definição precisa para cada uma delas, traçando o seu percurso passado, verificando as outras variáveis que influenciaram sua evolução, caracterizando a sua situação atual e identificando as tendências ou rupturas prováveis para o futuro.

d) Etapa 4

Estudam-se as estratégias dos atores, procurando avaliar as relações de força entre eles, estudando suas convergências e divergências diante dos desafios e objetivos e utilizando-se como instrumento o Método de Atores, Objetivos e Fatores de Força (MACTOR). Dessa forma, analisa-se o comportamento de determinado grupo de atores com relação a uma situação futura, dado uma configuração de um conjunto de objetivos estratégicos, os quais descrevem ou

determinam essa situação de futuro.

e) Etapa 5

Procura-se fazer a redução das incertezas que pesam sobre as questões-chave, utilizando-se consultas a especialistas. Além disso, busca-se distinguir os cenários prováveis, utilizando-se a Análise Morfológica, que tem o potencial de explorar de forma sistemática os futuros possíveis e, a partir destes, definir aqueles que realmente são plausíveis de acontecer.

f) Etapa 6

São estabelecidas as opções estratégicas, utilizando-se como instrumento *Árvore de Pertinência*, que possibilita a identificação de projetos coerentes, ou seja, das opções estratégicas compatíveis simultaneamente com a identidade da instituição e os cenários mais prováveis.

g) Etapa 7

Na avaliação das opções estratégicas, utilizam-se métodos multicritério. Os métodos multicritério, como o Multicritério e Política (MULTIPOL), visam comparar diferentes soluções para um problema em função de um conjunto de critérios e políticas, sendo seu objetivo auxiliar o processo decisório.

h) Etapa 8

Realização das escolhas estratégicas e da hierarquização dos objetivos. Passa-se da reflexão à decisão por parte dos diretores.

i) Etapa 9

Execução do plano e implementação de um sistema de coordenação e acompanhamento

Na visão de diversos autores, como Alvarenga e Soeiro de Carvalho (2007), a metodologia da Escola Francesa faz parte do grupo que se caracteriza como *formal, pesada e analítica*. Como consequência, a elaboração de um planejamento utilizando esse instrumental implica que existe disponibilidade de tempo em torno de 12 a 18 meses, além de um tempo adicional, que pode chegar a meses, para se formar uma equipe de planejadores e torná-la operacional.

Para agravar as limitações de tempo, sabe-se que na atualidade existe grande mobilidade de mão de obra nas empresas e instituições, o que provoca descontinuidade na equipe treinada. Além disso, um estudo de prospectiva raramente resiste à partida daquele que o iniciou. Essas dificuldades, bem como as despesas necessárias para a realização de um grande número de seminários, podem tornar desfavorável a relação custo-benefício. O próprio Godet (2009) reconhece que é comum as empresas, instituições e administrações públicas desejarem apresentar seu plano em prazo inferior a um ano, sendo necessário, muitas vezes, fazerem-se adaptações metodológicas para viabilizar sua elaboração.

Nessa perspectiva, existem diversos exemplos na literatura nos quais os planejadores tomam como eixo central a Prospectiva Estratégica, porém realizam as simplificações metodológicas necessárias para viabilizar seus estudos com os prazos e custos disponibilizados pela instituição.

#### **2.4.3 Movimento *Foresight***

O movimento *Foresight* teve origem em uma escola dirigida à tecnologia: o *Technological Foresight*. Com o decorrer do tempo, passou a abranger também questões ligadas à sociedade e ao território, envolvendo grande diversidade de autores e métodos (ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007). O termo *Foresight* foi cunhado por J. Irvine e B. Martin no início dos anos de 1980, assumindo conotação diferente de previsões probabilísticas. Considera que não há um futuro predeterminado e que, dependendo das ações no momento presente, existirão diferentes possibilidades de sua concretização (IRVINE; MARTIN, 1984; LINSTONE; GRUPP, 1999).

O *Foresight* pode ser entendido como um processo por meio do qual se busca chegar à compreensão das forças que moldam o futuro de longo prazo e que devem ser consideradas tanto na formulação de políticas quanto no planejamento ou, ainda, na tomada de decisões (COATES, 1985). Em outro entendimento, o *Foresight* seria um processo de desenvolvimento de visões de possíveis caminhos nos quais o futuro pode ser construído, tendo-se em mente que as ações do presente podem contribuir para a construção da melhor possibilidade do amanhã (HORTON, 1999; CANONGIA; SANTOS; ZACKIEWICZ, 2004).

O *Foresight* poderia também ser visto como um processo que se ocupa sistematicamente em examinar o futuro de longo prazo da ciência, da tecnologia, da economia e da sociedade. Seu objetivo seria identificar as áreas de pesquisas estratégicas e as tecnologias emergentes que tenham a propensão de gerar os maiores benefícios econômicos e sociais (MACLEAN; ANDERSON; MARTIN, 1998).

Esta metodologia atua em três diferentes dimensões de um mesmo processo:

- a) *Pensar o futuro* – os futuros possíveis são examinados a partir de tendências de longo prazo e de especulações sobre fatos novos e inesperados.
- b) *Debater o futuro* – o debate deve ter natureza participativa, requerendo o envolvimento dos diferentes atores interessados.
- c) *Modelar o futuro* – a identificação de futuros possíveis e desejáveis pode subsidiar a tomada de decisões em termos de macrodiretrizes (SANTOS; SANTOS, 2003; EUROPEAN-COMMISSION-CORDIS, 2010).

Esta metodologia, segundo KAIVO-OJA; MARTTINEN (2008) e a EUROPEAN-COMMISSION (2010), apresenta como características básicas:

- a) *Ser uma ação orientada* – pretende apoiar de maneira ativa os atores na construção do futuro, transcendendo a uma simples análise de futuro.
- b) *Ser participativa* – em seu processo de construção participam atores de diversos segmentos da sociedade envolvidos com as questões em discussão.
- c) *Ser multidisciplinar* – as questões em foco são tratadas em sua totalidade, observando-se todas as variáveis que as influenciam.

Existem diversos modelos para a utilização desta metodologia, os quais variam em função da escolha da área a ser estudada, do tipo de ator envolvido, da forma de interação e do objeto de estudo. Porém, todas as abordagens envolvem a percepção, a participação, a rede mundial de comunicação de planejadores (*networking*), a visão e a ação.

Keenan; Miles (2002) acrescentam que o *Foresight* deve ser orientado para o longo prazo, ainda que o objetivo seja informar ou otimizar as decisões atuais. Além disso, é necessário que seja interativo, capturando conhecimento e opiniões que existem em

diversos setores e organizações; e que estimule a criação de redes e canais de comunicação entre os diferentes atores, utilizando para tanto as técnicas formais.

Na prática, a maioria dos estudos de *Foresight* usa uma combinação de métodos, tornando essa escolha uma questão crítica. As possibilidades e nuances de *Foresight*, segundo MILES; KEENAN; OJA-KAIIVO (2002), podem ser diferenciadas por:

- a) Tipo de abordagem top-down (de cima para baixo) ou bottom-up (de baixo para cima). Na primeira, considerada de pequeno estresse, as informações são processadas por um pequeno grupo de especialistas que interagem com a sociedade por meio de pesquisas Delphi, reuniões públicas e seminários. Já na abordagem bottom-up, considerada como de alto estresse, buscam-se obter informações, opiniões e contribuições de uma vasta gama de fontes, a fim de proporcionar maior legitimidade.
- b) Intensidade em que os produtos ou processos são mais ou menos orientados em função da necessidade de tomar decisões específicas ou, ainda, de hierarquizar prioridades.
- c) Tempo de elaboração do *Foresight*, que depende do objetivo, do foco, das metas e da extensão da participação dos atores sociais.
- d) Horizonte de abrangência temporal, que varia consideravelmente, já que o conceito de longo prazo difere substancialmente entre as diversas culturas. Na França, os estudos referentes ao território têm um horizonte de vinte anos. Na Inglaterra, os estudos setoriais chegam a vislumbrar apenas cinco anos.
- e) Patrocinador, que pode ser público ou privado e, por vezes, ambos.
- f) Escolha dos participantes, que depende do foco do estudo, podendo chegar a envolver um amplo leque de atores.
- g) Instrumental, que pode ser qualitativo ou quantitativo. Os dados numéricos são úteis para analisar as tendências e a evolução no longo prazo e fazer o mapeamento de interações de variáveis, apresentando os resultados em tabelas e gráficos, porém têm pouca utilidade em muitas das análises de fenômenos sociais e políticos. A prescrição para o uso de técnicas quantitativas

simultaneamente com qualitativas depende da natureza do estudo e da relevância dos dados numéricos.

O *Foresight*, segundo HORTON (1999); MILES; KEENAN; OJA-KAIVO (2002); CANONGIA; SANTOS; ZACKIEWICZ (2004), desenvolve-se em três fases, que, geralmente, obedecem a uma ordem cronológica:

- a) Coleta (*pré-Foresight*) – refere-se à coleta de dados de uma grande diversidade de atores, como universidades, especialistas, rede mundial de comunicação de planejadores (*networking*) e segmentos da sociedade.
- b) Interpretação (*Foresight*) – envolve a uniformização da linguagem, já que o material foi colhido entre atores de profissões e culturas diversas, apresentando, muitas vezes, expressões próprias de determinado ambiente. Além disso, é feita a interação entre os atores nas discussões dos temas colocados em evidência na etapa anterior, com o objetivo de obter sugestões sobre os caminhos futuros.
- c) Compromisso – procura-se reforçar o comprometimento dos atores que participaram da etapa anterior com as decisões tomadas, a partir de procedimentos de validação e da divulgação para um público maior.

Com o objetivo de explorar novas possibilidades proporcionadas pela estruturação, organização e gestão das atividades metodológicas, a European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions patrocinou a criação do projeto EUFORIA<sup>20</sup>, que utiliza uma variedade de combinações de métodos *Foresight*, analisando as perdas e os ganhos dessas abordagens. Esse experimento tem três focos:

- a) Sociocultural – visa a obter maior aceitação dos resultados, uma vez que os métodos *Foresight* devem ser congruentes com a forma de pensar do público-alvo, sendo esta uma das razões para a maior combinação de métodos quantitativos e qualitativos.

---

<sup>20</sup> EUFORIA: Projeto gerenciado pelo Centre for Science and Technology Policy and Management Research of Manchester Business School (PREST), em parceria com o Futures Research Centre, Finlândia, com a Empirica, Alemanha e com a Atlantis, Grécia.

- b) Sociopolítico – visa a conferir maior legitimidade ao processo *Foresight*, combinam-se as abordagens *bottom-up* (aberta e participativa) e *top-down* (painéis de peritos).
- c) Socioeconômico – visa a obter maior compreensão e melhor utilização dos resultados, já que tanto os patrocinadores quanto os organizadores do *Foresight* acreditam na importância de utilizar métodos facilmente assimiláveis pelos empresários, cientistas sociais e formuladores de políticas, como métodos de Cenários, *SWOT*<sup>21</sup> e Análise de Tendências (POPPER; KORTE, 2004).

Alguns resultados obtidos pela combinação de dez instrumentos utilizados no projeto EUFORIA que merecem destaque são relatados a seguir:

- a) *Brainstorming* (envolvendo todas as dimensões STEEP<sup>22</sup>) – desempenhou papel essencial na concepção e preparação de outras técnicas *Foresight*, sugerindo que sua combinação com outros métodos é, basicamente, obrigatória.
- b) Indicadores de desempenho – ao fornecerem uma base empírica de dados, demonstraram sua utilidade como material para fundamentar e estimular o início dos trabalhos nos *workshops* e painéis na análise *SWOT* e nos exercícios destinados à elaboração de cenários.
- c) Painéis nacionais – mostraram-se como fóruns adequados para os exercícios de brainstorming, além de oferecerem um ambiente propício à realização da análise *SWOT*, e apresentaram uma relevante composição para gerar e discutir tópicos de uma futura pesquisa *Delphi*.
- d) *SWOT* – provou ser uma das maneiras mais eficazes de fazer os participantes pensarem no contexto nacional, tendo sido enriquecido pelos resultados do *environmental scanning*, painéis nacionais e indicadores de desempenho. Seus resultados influenciaram fortemente o *Delphi* e as atividades de construção de cenários.

---

<sup>21</sup> O termo *SWOT* significa: Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*).

<sup>22</sup> *STEPP*: Abrange as dimensões nos âmbitos social, tecnológico, econômico, ambiental e político.

- e) *Environmental Scanning* – mostrou-se útil na identificação de potenciais indicadores de desempenho, na preparação dos exercícios de *brainstorming* e na identificação de aspectos-chave a serem considerados na elaboração dos cenários.
- f) *Prioritisation* – mostrou-se eficaz para filtrar as grandes quantidades de informação produzidas no *brainstorming* e nas atividades *SWOT*.
- g) *Delphi* – produziu ricas informações sobre a percepção dos entrevistados, sendo seus resultados utilizados nos workshops que discutiam os cenários, além de suplementarem a base de dados.
- h) Cenários – provaram ser úteis ao desenvolvimento de um consenso sobre a visão do futuro, ajudando a identificar as implicações políticas e sociais e os papéis dos protagonistas, para que se alcancem os resultados pretendidos (POPPER; KORTE, 2004).

Michael Keenan argumenta existir no *Foresight* uma estreita ligação entre o processo de reflexão de longo prazo e a estratégia. Esta metodologia, se, de um lado, diferencia-se de outras vertentes dos Futures Studies, de outro, aproxima-se da Escola Francesa. Esse fenômeno vem ocorrendo em função das redes estabelecidas em nível internacional entre os pesquisadores, cujo objetivo é promover a troca de experiências sobre essa disciplina, o que tem propiciado a construção de uma linguagem comum e a análise dos instrumentos que vêm sendo utilizados (ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007:15).

(Nesse contexto), o futuro parece apontar para uma passagem dos métodos integrados proprietários, a uma miscigenação de métodos e ferramentas, otimizando a sua integração em processos modulares e flexíveis em função de objetivos e necessidades específicas.

#### **2.4.4 Metodologia da *Global Business Network***

No início da década de 1970, Pierre Wack revolucionou a técnica de elaboração de planejamento ao perceber a necessidade de se criar uma ferramenta capaz de auxiliar no planejamento de longo prazo. Juntamente com a equipe de planejadores na Royal Dutch Shell, entre eles, Kees van der Heijden, percebeu que havia a possibilidade de

ocorrer mudanças no mundo quanto à exploração e ao comércio de petróleo. Passou, então, a pesquisar eventuais fatores determinantes e seu possível impacto no futuro da Shell. Criou, assim, o conceito de planejar focando os cenários possíveis, metodologia que passou a ser conhecida como *scenario planning*. Por meio desse instrumento, buscava adquirir maior compreensão do sistema em estudo, identificando os elementos predeterminados e descobrindo as conexões entre as várias forças e eventos que o conduzem, possibilitando uma decisão mais bem estruturada. Em 1988, Peter Schwartz e Pierre Wack criaram a empresa de consultoria *Global Business Network (GBN)*, popularizando o emprego dos cenários como instrumento de gestão estratégica (MORITZ; PEREIRA, 2005).

Na perspectiva da *GBN*, cenário é uma ferramenta destinada a ordenar as percepções sobre os ambientes futuros alternativos nos quais as consequências de uma decisão tomada irão acontecer. Diferentemente das previsões tradicionais utilizadas por muitas organizações, cenários apresentam imagens alternativas de futuro, indo muito além de simples extrapolações. Dessa forma, a multiplicidade de futuros possíveis faz a distinção entre a lógica dos cenários e a das previsões. Cenários assemelham-se a um conjunto de histórias construídas em torno de enredos que destacam os elementos significativos do cenário mundial. Essa escola adota na elaboração dos cenários técnicas pouco rígidas, aplicando-se processos criativos e intuitivos da parte dos planejadores. No processo de elaboração dos cenários, parte-se do específico para o geral. Assim, são levantadas questões relacionadas com o impacto das decisões tomadas em uma organização e sua influência no longo prazo, para posterior construção do ambiente. Trata-se de uma metodologia intuitiva, leve e pouco analítica (SCHWARTZ, 2006; ALVARENGA; SOEIRO DE CARVALHO, 2007).

A metodologia prescreve a construção dos cenários em oito etapas: identificação da questão, ou decisão central; identificação das forças-chave no ambiente local; identificação das forças motrizes; hierarquização dos fatores-chave e forças motrizes por importância e incerteza; seleção da lógica dos cenários; enriquecimento dos cenários; implicações; e seleção dos indicadores (SCHWARTZ, 2006).

Uma diferença entre este método e a prospectiva estratégica é que o modelo da *GBN* não prescreve um instrumental para o desenvolvimento do planejamento. Com base

nesse fato, a Prospectiva Estratégica critica esse modelo afirmando que a sua replicação seria difícil de ser conseguida, uma vez que o sucesso da elaboração do planejamento dependeria da perícia do planejador (GODET; MONTI; MEUNIER; ROUBELAT, 2000).

#### **2.4.5 Planejamento não Euclidiano**

Este conceito está fundamentado nas obras de Friedmann (1987; 1992; 1998; 2005; 2011).

John Friedmann, professor emérito na School of Public Policy and Social Research University of California, ao longo de sua carreira, tem-se dedicado a pesquisar no âmbito do planejamento urbano questões como: propósito do planejamento, elaboração de planos democráticos e inserção dos planos em processos de governança.

O autor entende o planejamento como sendo um vínculo entre o conhecimento e a ação, ou seja, a conexão do conhecimento teórico com o conhecimento existente no domínio público. Com base nessa concepção, o planejamento transcende o conceito usual da engenharia, segundo o qual os meios estão eficazmente relacionados com os objetivos, utilizando-se os projetos como direcionadores do curso da ação. Para ele, o modelo tecnicista da engenharia pretende projetar o futuro e indicar a tomada de decisões, reivindicando sua superioridade em relação aos outros processos decisórios, dado o seu caráter *científico*. Na proposta de Friedmann, o Planejamento não Euclidiano seria uma interação com o tempo real, o agora, devendo o futuro ser explorado em termos de estudos hipotéticos. Para ele, a imaginação humana não pode prender-se à solução prática dos problemas do *aqui e do agora*, devendo a mente estar preparada para abrir-se ao futuro, dando saltos no tempo. A ênfase do Planejamento não Euclidiano, porém, está concentrada nos processos que operam no tempo real, uma vez que os planejadores só podem ser realmente eficazes no presente efêmero.

Segundo o autor, a função do planejamento no âmbito nacional seria estabelecer diretrizes para todos os níveis de decisão, devendo ser complementado pelos planos locais que permitiriam a busca de soluções específicas para as diversidades regionais, muito destacadas em setores como o de infraestrutura e o de meio ambiente. Os novos paradigmas impostos pela globalização da economia e do comércio mundial passaram a

produzir modificações estruturais em escala local, afetando profundamente a qualidade de vida da população. Nesse contexto, o planejamento nacional tornou-se imprescindível, na medida em que estabelece macrodiretrizes, que se contrapõem à interferência predatória do mercado.

Segundo Friedmann, o planejamento regional traz, entre outras vantagens, a possibilidade de se transformar em um laboratório para o desenvolvimento e a realimentação de práticas participativas, revitalizando o espírito democrático. É nesse espaço local, onde se desenvolve a vida cotidiana, que a sociedade pode vir a ter uma participação mais efetiva, uma vez que os espaços nos níveis nacional e internacional somente são acessados pelo empresariado ou por uma burocracia qualificada. Em um processo de planejamento público, todos os atores interessados devem estar presentes, sejam eles representantes dos diversos segmentos sociais, do Estado ou, ainda, do capital.

Friedmann entende que o planejamento regional apresenta desafios contemporâneos a serem superados. Entre eles, destacam-se:

- a) *Estabelecer uma autoridade regional para o planejamento* – A inexistência de uma autoridade institucionalizada que possa planejar o desenvolvimento regional, principalmente nas áreas metropolitanas de megalópoles, que necessitam de projetos com forte sensibilidade política, é fator limitante para o desenvolvimento.
- b) *Evitar a fragmentação funcional* – Existem múltiplos ministérios, órgãos e agências públicas com vários graus de autonomia e responsabilidade e com limites territoriais, muitas vezes, incompatíveis, trabalhando de forma isolada, provocando o desperdício de recursos, o que restringe a eficácia da prestação dos serviços.
- c) *Incorporar a sociedade no processo de planejamento* – A sociedade latino-americana organiza-se por meio de movimentos sociais e de representação de classe, entre outras, como forças políticas motivadas pela redemocratização do Estado, pela incapacidade dos governos em orientar o crescimento urbano e pela crescente marginalização dos setores desprovidos de poder. A participação da sociedade, por meio de várias formas de resistência, como no processo

político eleitoral, nos protestos pacíficos e nas manifestações violentas, tem influenciado o processo de urbanização.

- d) *Evitar as interferências extralocais* – O processo de globalização fez com que as decisões das corporações internacionais e nacionais, bem como das instituições financeiras, ampliassem sua interferência no processo de urbanização. O sistema econômico global consolidou algumas cidades no mundo como centros de acumulação de capital: as cidades mundiais<sup>23</sup>, que apresentam características comuns de suas estruturas de emprego, demografia e distribuição de poder. Assim, cada vez mais o futuro das cidades locais passa a ser decidido nos escritórios de atores internacionais, situados nessas cidades. Além disso, a globalização estimulou as disputas entre as cidades, em função da locação ou relocação dos parques industriais, bem como da destinação de extensas áreas para a mineração ou o agronegócio, que impactam o tecido urbano e a qualidade de vida da população. As telecomunicações instantâneas passaram a disseminar crises políticas, via contaminação pelos novos modismos e pelos padrões políticos e econômicos transmitidos por satélite. As modificações dos transportes também contribuíram para o sistema econômico globalizado, funcionando sem a continuidade de espaço tempo, independentemente dos limites territoriais de nação e do controle do Estado. Assim, a competição pela obtenção do capital por parte das administrações públicas tornou-se *feroz*, e num contexto em que existe a fragmentação territorial<sup>24</sup> e funcional o controle social sobre a economia local é praticamente inexistente.
- e) *Implementar o planejamento de longo prazo* – O Estado tornou-se incapaz de atuar construtivamente, criando uma resistência ao planejamento de longo prazo. Isso porque o sistema econômico tornou-se instável e vulnerável a atitudes de atores internacionais e a outros Estados nacionais, provocando ajustes contínuos nas indústrias.

---

<sup>23</sup> São Paulo, com seu enclave da Marginal Pinheiros, segue esta tendência.

<sup>24</sup> A fragmentação territorial pode ser entendida como uma organização marcada pela existência de enclaves, sem a continuidade da estrutura socioespacial que os cerca.

- f) *Focar nas informações relevantes* – Os planejadores e decisores vêm recebendo uma sobrecarga de informações para fundamentar suas decisões, fazendo com que estes passem a decidir com maior incerteza, dada a menor profundidade.
- g) *Superar as desigualdades* – A reestruturação produtiva causou a ruptura do contrato social fordista entre o capital e o trabalho, fazendo crescer as desigualdades verticalmente, em termos sociais, e horizontalmente, entre as diversas regiões.
- h) *Abandonar a atitude positivista* – A nova concepção de planejamento exige a eliminação dos ranços do positivismo e do racionalismo, ao mesmo tempo em que deve operar no âmbito de uma desordem e complexidade crescente.

Friedmann (1992) propõe um modelo não euclidiano para o planejamento que tenha como pressupostos a eficácia, a inovação, a ação política e a negociação e que tenha por base a aprendizagem social, com as seguintes características:

- a) Diferentemente do planejamento tradicional, focado na eficiência, o novo modelo busca a eficácia. Para tanto, deve utilizar as estratégias e as táticas em uma perspectiva política em que participam os atores sociais, abolindo o velho modelo centralizador de decisões.
- b) Deve ser inovador, dirigindo-se a soluções de problemas sociais, físicos, econômicos e do meio ambiente que afetam o âmbito do domínio público. Deve estar orientado ao presente e se ocupar principalmente das mudanças institucionais e processuais de cada tema. Além disso, deve ser descentralizado e buscar a construção de um consenso entre os diversos atores, o que exige grande esforço e habilidades de negociação e mediação.
- c) O Planejamento não Euclidiano, político por natureza, parte do princípio de que o conhecimento e a ação estão unidos. A construção do plano deve nascer de uma negociação, sendo esse aspecto considerado crítico. São cruciais a estratégia e as táticas escolhidas para contornar a resistência às mudanças, devendo-se sempre observar os limites da lei e a prática pacifista.
- d) Deve basear-se no aprendizado social. Em tempos de transformações sociais e econômicas muito rápidas, a previsão de um futuro de longo prazo torna-se

muito difícil. Existe a necessidade de se proceder cautelosamente e experimentalmente à aprendizagem com os erros, permitindo uma retroalimentação da informação, para guiar as modificações no curso da ação. O modelo de planejamento com aprendizagem social é um processo que tem como características a retroalimentação crítica, a forte memória institucional e os procedimentos democráticos. As reuniões são abertas, convidando os participantes à crítica e ao comentário, uma vez que em um ambiente de segredos os erros são abafados e acumulados, resultando ao final em um desastre. Esse sistema requer que a liderança não tenha receio das responsabilidades, exigindo, sobretudo, uma cultura política em que não exista a exploração partidária do erro; ou seja, em que os políticos não se aproveitem para denegrir seus adversários diante de opções equivocadas.

- e) Deve conter dois tipos de conhecimento: o dos especialistas e o experimentado, sendo que, normalmente, os planejadores se identificam com o primeiro. O segundo tipo de conhecimento não é codificado: provém das pessoas que serão afetadas no processo. Este modelo, que possibilita o aprofundamento do conhecimento do problema, pode se transformar em um instrumento destinado a quebrar resistências às mudanças, na medida em que envolve a população no debate. O planejamento negociado chama a população para uma prática proativa, criando também um sentimento de solidariedade coletiva, além de possibilitar aos especialistas a expansão do seu universo do saber. Este processo teria a participação de até vinte representantes da sociedade, que participariam intensamente de todas as fases do planejamento.

Friedmann transcende a discussão que envolve o tema “Planejamento” ao propor uma nova visão de mundo na qual seja reconhecida a interdependência entre a racionalidade da motivação econômica e as relações morais, mas, principalmente, o espaço das pessoas na produção de suas próprias condições de sobrevivência. O autor critica também a concepção burocrática de pobreza, além dos conceitos inerentes a ela, tais como: linha de pobreza, pobreza absoluta e relativa e bolsões de pobreza, que tendem a tratar os pobres como incapazes de serem responsáveis por suas próprias vidas. A esse respeito, Friedmann (1998:55) afirma que “a pobreza é tradicionalmente definida por

aqueles que se consideram socialmente superiores aos pobres. Daí sucede que os pobres sejam vistos com desconfiança”.

Em seu entendimento, a abordagem da pobreza a partir da noção de necessidades básicas, na década de 1970, acabaria por levar os planejadores a dilemas como:

- a) desenvolvimento econômico *versus* redistribuição;
- b) determinação tecnocrática *versus* determinação política das necessidades básicas;
- c) produção *versus* consumo;
- d) alocação via mercado *versus* alocação via planejamento.

Como alternativa, propõe uma abordagem que veja a pobreza como uma forma de desempoderamento social, político e psicológico. Nesse contexto, a pobreza passaria a ser entendida de forma multidimensional, com relação ao maior ou menor acesso que essas famílias têm a cada uma das bases desse poder social, que envolve conhecimento, habilidades, nível de informação, organização social, recursos financeiros etc. A pobreza seria combatida à medida que fosse dado mais poder às famílias para que pudessem assegurar um acesso maior a cada uma das dimensões do poder social, sendo para tanto necessária a interação entre a economia de mercado e a sociedade civil.

Para Friedmann, as famílias poderiam ser consideradas tanto como unidade produtiva quanto como comunidade política com os poderes social, político e psicológico, ainda que latentes, podendo estes poderes ser despertados ou fortalecidos com base em uma política de empoderamento. A família seria o fundamento básico para se repensar as relações econômicas, contrapondo-se ao viés individualista da economia neoclássica.

O planejamento, na visão do autor, deve apontar as direções desejáveis de uma mudança social que vise a integrar o pobre invisível com a comunidade em geral, não ignorando, entretanto, as relações das famílias com o mercado. A integração deve se dar em três dimensões:

- a) *Integração política* – favorece a reivindicação de uma democracia inclusiva que busque alterar o sistema de relações políticas e as instituições correspondentes.

- b) *Integração econômica* – procura atender à reivindicação de um crescimento econômico adequado, que articule relações territoriais (políticas) e não territoriais (mercado). Deve ser considerado o acesso das famílias às bases de uma riqueza produtiva, bem como ao desenvolvimento e ao trabalho. Busca-se, assim, um crescimento qualitativo, avaliado por indicadores que sejam desagregados nos níveis regional e local e que incorporem e transcendam as informações quantitativas tradicionais como o produto nacional bruto per capita.
- c) *A integração social* – possibilita as reivindicações temáticas como de igualdade entre gêneros e culturas, sustentabilidade ambiental, etc.

Nessa perspectiva, os conceitos de crescimento econômico e de desenvolvimento econômico são diferentes. Isso implica dizer que apenas as medidas de crescimento quantitativas não são adequadas para se medir o grau de desenvolvimento, pois não levam em conta aspectos qualitativos, como a distribuição da riqueza, as atividades de subsistência, o trabalho informal e a produção doméstica.

Para Friedmann, quando a visão técnica está separada dos valores de governança em uma democracia as consequências tendem a ser destrutivas, uma vez que ela nem sempre alcança todas as implicações, tais como as políticas e sociais. Se a técnica é colocada a serviço do capital, é envolvida no turbilhão da expansão econômica ilimitada; se estiver a serviço do Estado, tende a uma ineficiência econômica (FRIEDMANN, 1987; 1992; 1998; 2005; 2010).

### 3. METODOLOGIA

O estudo de caso é uma técnica consagrada, que vem sendo utilizada com frequência em todos os campos de pesquisa. Como abordagem qualitativa, vem sendo largamente empregado na coleta de dados em estudos organizacionais, preocupando-se em estabelecer as similaridades entre situações. Sua utilização pode envolver tanto um estudo de um único caso, o que é mais clássico, quanto a conjugação de casos (estudo de casos múltiplos ou comparativos). Nesta metodologia, a escolha da amostra não se baseia na incidência de fenômenos, mas no interesse do caso em relação ao fenômeno estudado e às variáveis relevantes. Além disso, o número de casos selecionados está relacionado às replicações teóricas necessárias, e não a critérios estatísticos relacionados em níveis de significância (EISENHARDT, 1989; YIN, 2004; COELHO CESAR, 2005). Em um estudo de caso múltiplo, “cada caso em particular consiste em um estudo completo, no qual se procuram provas convergentes com respeito aos fatos e às conclusões para o caso” (YIN, 2004:72).

Este estudo apresenta uma maneira de avaliar qualitativamente um planejamento em saneamento em que as análises são feitas a partir dos princípios sobre os quais se estrutura o planejamento. Nesse modelo, são evidenciados os princípios que sustentaram a elaboração do planejamento, além de serem identificadas as correntes teóricas a que se filiam esses fundamentos. Isso possibilita, ao final, que sejam mostradas as consistências, as fragilidades e as potenciais ameaças à implementação do planejamento, sob a ótica dessas correntes teóricas. A pesquisa envolve três estudos de caso: Plano Nacional de Saneamento Básico; Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis (SP); e Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte (MG).

Embora os três planos envolvam universos de abrangência e escalas diferentes, a metodologia de avaliação a partir da análise dos princípios assumidos, desenvolvida neste estudo, possibilita uma comparação em uma base comum. Cabe ressaltar que se poderia questionar sobre em que medida a escala de um plano poderia influenciar na adoção de determinados princípios. Porém, essa é uma discussão merecedora de futuros trabalhos de pesquisa, para que se chegue a uma conclusão mais fundamentada.

Assumi-se neste trabalho o conceito de que a racionalidade que orienta determinado planejamento é relativamente independente de sua escala e de seu escopo.

Os referidos princípios foram avaliados com base em categorias analíticas. Para a escolha das categorias foi estudada uma amostra de planos de saneamento, por meio da qual se observou que em seus processos de elaboração existiam “pontos chave”. Constatou-se que os princípios assumidos em cada um desses “pontos chave” tinham o potencial de direcionar o plano ou, ainda, dependendo da fase em que estava sendo trabalhado, de redirecioná-lo. Com base nesses “pontos chave” foram reconhecidas como categorias analíticas:

- a) *Aproximação à metodologia* – Permite identificar a linha metodológica adotada e sua maior ou menor aderência ao proposto pelas diferentes correntes teóricas de planejamento. Proporciona também a identificação de pré-requisitos definidos e dos condicionantes existentes cujos princípios influenciaram as escolhas dos métodos para as diversas fases de elaboração, tais como cultura local e preferências dos planejadores.
- b) *Diagnóstico* – Permite a identificação do modelo de diagnóstico utilizado, revelando sua abrangência política, econômica e social.
- c) *Visão de futuro* – Suporta a análise de como foi estabelecida a visão de futuro, mostrando as possíveis consequências das escolhas realizadas sobre a implementação do plano.
- d) *Atores sociais* – Permite que se examine como o plano estabelece o diálogo com os atores sociais, além da identificação dos atores que participaram ou contribuíram de alguma forma com sugestões para a elaboração do plano. Possibilita, também, verificar se as suas proposições foram apropriadas ou, ainda, se algum segmento específico da sociedade foi preterido ou privilegiado. Permite, ainda, que sejam inferidas possíveis ações dos atores sociais destinadas à obstaculização ou contribuição para a implementação do plano, em função de seus interesses serem atendidos ou preteridos.

Embora não esteja configurada como uma categoria, na introdução de cada um dos casos estudados foram evidenciados os princípios anunciados no discurso inicial usualmente presente na introdução do plano e que, em tese, deveriam direcionar sua

elaboração. No âmbito deste estudo, define-se como fundamentação declarada o conjunto desses princípios. A fundamentação declarada é utilizada na análise da coerência da construção dos planos.

Embora a escolha das categorias tenha sido uma opção do autor, deve-se esclarecer que necessariamente não seria a única. Ainda que metodologia de categorias possa levar ao risco de simplificações e a perdas de nuances das escolas em estudo, foi a forma encontrada para interpretar e comparar os casos.

O processo de avaliação é esquematizado na Tabela 1.

**Tabela 1 – Princípios teórico-metodológicos (modelo)**

Corrente de Planejamento	Princípio			
	Aproximação à metodologia	Diagnóstico	Visão de futuro	Atores sociais
Tradicional	 		 	
PES	 			 
P. Estratégica				
Foresight				
GBN				
N. Euclidiano		 		 

Legenda:  Plansab  PMSAP  PMSBH  
Os símbolos vasados representam influência limitada  
Fonte: elaboração do autor

As correntes teóricas tomadas como referência no processo de avaliação dos planos e citadas na Tabela 1 foram descritas nos itens 2.2 a 2.4.

Os princípios que direcionam as correntes teóricas são comparados com os princípios identificados nas categorias analisadas em cada um dos casos estudados, de forma a permitir que seja avaliada a coerência do plano. Além disso, busca-se reconhecer à qual racionalidade os princípios identificados se vinculam, possibilitando, assim, uma visão dos fundamentos sociais e econômicos presentes no plano. Essa análise evidencia

os aspectos fundamentais que formataram o plano, tais como a busca efetiva da universalização dos serviços de saneamento, o entendimento da pobreza, o papel do Estado e a liberdade conferida ao capital privado.

Os dados que subsidiaram este estudo foram obtidos de diferentes maneiras. No caso do Plansab, foi realizada observação participante durante a elaboração do plano, assim como entrevistas semiestruturadas com dois atores sociais em cada uma das cinco macrorregiões brasileiras, de forma a contemplar diferentes segmentos da sociedade que participaram de alguma das atividades durante sua elaboração. Com objetivo de preservar o sigilo e de facilitar a origem dos entrevistados, estes foram identificados segunda a seguinte codificação:

- a) C – Vinculados ao prestador dos serviços.
- b) T – Vinculados à área técnica de planejamento.
- c) S – Membros de conselhos ou organizações sociais.
- d) P – Ocupam cargos políticos.

Foram ouvidos os seguintes representantes de segmentos em cada macrorregião:

- a) Norte – diretor de concessionária estadual e secretário de governo municipal (C1) e (P1);
- b) Nordeste – planejador municipal e gerente de concessionária estadual (T1) e (C2);
- c) Centro-oeste – dois membros de diferentes ministérios federais (T2) e (T3);
- d) Sudeste – representante das concessionárias privadas e ativista de movimento social (C3) e (S1);
- e) Sul – gerente empresa municipal e representante de consórcio municipal (C4) e (C5).

O objetivo dessas entrevistas foi captar a visão desses atores sobre os princípios que deveriam direcionar o plano e quais eram as expectativas que tinham para o Plansab.

Essas entrevistas, semiestruturadas, obedeceram ao seguinte roteiro:

- a) Qual é o resultado final que você espera do Plansab?

- b) Quais serão as contribuições que você espera que os diversos segmentos da sociedade organizada deem na elaboração do Plansab?
- c) Na sua visão, o Plansab poderá alcançar e contribuir para a universalização do serviço de saneamento básico? Com quais estratégias?
- d) Para qual cenário do País você espera que Plansab desenvolva seu planejamento?
- e) Como você enxerga que o governo e a sociedade podem monitorar o desenvolvimento futuro das estratégias previstas pelo Plansab?

No estudo do Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis, o autor participou do Fórum Municipal de Saneamento em 2012, observando sua estruturação e desenvolvimento, e realizou quatro entrevistas em profundidade com os seguintes atores:

- a) representante do CREA no Conselho Municipal de Saneamento local (T10);
- b) secretário municipal cujo órgão faz interface com o saneamento (P10);
- c) diretor da autarquia local responsável pelo saneamento (C10);
- d) responsável pelo planejamento do saneamento local (T11).

No estudo do Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, realizaram-se três entrevistas em profundidade com os seguintes atores:

- a) membro do Conselho Municipal de Saneamento (S20);
- b) planejador municipal de saneamento ligado à área de meio ambiente (T20);
- c) planejador municipal de saneamento ligado ao Serviço de Limpeza Urbana (T21).

Apesar da insistência, o representante da Copasa dedicado ao planejamento municipal de saneamento não concedeu a entrevista solicitada.

As entrevistas semiestruturadas referentes a Penápolis e a Belo Horizonte obedeceram ao seguinte roteiro:

- a) Como você vê a integração dos quatro componentes de saneamento no plano?
- b) O que você pensa sobre o método utilizado?

- c) Qual é a sua opinião sobre o diagnóstico desenvolvido?
- d) Em sua opinião, como foi vislumbrado o futuro?
- e) O que você pensa sobre a participação da sociedade na elaboração do plano?
- f) O que você pensa sobre a forma como foi tratada a universalização dos serviços de saneamento básico no plano?
- g) Como você avalia a abordagem sobre o modelo de gestão do saneamento concebido pelo plano?

Visando a manter em sigilo a identidade dos entrevistados citados literalmente no texto, atribuiu-se a cada um deles um código alfanumérico aleatório, conforme apresentado.

Para os três casos, foram realizadas pesquisas documentais, envolvendo atas de reuniões, relatórios e outros documentos que poderiam fornecer elementos para a análise. O estudo do Plano de Belo Horizonte se beneficiou também de outros trabalhos acadêmicos, aprovados, cujos temas mantêm interface com o planejamento da Capital mineira.

As entrevistas foram tratadas via análise do conteúdo, utilizando-se a técnica de categorização, que se apresenta como uma metodologia apropriada para o caso (BARDIN, 2008).

O desenvolvimento do estudo de caso deu-se em três etapas:

- a) Identificação, por categoria analítica, dos princípios sobre os quais foram construídos cada um dos planos, bem como das correntes de pensamento que os sustentam.
- b) Estabelecimento de uma discussão mostrando as consistências, fragilidades e potenciais ameaças que se apresentam em cada plano, segundo a ótica das escolas de planejamento tomadas como referência.
- c) Comparação por categoria analítica das três análises realizadas.

A seguir, é demonstrada como foi realizada a análise.

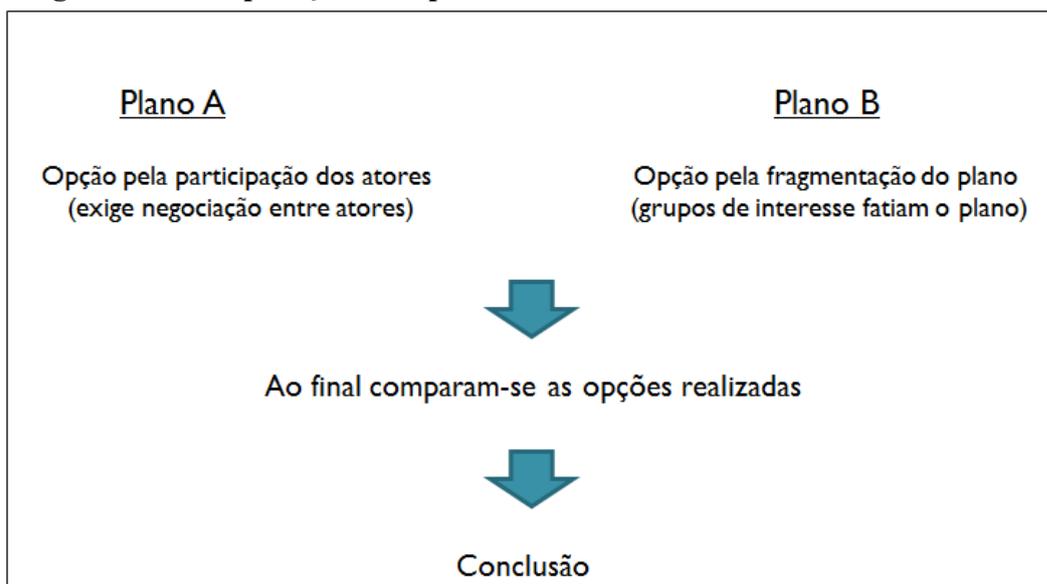
- a) Foram identificados os princípios assumidos como direcionadores na elaboração do planejamento, normalmente descritos na legislação que o regulamenta ou

ainda, manifestados na introdução do plano.

- b) Foram realizadas entrevistas com atores sociais que de alguma forma estiveram ligados à elaboração do plano, que foram posteriormente tratadas por meio da análise de conteúdo.
- c) Do material produzido foram extraídas as frases mais significativas que mostravam os princípios que em tese direcionariam a elaboração do plano. Esses princípios foram comparados com os defendidos por cada uma das escolas de planejamento estudadas, conforme o exemplo a seguir.
- Discurso inicial: a universalização como objetivo principal. Princípio identificado na escola de planejamento: privilegio dos aspectos políticos tal como defende o Planejamento Estratégico Situacional.
  - Discurso inicial: o planejamento deve se apropriar de diferentes saberes. Princípio identificado: privilegio tanto da apropriação do saber dos experts quanto do saber experimentado, tal como defendem o Planejamento não Euclidiano e a Prospectiva Estratégica.
  - Discurso inicial: a integração da política de saneamento com um conjunto de políticas sociais. Princípio identificado: privilegio dos aspectos políticos tal como defende o Planejamento Estratégico Situacional e a da visão intersetorial que também é proposta pelo Planejamento não Euclidiano.
  - Discurso inicial: o planejamento deve ser um processo participativo. Princípio identificado: privilegio dos aspectos participativos tal como defendem o Planejamento Estratégico Situacional, o Planejamento não Euclidiano e a Prospectiva Estratégica.
  - Discurso inicial: o saneamento como um serviço de natureza pública. Princípios envolvidos: privilegio da visão política no planejamento público tal como defende o Planejamento Estratégico Situacional.
- d) A seguir verificou-se que princípios foram realmente apropriados no plano elaborado e se discutiu quais seriam dessas implicações das escolhas na ótica

dos teóricos das correntes de planejamento, conforme o exemplo a seguir.

- Princípio identificado no plano: o planejamento deve ser um processo participativo. Discurso da escola de planejamento ao qual pode ser vinculado: *O planejamento não deve ser um privilégio de uma força social dominante e controladora do Estado* – (Planejamento Estratégico Situacional). Consequência na visão dos autores dessa escola: evita-se que sejam desconsideradas algumas demandas dos atores sociais sem a devida negociação. Caso contrário os atores preteridos tenderiam a promover ações obstaculizadoras à implementação do plano.
  - Princípio identificado no plano: o planejamento deve se apropriar de diferentes saberes. Discurso da escola de planejamento ao qual pode ser vinculado: *O planejamento deve conter dois tipos de conhecimento: o dos especialistas e o experimentado. Este modelo, que possibilita o aprofundamento do conhecimento do problema, pode se transformar em um instrumento destinando a quebrar resistências às mudanças, na medida em que envolve a população no debate* (Planejamento não Euclidiano e Prospectiva Estratégica). Consequência na visão dos autores dessas escolas: a incorporação da visão dos especialistas com a dos demais atores sociais permite serem evitados dois erros clássicos que inviabilizam a elaboração de um planejamento com qualidade que seriam pensar de cima para baixo, como fazem alguns peritos ou de dar ouvidos somente à população, desconsiderando-se as análises teóricas.
- e) Na próxima fase da análise comparam-se os princípios identificados em um cada um dos planos, conforme exemplificado na Figura 3.

**Figura 3 – Comparação dos planos**

Fonte: Elaboração do autor

Dessa discussão surgem algumas lições que poderão contribuir para as discussões sobre metodologias adequadas ao planejamento do saneamento.

## 4. ESTUDO I: PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO

### 4.1 Introdução ao caso do Plansab

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), criado por determinação da Lei 11.445, de 5/1/2007, tem como função

[...] definir diretrizes nacionais para o saneamento básico, sendo nele estabelecidos os objetivos e metas nacionais e macrorregionais, em busca da universalização e do aperfeiçoamento na gestão dos serviços em todo o País, e visa se constituir no eixo central da política federal para o saneamento básico (BRASIL, 2011:7).

O Plansab está sendo desenvolvido em três etapas:

- a) formulação do Pacto pelo Saneamento Básico, que marca o início do processo participativo de elaboração do Plano, em 2008;
- b) elaboração, em 2009 e 2010, do estudo Panorama do Saneamento Básico no Brasil;
- c) formulação de Consulta Pública, que submete a versão preliminar do Plano à sociedade, de modo a promover ampla discussão com vistas à consolidação de sua forma final para posteriores encaminhamentos e execução, ainda em andamento.

O Panorama do Saneamento Básico no Brasil, estudo que forneceu os subsídios para a elaboração do Plano, compõe-se por sete volumes, compreendendo ampla pesquisa, com sistematização e análise de informações, produção conceitual e desenvolvimento de prognósticos, contemplando, segundo Brasil (2011:9),

- a) definição de elementos conceituais, contextos e desafios que orientam a elaboração do PLANSAB (Volume 1);
- b) análise situacional do déficit em saneamento básico (Volume 2);
- c) análise situacional dos programas e das ações federais (Volume 3);
- d) avaliação político-institucional do setor de saneamento básico (Volume 4);.

- e) estudo sobre a análise dos investimentos necessários para a concretização das metas propostas (Volume 5);
- f) identificação das condições a serem enfrentadas e formulação de uma visão estratégica para a política pública de saneamento básico no País para um horizonte de vinte anos (Volume 6);
- g) produção de cadernos temáticos, totalizando treze, para o aprofundamento conceitual em assuntos de relevante interesse para as definições do Plansab (Volume 7).

O Plano Nacional de Saneamento Básico foi concebido em 2010, em uma época em que o Brasil desfrutava do pleno estado de direito, sendo assegurada constitucionalmente a livre manifestação a qualquer segmento da sociedade sobre os destinos do País. Nessa perspectiva, para autores como Matus (1984) e Godet (2006) seria de fundamental importância para que se conseguisse alcançar o êxito no planejamento público que fosse respeitada a pluralidade das visões de mundo dos atores sociais.

O contexto do País expôs para o Plansab o desafio de resolver a complexa equação de como manter a centralidade do planejamento no social sem desconsiderar o fato de que o País vivia em uma economia de mercado. Entre as variáveis dessa equação, destacam-se a persistência na sociedade de ampla desigualdade nas dimensões social, econômica e cultural e a necessidade da participação dos segmentos sociais nas decisões administrativas, condição imprescindível ao exercício de cidadania.

O debate sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico não é novo. A formulação da atual legislação que rege o setor, Lei 11.445, de 2007, foi discutida na sociedade por cerca de vinte anos, uma vez que envolvia interesses e visões de mundo, muitas vezes, conflitantes. A disputa política acabou por provocar delicadas negociações, o que gerou algumas imprecisões na redação final da legislação. Nesse contexto, a regulamentação da lei, o modelo de regulação do sistema e o planejamento de longo prazo do setor passaram a ter importância crítica na definição das futuras políticas e ações a serem adotadas no saneamento básico brasileiro.

Nesse contexto, o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) pode assumir importância estratégica para o Brasil ao disciplinar o processo de tomada de decisões na política pública setorial para os próximos vinte anos e ao colocar-se como referência para os planos locais a serem elaborados por determinação legal.

O Plansab foi elaborado em três etapas. Na primeira, formulou-se o *Pacto pelo Saneamento Básico*, que teve por finalidade buscar a adesão da sociedade aos eixos e estratégias de desenvolvimento do setor e ao processo de elaboração e implementação do Plano. Participaram dessa fase os segmentos da sociedade representados no Conselho das Cidades<sup>25</sup>, tais como: Poder Público, empresariado, trabalhadores, movimentos sociais, universidades, ONGs e os prestadores de serviço de saneamento. No *Pacto pelo Saneamento Básico*, foram definidos como eixos básicos, com o objetivo de direcionar a elaboração do Plansab: universalização do acesso aos serviços, participação da sociedade, controle social, cooperação federativa, integração de políticas e sustentabilidade. Assim, o Plano deveria ter sua centralidade no social (BRASIL, 2008).

Na segunda etapa, a elaboração do *Panorama do saneamento básico no Brasil* pretendeu sistematizar informações e estudos e preparar a produção conceitual de temas de interesse para o saneamento básico brasileiro, visando a promover uma reflexão aprofundada que subsidiasse o Governo Federal e os governos estaduais e municipais na elaboração de planejamentos em saneamento. A terceira etapa constitui em debate com a sociedade, por meio de seminários regionais, audiências públicas e uma consulta pública, visando a submeter a versão preliminar do Plano, elaborada com base no *Panorama do saneamento básico no Brasil*, à sociedade, de modo a promover ampla discussão, com vistas à consolidação de sua forma final, para posteriores encaminhamentos e execução (BRASIL, 2011d).

No Plansab, os quatro componentes do saneamento foram tratados de forma integrada. Sua elaboração foi supervisionada pelo Ministério das Cidades e desenvolvida pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal do Rio de

---

<sup>25</sup> O Conselho das Cidades é composto por 71 representantes, eleitos diretamente pelos atores sociais (empresários, trabalhadores, acadêmicos, organizações não governamentais e Poder Público), tendo também como função emitir orientações e fornecer informações, auxiliando no desenvolvimento do planejamento urbano.

Janeiro (UFRJ) e Universidade Federal da Bahia (UFBA). As três universidades formaram uma única equipe, que, embora desenvolvesse seus estudos em locais diferentes, mantinham um direcionamento único na elaboração do Plano, sob a coordenação da UFMG. Embora coubesse um tema de análise específico a cada uma das universidades, esses estudos abrangiam todos os componentes do saneamento indistintamente.

Observa-se também a preocupação do Plansab com as interfaces dos serviços de saneamento. Nessa perspectiva, participaram ativamente de sua elaboração representantes de outros órgãos do governo, visando a possibilitar a sua integração com as ações em curso nas áreas. Assim, como será detalhado no item seguinte, o Plansab assumiu uma visão intersetorial defendida por Matus (1984) e Friedmann (1992). Para Matus (1984), a prática social horizontal, exercida no âmbito público, traz à tona problemas comuns aos diversos departamentos das ciências tradicionais, fazendo com que um projeto de governo seja, necessariamente, uma proposta que considere o intercâmbio desses problemas.

Na apresentação do Panorama do Saneamento Básico, (BRASIL, 2011c:23), são assumidos, de maneira clara, os princípios básicos<sup>26</sup> que deveriam direcionar sua elaboração e a posterior implementação:

- a) *universalidade, integralidade e equidade;*
- b) *intersetorialidade;*
- c) *sustentabilidade;*
- d) *aspectos econômicos dos serviços públicos de saneamento básico;*
- e) *territorialização;*
- f) *gestão democrática nos serviços de saneamento.*

No Plansab, parte-se do pressuposto de que os conceitos de *universalidade, integralidade e equidade* devem estar inter-relacionados.

A *universalidade* significa a possibilidade de todos poderem alcançar uma ação ou

---

<sup>26</sup> Esses princípios são definidos na Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007, BRASIL (2007).

serviço de que necessite, sem qualquer barreira de acessibilidade legal, econômica, física ou cultural. Seria um acesso igual para todos, sem qualquer discriminação ou preconceito. A equidade é entendida como a superação de diferenças evitáveis, desnecessárias e injustas. Na perspectiva do Plansab, a “equidade permitiria orientar a identificação de um grupo ou categoria essencial que seria alvo especial da intervenção”.

A *integralidade* é assumida como “o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados, em conformidade com a Lei nº 11.445/2007” (BRASIL, 2011c:32).

Segundo Brasil (BRASIL, 2011c),

[...] articulando os três princípios anteriormente discutidos, a precedência da universalidade sobre a equidade pode reforçar a condição de cidadania plena e fortalece laços solidários na construção de uma sociedade democrática. Do mesmo modo, se a integralidade não é uma panaceia, nem um conceito que engloba tudo, mas um “conceito em estado prático” a exigir trabalho teórico e confronto com a realidade, mediante investigações empíricas e intervenções tecnológicas, pode induzir o diálogo, a pactuação e intersetorialidade no âmbito da política pública de saneamento básico.

Portanto, universalidade supõe que todos os brasileiros tenham acesso igualitário ao saneamento básico, sem qualquer barreira de qualquer natureza, seja legal, econômica, física ou cultural. A equidade possibilita a concretização da justiça, com a prestação de serviços destacando um grupo ou categoria essencial alvo especial das intervenções. E a integralidade, ao orientar o Plansab, no sentido de integrar os componentes relativos ao abastecimento público de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais, tende a reforçar as ações intersetoriais e a construção de uma nova governança na gestão de políticas públicas.

A *intersectorialidade* possibilita a vinculação de análises, planos, programas, decisões e ações a territórios, em que todas as questões se vivificam e mostram suas interdependências. Na visão do Plano, a gestão fragmentada dos componentes do saneamento ou, ainda, desarticulada de outros campos de ação pública tende a dificultar a resposta a desafios inerentes ao desenvolvimento social. A introdução da intersetorialidade possibilita o diálogo entre tecnologias e práticas setoriais (BRASIL, 2011c). A visão intersetorial possibilita que as questões sejam tratadas em sua

totalidade, para autores como KAIVO-OJA; MARTTINEN (2008), além de produzir o necessário intercâmbio de problemas entre os departamentos das ciências tradicionais, fundamental para a otimização da utilização dos recursos, tal como defende Matus (2000).

A *sustentabilidade* dos serviços envolve quatro dimensões. A ambiental está relacionada ao uso racional, à preservação dos recursos hídricos e à qualidade do ambiente. A social seria relativa à percepção dos usuários em relação aos serviços. A governança compreende mecanismos institucionais e culturas políticas, com o objetivo de promover uma gestão democrática e participativa, pautada em mecanismos de prestação de contas. A econômica trata da viabilidade econômica dos serviços. Este modelo de sustentabilidade propõe um novo comportamento humano, harmonizado com a natureza e com os valores democráticos, seguindo a visão de Leff (2005).

A *dimensão econômica* é colocada no Plansab a partir do que determina a Lei 11.445/2007: “Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços”. No Plano, embora isso não seja colocado como imperativo, é sugerido que “a cobrança dos usuários pela prestação dos serviços de saneamento básico não é e, em muitos casos, não deve ser a única forma de alcançar sua sustentabilidade econômico-financeira” (BRASIL, 2011c:61). Esta proposta introduz uma discussão a respeito das práticas ideológicas, administrativas e econômicas vigentes e atribui ao Estado papel harmonizador de interesses contraditórios dos diferentes grupos sociais, em acordo com a visão de Leff (2005).

A *territorialização* envolve as desigualdades socioespaciais. O déficit em saneamento se distribui de forma desigual no território brasileiro, expondo as populações, de forma diferenciada, aos riscos decorrentes da insalubridade do meio. O Plansab busca identificar e propor ações visando à universalização dos serviços de saneamento básico, para minimizar essas desigualdades no território nacional.

O conjunto desses princípios mais aqueles assumidos na formulação do *Pacto pelo Saneamento Básico*, no âmbito deste estudo, compõem a fundamentação declarada.

No Plansab, admite-se que a construção de relações entre cidadania, governabilidade e controle e a *democratização da gestão dos serviços* corresponde a uma tarefa

complexa, dada a própria natureza do tema, localizado no limiar entre o campo político e o campo técnico. No Plano, pondera-se que o campo político “é um campo de disputa, de apropriação e desapropriação de significados como parte constitutiva da luta política e o campo técnico, principalmente ao refletir as opções para intervenções em saneamento básico, está longe de um debate consensual”. Além disso, a participação da sociedade na gestão dos serviços de saneamento básico insere-se em um contexto em que inexistem modelos preexistentes que garantam a viabilidade das opções adotadas nos processos de decisão (BRASIL, 2011c).

No Pacto pelo Saneamento Básico, a participação da sociedade é assumida como um dos princípios fundamentais sobre os quais o Plansab deveria ser construído. A partir do final do século passado, tanto no Brasil quanto em outras sociedades latino-americanas, os atores sociais passaram a ser organizar, fazendo com que a sociedade civil surgisse como uma força política a ser considerada na elaboração do planejamento público, tal como reconhece Friedmann (1992). O objetivo manifestado no *Pacto pelo Saneamento Básico* visando a comprometer os atores sociais com o Plansab segue um dos princípios defendidos pelo Planejamento não Euclidiano. No Plansab, esse comprometimento deveria envolver centenas de pessoas a partir dos seminários regionais, que se caracterizaria como um instrumento de reflexão coletiva, tal como sugere a Prospectiva Estratégica. Desses eventos participariam grupos de atores sociais com divergentes visões de mundo, tornando-se necessário estabelecer-se um diálogo entre eles. O Plano assumiria, assim, papel fundamentalmente político, seguindo as diretrizes do Planejamento Estratégico Situacional.

Observa-se que no Plansab integralidade e intersetorialidade deveriam ser entendidas como inter-relacionadas. Enquanto a visão da integralidade considera que a prestação dos serviços de saneamento básico não pode ocorrer de forma fragmentada, o entendimento da intersetorialidade direciona para ações integradas em áreas de sombreamento interdisciplinar. Este tipo de abordagem permite que seja evitada a fragmentação funcional, que é considerada como um dos principais desafios a ser evitado segundo o Planejamento não Euclidiano. O intercâmbio de problemas entre os departamentos das ciências tradicionais no âmbito do planejamento público também é defendido no Planejamento Estratégico Situacional ou por autores do Foresight como KAIVO-OJA; MARTTINEN (2008).

## 4.2 Aproximação à metodologia

Observou-se que foram consideradas como pré-requisitos na escolha da metodologia as seguintes características:

- a) que tivesse um caráter participativo, envolvendo os atores sociais interessados;
- b) que permitisse uma interação entre os diversos atores sociais;
- c) que não desconsiderasse o argumento técnico na construção do plano;
- d) que propiciasse uma consistente visão social.

A opção do Plansab por uma metodologia que suportasse a participação da sociedade excluiu a possibilidade da utilização da metodologia tradicional, já que essa, por definição, solicita que seu desenvolvimento não extrapole o âmbito dos planejadores. A metodologia do PES preencheria esses critérios, na medida em que defende a participação dos atores sociais no processo do planejamento público, pois o considera fundamentalmente político, sem, contudo, desqualificar os aspectos técnicos. Entretanto, a simples adoção da metodologia de PES seria dificultada, uma vez que o Plansab tem um horizonte de abrangência de vinte anos. Segundo a literatura, a metodologia do PES é direcionada ao planejamento de um mandato governamental; ou seja, o PES é direcionado ao plano de governo. Além disso, segundo Rivera e Artmann (1999), não conteria, também, um instrumental prospectivo adequado.

Observa-se que no Plansab foram incorporados de forma significativa os princípios orientadores do PES, além de alguns que estão presentes no Planejamento não Euclidiano, muitos dos quais assemelham-se aos defendidos por Matus. Contudo, optou-se por construir um modelo baseado em um mix metodológico, incorporando-se o conceito do *Foresight*, que permite a mixagem de técnicas, de acordo com a necessidade da equipe de planejamento. Assim, como eixo central adotou-se a Prospectiva Estratégica, agregando-se a ela conceitos e instrumentos do PES, do *Foresight* e da *GBN*.

A opção do Plansab por um mix metodológico é coerente com o que postulam autores como Rivera e Artmann (1999). Segundo eles, o instrumental prospectivo do PES tem se mostrado insuficiente para responder a algumas necessidades, fazendo com que planejadores passem a recorrer a adaptações metodológicas, alguns buscando as técnicas prospectivas utilizadas na Prospectiva Estratégica. Nos últimos anos, diversos

planejamentos públicos brasileiros, tanto no nível federal quanto no estadual, têm adotado métodos prospectivos que, de alguma forma, fundamentam-se nas correntes de planejamento: Prospectiva Estratégica, *Foresight* ou *GBN*.

Comparando a metodologia adotada no Plansab com as correntes teóricas de planejamento, observa-se a opção pela utilização apenas parcial de instrumentos formais e analíticos, como os indicados pela Prospectiva Estratégica. Isso porque seu instrumental apresenta alguns inconvenientes, fato este admitido pelos seus próprios defensores. Godet (2009) reconhece que seriam necessários, de modo geral, até dezoito meses para se percorrer o processo em sua totalidade, podendo em alguns ultrapassar esse prazo. Além disso, o instrumental necessário para a aplicação da metodologia da Prospectiva Estratégica exigiria uma equipe de planejadores de grande porte, implicando alto custo. Porém, como o Plansab deveria ser elaborado em um prazo de um ano, dada as limitações de recursos orçamentários e humanos, bem como da premência de se concluir um planejamento que orientasse os investimentos do setor, tornou-se evidente que a aplicação desta metodologia de forma integral seria inviável. Observou-se que essas limitações acabaram por exigir a simplificação da modelagem de tratamento dos dados durante a seleção dos condicionantes, que direcionaram a geração dos cenários plausíveis. Dessa forma, em algumas etapas foram utilizados métodos intuitivos, criados ou adaptados pela própria equipe de planejadores, ou, ainda, pela consultoria Multivisão, cuja sustentação teórica é encontrada na *GBN*.

Na elaboração do Plansab, segundo Brasil (2011d:28), foi empregada “análise estrutural, que permitiu a hierarquização das variáveis selecionadas [...]; a análise de atores, visando à identificação da relação de força entre os atores, e a avaliação da sustentação política dos cenários eleitos; e a análise morfológica”, estudando os cenários possíveis. Observa-se, entretanto, que foram realizadas adaptações ao instrumental proposto pela Prospectiva Estratégica. Assim, na identificação das variáveis chaves ou na análise dos jogos de aliança e conflitos, instrumentos por ela prescritos, como o Micmac e o Mactor, foram substituídos por planilhas específicas.

Do *Foresight*, buscou-se a técnica de construção da *visão*, que tem o potencial de fazer emergir no processo participativo os desejos ou sonhos passíveis de serem alcançados, sendo estes muito úteis como direcionadores e motivadores nos debates participativos.

A metodologia da *GBN*, intuitiva por excelência, forneceu suporte em determinados momentos, quando era necessária a simplificação dos instrumentos de prospecção e análise, visando tanto à otimização do tempo de elaboração do planejamento quanto à redução de seus custos.

As adaptações metodológicas realizadas têm potencial para viabilizar uma considerável redução de recursos e tempo se comparadas ao instrumental proposto por Godet. Ainda assim, os instrumentos adotados mantiveram características analíticas que possibilitam sua replicação, fatores esses que, em tese, são desejáveis a um planejamento de âmbito nacional que pretende ser um norteador para os planos locais. A solução adotada no Plansab, a exemplo do projeto EUFORIA, acompanhou a crescente tendência contemporânea, em que a preferência por métodos integrados e proprietários vem dando lugar a mixagens de técnicas e instrumentos, otimizando sua integração em processos modulares e flexíveis, em função das necessidades específicas.

### **4.3 Diagnóstico**

O diagnóstico realizado no Plansab tem natureza situacional, envolvendo as dimensões do déficit do saneamento básico, investimentos e ações realizadas pelo Governo Federal, além de uma avaliação politico-institucional. Dessa forma, observa-se que no Plano, tal como prescreve a metodologia do PES, a *situação* é assumida como a arena em que se encontram os atores e suas ações, envolvendo também um cálculo complexo, que considera como variáveis tanto a escassez de recursos quanto as dimensões sociais, políticas e administrativas.

Na caracterização do déficit, analisaram-se a infraestrutura implantada, os aspectos socioeconômicos e culturais e a qualidade dos serviços ofertados, introduzindo-se os conceitos de atendimento adequado, precário ou inexistente. No diagnóstico político-institucional, foram avaliadas as variáveis que contribuem para a constituição de padrões diferenciados de políticas e serviços de saneamento nas diferentes regiões brasileiras. A análise baseou-se no princípio de que programas e ações “são produtos de um processo social complexo, influenciados por variáveis econômicas, políticas e ideológicas, expressando um determinado projeto político para a sociedade” (BRASIL, 2010:54).

Observa-se que o diagnóstico foi conduzido tomando como referência a proposta do Planejamento Estratégico Situacional, em que o planejador deve entender o jogo social, identificando os atores relevantes. Diferentemente do Planejamento Tradicional, procurou-se transcender a simples descrição dos problemas, buscando-se uma explicação sistêmico-causal dos fatores que produziram os resultados sociais, estudando-se os comportamentos sanitários e sociais da população, as características de poder de todos os atores, as restrições legais e as políticas setoriais. Aceitou-se, assim, a inter-relação entre os fatos políticos, econômicos e ideológicos, assumindo-se que esses aspectos não são isolados entre si, tal como defende o Planejamento não Euclidiano, merecendo um tratamento sistêmico, em conformidade com a proposta de Matus.

No Plansab, ao se buscar visões sistêmico-causais tanto do setor empresarial quanto do setor governamental e dos movimentos populares, entre outros, admitiu-se que a explicação da realidade não tinha de ser necessariamente homogênea. Aceitou-se, em tese, o princípio defendido por Matus de que o planejamento não é monopólio de quem planeja.

O Plansab divergiu, assim, do Planejamento Tradicional ao reconhecer que não existia uma verdade única e objetiva, sendo possível, portanto, várias possibilidades de diagnóstico. A análise desenvolvida a partir dos conceitos situacionais propostos no PES permitiu que fosse detectada a necessidade da implementação de medidas estruturantes e de programas específicos direcionados às comunidades tradicionais, como as indígenas, as quilombolas e as rurais.

#### **4.4 Visão de futuro**

O horizonte temporal de vinte anos vislumbrado pelo Plansab está de acordo com algumas práticas do *Foresight* que admitem períodos para o planejamento tanto de cinco anos, comuns na Inglaterra, quanto de até vinte anos, mais usual na França, refletindo as diferenças culturais e de objetivos. No Plansab, partiu-se do princípio de que o futuro não seria simplesmente uma realidade desenhada pelos planejadores. Segundo Brasil (2010), na visualização dos futuros possíveis foram consideradas as incertezas com base na análise das situações atual e pregressa, admitindo-se que não

seria razoável prever o futuro, mas apenas vislumbrar as diversas possibilidades (BRASIL, 2011d). Apesar de não negar a importância das ações dirigidas ao momento atual, o Plansab é apresentado como um planejamento de longo prazo que pretende transcender os mandatos governamentais, incorporando em seus programas ações previstas para o curto, o médio e o longo prazo, em harmonia com a Prospectiva Estratégica.

Observa-se no Plansab a preocupação em desenvolver uma visão *pré-ativa*, com o objetivo de prepará-lo para as possibilidades do futuro, utilizando-se para tanto a técnica de cenários. Verifica-se, também, um comportamento *pró-ativo*, visando influenciar a construção do futuro, por meio de seus programas, seguindo-se a proposta da Prospectiva Estratégica. Esse entendimento contrapõe-se ao modelo tradicional, em que a visão de futuro se baseia na análise do comportamento histórico do objeto ou, ainda, seguindo a percepção do planejador de como seria o futuro. A visão de futuro adotada no Plano diverge, ainda que parcialmente, do entendimento de Planejamento não Euclidiano, que dá maior importância às ações pró-ativas, na linha temporal, ou, ainda, do pensamento de Matus (2000:146), para quem devem-se “planejar situações, não para prever o futuro, mas para criá-lo. O homem de ação necessita planejar as situações”.

Diferentemente do Planejamento Tradicional, que admite existir uma única trajetória plausível para o planejamento, e seguindo o pensamento de Godet, assumiu-se no Plansab que existem diferentes futuros potenciais e que a descrição dessas possibilidades deve instrumentar a elaboração das estratégias do planejamento. No processo de elaboração dos cenários no Plansab, constata-se que foram incorporados alguns dos princípios prescritos pela *GBN*, visando a possibilitar essa construção com maior rapidez, sem, contudo, comprometer a qualidade.

Dessa forma, na etapa prospectiva do Plansab, o número de combinações matemáticas possíveis entre os condicionantes críticos resultaram em aproximadamente 36 mil cenários futuros potenciais. Com a utilização de um instrumental técnico apropriado, como a análise morfológica, mencionada no item **2.4.2**, esse número foi sendo reduzido. Ao final, restaram seis cenários, que vislumbravam desde futuros que apontavam para a expansão das políticas governamentais sociais, em que o Estado

assumiria o papel de supridor dos serviços urbanos essenciais, até, em outro extremo, em que haveria a redução do tamanho do Estado, prevalecendo os valores de mercado sobre os sociais.

Um grupo de especialistas e autoridades públicas convidadas para escolher dentre os seis cenários possíveis elegeu os três mais plausíveis, sendo aqueles que mais privilegiam os valores sociais. São eles, segundo Brasil (2011d:131):

- a) (No primeiro cenário, projeta-se o Brasil em 2030 como um) país saudável e sustentável, com elevada taxa de crescimento econômico (5,5%) [...] com forte integração externa e mercado interno em expansão; com significativos avanços do Estado na gestão de suas políticas e ações; com crescimento do patamar dos investimentos do setor público e do setor privado; com expressiva melhoria dos indicadores sociais; com redução das desigualdades urbanas e regionais e recuperação da qualidade do meio ambiente.
- b) (No segundo cenário) [...] o Estado se consolida com avanços na capacidade de gestão de suas políticas e ações, favorecendo políticas de Estado com continuidade entre mandatos governamentais [...] Observa-se o fortalecimento da participação social [...] com maior influência na formulação e implementação das políticas públicas [...] (Esse cenário) prevê a redução da intervenção do Estado, com a privatização na prestação de serviços de funções essenciais e a pouca aplicação de marcos regulatórios, além de considerar cooperação de baixa efetividade e fraca coordenação na esfera interfederativa.
- c) (No terceiro cenário), a redução da intervenção do Estado, com a privatização na prestação de serviços de funções essenciais e a pouca aplicação de marcos regulatórios, além de considerar cooperação de baixa efetividade e fraca coordenação na esfera interfederativa. Como os recursos não são significativos e ainda persistem desperdícios gerenciais, a alocação de recursos para redução das desigualdades e da pobreza termina por diminuir a disponibilidade financeira e, portanto, o impacto da política social. Da mesma forma serão limitados os investimentos nos fatores determinantes das desigualdades regionais. Mesmo assim, serão executados importantes projetos de integração da infraestrutura regional, que integram as regiões e melhoram a competitividade da economia brasileira.

Observou-se que as reuniões destinadas às escolhas dos cenários, das quais participaram cientistas políticos, sociólogos, economistas e engenheiros, técnicos e autoridades do Governo Federal, terminaram em consenso, ainda que o mundo viva em uma fase conturbada, sobre a qual está estabelecido um intenso debate com relação ao

papel do Estado e ao formato das políticas sociais e econômicas. Verificou-se, também, que essas visões foram apropriadas pelo Plansab.

O método adotado para a construção dos cenários no Plansab não levou em conta a experiência de Pierre Wack<sup>27</sup>, a qual é mostrada a importância de estudar as possibilidades futuras, ainda que aparentemente improváveis no entendimento dos planejadores. Assim, ao desconsiderar uma possibilidade futura, em que os valores econômicos poderiam vir a ter maior peso que os sociais, limitando as políticas governamentais a serem implementadas. O Plansab poderia, em tese, se tornar vulnerável no futuro caso essa hipótese viesse se tornar realidade, já que não haveria estratégias previstas para lidar com essa situação. Matus (1984:216) chama a atenção a esse respeito ao afirmar que “nossa obrigação é ter um plano e uma estratégia para vários cenários envolvendo os extremos aparentemente possíveis”.

No Plansab, apesar de terem sido identificados três cenários possíveis, elegeu-se apenas um como referência, para o qual foram desenhadas as estratégias, as metas e os programas. Segundo Godet; Durance (2007), um cenário não constitui um fim em si e seu estudo somente teria sentido se viesse a apresentar consequências para a ação. Esse pensamento justificaria, em princípio, a opção metodológica adotada no Plansab.

Já Schwartz (2006) defende que deve ser escolhido um número de cenários factível de serem trabalhados, o que usualmente gira em torno de três. Argumenta que a escolha dentre os cenários possíveis de apenas uma das alternativas faz desaparecer as vantagens da metodologia de cenários múltiplos.

#### **4.5 Atores sociais**

A elaboração do Plansab, segundo Brasil (2008), deveria ser pautada pela busca da adesão da sociedade, visando a estabelecer o comprometimento dos segmentos da população interessados no tema com o Plano. Em linhas gerais, o Plansab apresentou três momentos que envolveram a participação da sociedade.

---

<sup>27</sup> Pierre Wack foi responsável pelo caso clássico no qual, ao planejar para a Royal Dutch Shell, conseguiu, a despeito dos órgãos governamentais, prever a inimaginável queda da União Soviética, traçando estratégias que seriam decisivas para o futuro da empresa. Descrição do caso em Schwartz (2006).

Na primeira fase, a construção do *Pacto pelo Saneamento Básico* teve por objetivo determinar as linhas mestras sobre as quais o Plano deveria ser estruturado. Contou com a participação dos cinquenta conselheiros do Comitê de Técnico de Saneamento Ambiental (CTSA), vinculado ao Conselho das Cidades, composto por representantes de empresários, movimentos populares, organizações não governamentais, trabalhadores, setor público, academia e pesquisa (BRASIL, 2008).

Nas entrevistas realizadas e em outras atividades participativas posteriores, não foram observados quaisquer questionamentos com relação aos eixos estabelecidos, o que sugere ter sido alcançado alguma forma de consenso entre os participantes do evento. Porém, deve ser também considerado o fato de que, a partir do final do século passado, vem ocorrendo expressiva expansão dos movimentos sociais urbanos, que estavam voltados para os problemas concretos do cotidiano, tais como necessidades básicas de saúde, abastecimento de água, redes de esgoto e energia elétrica (CARVALHO, 2006). Nesse contexto, as diretrizes apresentadas são compatíveis com o momento democrático do País e com o discurso de valorização dos aspectos sociais presente na atual agenda política, incorporando temas referentes ao exercício da cidadania e às práticas de administração pública, de difícil contestação.

Na segunda fase, foram realizados seminários nas cinco regiões geográficas do País, contando com a presença de 500 participantes, seguindo-se os critérios de representatividade do Conselho das Cidades. Nos seminários, foram identificados 48 problemas que impediriam a universalização dos serviços de saneamento básico com qualidade, sendo também apresentadas 322 propostas para solucioná-los.

Na terceira fase, foram realizadas duas audiências públicas para a discussão do Plansab com os atores sociais e ainda está prevista a submissão do Plano à sociedade, para sua validação e recebimento de emendas.

Observou-se que os seminários regionais conseguiram mobilizar um número expressivo de representantes da sociedade com diferentes visões de mundo, que identificaram os problemas do saneamento básico, propondo um significativo número de ações para resolvê-los, após intenso um debate. Nesse aspecto, a relação entre o esforço empreendido para a realização dos seminários e os resultados alcançados, segundo a opinião dos participantes captada nas entrevistas, atingiu suas expectativas.

As entrevistas revelaram, ainda, que os participantes dos seminários consideraram que esta fase prospectiva aumentou sua motivação e seu comprometimento com o Plansab. Entretanto, se, de um lado, esse processo participativo foi motivador para os atores envolvidos, não se tornou completo, pois não foi suficiente para evitar a construção de diagnósticos e a formulação de algumas proposições contraditórias, fazendo com que a apropriação de uma implicasse a eliminação de outra. Além disso, a falta de experiência na identificação de problemas por parte de muitos dos atores não permitiu, algumas vezes, o aprofundamento necessário da análise, prejudicando, em alguns casos, a qualidade das propostas. Em tese, esses problemas poderiam ter sido minimizados se acaso o processo participativo tivesse seguido a sequência do método Prospectiva Estratégica, em que se inclui a melhor preparação dos participantes, o que implicaria, entretanto, disponibilidade adicional de recursos humanos e financeiros, além de espaço de tempo muito mais estendido, aparentemente inviável. Apesar desses esforços, a submissão do plano à sociedade sob a responsabilidade dos órgãos federais, não ocorreu no tempo previsto, ocasionado atraso na sua aprovação final.

Observou-se que nos seminários regionais, ainda que existissem divergências entre as visões dos atores, a dinâmica produzida nos eventos foi suficiente para estimular as negociações dentro dos grupos de trabalho, fazendo com que as visões mais extremadas se submetessem a posições negociadas. Assim, as proposições buscavam obter a efetividade, em uma perspectiva política, encampando a negociação e direcionando-a para a solução de problemas sociais, ambientais e econômicos, em sintonia com o Planejamento não Euclidiano.

Os seminários foram estruturados em harmonia com a Prospectiva Estratégica, segundo a qual as decisões necessárias visando à superação dos desafios do futuro dificilmente são consensuais. Seria necessária, portanto, a construção de uma reflexão coletiva, em que houvesse a mais ampla participação da sociedade possível, de forma a permitir a apropriação das ideias e buscando-se o entendimento dos conflitos. “É sempre uma má ideia querer impor uma boa ideia” (GODET, 2009:18). Nessa perspectiva, observa-se que o Plansab foi elaborado de forma participativa, assumindo as limitações, a complexidade, e os riscos desse processo, rejeitando a filosofia normativa presente no Planejamento Tradicional, em que a elaboração de um plano se circunscreve ao âmbito de quem planeja.

Verificou-se que nos eventos participativos, tal como propõe a Prospectiva Estratégica, pretendeu-se respeitar a visão de mundo de cada ator, procurando-se estimular a imaginação, criando-se uma linguagem comum e estruturando-se a reflexão coletiva. O diálogo com a sociedade também é defendido no PES, sob o argumento de que o planejamento não deve ser um privilégio de uma força social dominante e controladora do Estado, mas sim o acúmulo das forças políticas que o constituem.

O comprometimento dos segmentos da sociedade mediante a participação em um planejamento público, na visão de Matus e Friedmann, pode ser entendido como uma forma de minimizar o potencial de futuras ações obstaculizadoras por parte dos setores que vierem a ter seus interesses preteridos.

Em outro enfoque, que também pode ser considerado participativo, foram promovidos encontros temáticos com a presença de especialistas convidados não vinculados ao Plansab, buscando suas contribuições quanto às perspectivas e às possibilidades nos campos político, econômico ou social, em um horizonte de vinte anos. Por meio da observação participante, constatou-se que os encontros terminavam frequentemente com um consenso e que os planejadores apropriavam as sugestões geradas, incorporando-as no Plansab.

A incorporação da visão dos especialistas com a dos demais atores sociais permitiu que fossem evitados dois erros clássicos que, segundo a Prospectiva Estratégica, inviabilizam a elaboração de um planejamento com qualidade: “pensar de cima para baixo, como fazem alguns peritos, esquecendo-se da importância da apropriação; e dar ouvidos somente à população, desconsiderando-se as análises teóricas”. Nesse aspecto, o Plansab seguiu o pensamento de Godet sobre a necessidade de alcançar uma complementaridade entre a razão e a intuição.

As entrevistas realizadas com os representantes sociais que participaram da construção do Plansab revelaram a existência de distintas visões de mundo, que orbitam, de maneira geral, em torno de duas centralidades. Os atores do primeiro grupo (A) assumem valores como a subordinação da sociedade às leis de mercado, em que o interesse individual se sobrepõe ao coletivo. Defendem a participação do capital privado no saneamento nas diversas modalidades sugeridas pelo Banco Mundial, segundo (WORLD BANK, 1997). Para eles, é função do Estado regular e fiscalizar, de

forma a garantir uma economia competitiva e inovadora. Propõem para o setor de saneamento que o Estado exerça a regulação, estabelecendo normas, previamente discutidas com a sociedade, a exemplo da Lei 11.445/07.

Caberia ao governo pensar e agir em termos de um Estado regulador, de um Estado orientador e de um Estado fiscalizador. O Estado regularia e fiscalizaria. Já a sociedade produziria; [...] entendendo-se como sociedade tudo que o esteja fora do governo. (A produção de um planejamento de longo prazo, destinado ao saneamento) deve ser um duro exercício de democracia, sendo fundamental que apresente um caráter técnico. (Para esses atores) não adianta que o plano contemple apenas as necessidades sociais apresentadas pelos representantes dos movimentos sociais; [...] é importante que tenha fundamentos e participação técnica. [...] o saneamento não é privatizável, pelo menos até que haja um profundo debate com a sociedade (C3).

Esses atores, apesar de acreditarem que o saneamento deveria ser privatizável, percebem que não há, pelo menos no momento, condições políticas para que possam defender essa bandeira. Argumentam citando o exemplo das empresas estrangeiras, que vieram para Brasil com essa expectativa e se frustraram.

Essas empresas não conheciam a realidade brasileira e acreditavam que poderiam fazer aqui o mesmo que fizeram em outros países. Não deu certo. [...] (no momento atual), sendo a água considerada como um bem essencial e as instalações dos serviços como um bem público, não seria viável privatizar esses artigos. (Entretanto, existem várias fórmulas que) possibilitam atuação do capital privado, tais como as concessões, as parcerias público-privadas, a prestação de serviços, dentre outras possibilidades, (tal como sugere o Banco Mundial, para o setor de saneamento). O importante é o lucro, se der lucro, dá investimento, dá resultado, dá motivação, enfim ele (prestador de serviços) tem que gerar resultados positivos. Não se pode trabalhar com empresas no vermelho (C3).

Para esses atores, seria uma atribuição do Estado desenhar um novo sistema regulatório, indispensável para garantir uma economia competitiva e inovadora. Ao mencionarem os dez anos de intensas discussões sobre a Lei de Saneamento e o “duro exercício de democracia, como ocorreu no Plansab” (C3), estavam admitindo um resultado, segundo Oliveira (2006), diferente do *Ótimo de Pareto*, e o fato de não ser inevitável o trade-off entre eficiência, equidade e democracia.

Em outras palavras, admitem que, por meio da negociação, pode-se obter um resultado em que a maximização do lucro e o respeito às leis de mercado, entre outros valores,

cedem espaço para a inclusão da atuação do Estado como regulador, fiscalizador e financiador. Entendem também que a universalização dos serviços é uma necessidade social, admitindo políticas públicas que propiciem atingir essa meta, bem como a atuação da iniciativa privada, juntamente com o Estado, em diversas modalidades de parcerias, cujo formato a ser escolhido em cada caso levaria em conta a leitura do momento político.

Essas seriam as características básicas, sobre as quais estão estruturadas as reformas [...] “*neoliberais de segunda geração*”. Essas ideias “encontram-se entre as que dão respaldo teórico às propostas do Estado gerencial, que opera com eficiência” [...], segundo Oliveira, F. (2006).

Na visão dos atores que compõem o segundo grupo, o provimento dos serviços básicos de infraestrutura seria uma das atribuições do Estado. Para eles, o interesse da sociedade deveria se sobrepor tanto ao interesse privado quanto à visão em que prevalece a hegemonia dos valores econômicos. Entendem que criação de espaços participativos para a população que garantam também o respeito às diferenças individuais e ao pluralismo seja uma necessidade da vivência democrática. Defendem ainda que as pessoas devem assumir papel ativo de colaboração na construção das metas e dos processos de desenvolvimento humano e econômico como uma condição necessária para o exercício da cidadania.

Para esses atores, o saneamento básico é um direito humano, essencial, devendo seu provimento ser caracterizado como um serviço de natureza pública, o que permitiria que a população viesse a desfrutar das condições mínimas de saúde e qualidade de vida. Assim, a oferta desses serviços deveria ser uma das atribuições da administração pública. Para eles, a construção do Pacto do Saneamento Básico, Brasil (2008), representou uma sinalização de mão dupla, ou seja, um espaço de comprometimento tanto do governo quanto da sociedade. Para esses atores,

[...] os segmentos sociais foram convidados a analisar o contexto atual do saneamento, manifestando-se de forma propositiva, pró-ativa e democrática os seus interesses, os seus anseios, as suas expectativas e os seus desejos em relação à condução política federal de saneamento básico (T2).

Para eles, a discussão do tema “Saneamento” deveria extrapolar o âmbito dos técnicos especializados, estabelecendo-se um processo participativo, que envolveria pessoas com diferentes visões, em diferentes lugares, e que “através de uma ação positiva, [...] ao final[...] melhorasse a qualidade de vida (do segmento mais carente) dessa população” (C2). Esse debate, possivelmente, ampliaria a percepção da necessidade da integração da política de saneamento com um conjunto de políticas sociais que visassem garantir o direito à cidade. Nesse contexto, “poderiam ser agregados distintos saberes e olhares, na luta pelo direito à água, pelo direito ao tratamento sanitário, pelo direito à coleta de lixo e por uma drenagem urbana” (S1).

Para esses atores, deveriam constar entre os objetivos do Plano: busca pela melhoria da qualidade dos serviços prestados, maior eficiência, eficácia e efetividade na implementação das políticas, visando sempre aos ganhos referentes à inclusão social e à salubridade ambiental. Alertam para que seja evitada a existência de diferentes diretrizes entre planejamentos complementares, como os de saúde, saneamento básico e habitacional. Nesse caso, poderá ocorrer falta de sincronismo entre eles: (uma diretriz) “que puxa para um lado, outra que puxa pra outro; tem que haver uniformidade” (de propostas) (C4). Na perspectiva desses atores,

[...] o principal e fundamental objetivo do Plansab deve ser a busca da universalização do acesso dos cidadãos aos serviços, mas não se esquecendo dos benefícios que o saneamento, traz do ponto de vista do desenvolvimento econômico. (Esse Plano deveria ser) um espelho de uma participação dessa construção coletiva [...] um instrumento de mobilização [...] com o caráter de garantia de compromisso de todas as instituições envolvidas. [...] O comprometimento, desde o início do processo de elaboração, cria condições de um ambiente institucional, propício para que todos se reconheçam como parte interessada (T2). (Entretanto, um dos) grandes problemas para a universalização é o pessoal possuir baixa renda e (caso não haja uma) a ação forte de um governo que, investindo pesado nesse sentido, os resultados não aparecerão [...]. Tem que haver uma política permanente de ação, principalmente na questão da educação ambiental, como estratégia para resolver o problema (T1).

Para eles, o Estado não deve responder passivamente às demandas dos cidadãos, mas ter vida própria e autonomia, ainda que relativa, em relação aos interesses do capital privado, impondo-se a esses limites para que ocorra melhor alocação de recursos públicos em função das necessidades da sociedade. As decisões de Estado deveriam ser

influenciadas por um processo democrático e participativo que incorporasse as demandas da sociedade. Para eles, o planejamento assumiria o conceito de que as necessidades sociais estão acima dos interesses individuais. Defendem, ainda, que deveria ser pensado um cenário em que o Brasil seja

[...] um país mais justo. É o meu sonho um país mais justo, com menos desigualdades sociais, porque, se eu resolvo essa grande chaga que é a desigualdade social deste país, as demais (soluções para os problemas sociais) virão a reboque (T3).

Nos seminários regionais, as propostas elaboradas nos grupos de trabalho foram, ao final, submetidas às sessões plenárias e por meio de votação aberta foram escolhidas aquelas que deveriam ser sugeridas para a elaboração do Plansab. Observa-se que essas propostas mantinham sua centralidade no social e acabaram por subsidiar sua construção.

Nos grupos de discussões dos seminários do Plansab, ocorreram proposições ambíguas, espelhando todo o conjunto de visões presentes na sociedade. A adoção de todas essas proposições, simultaneamente, poderia conduzir a planos impregnados de contradições e inconsistência, sem um claro fio condutor que lhe desse coerência. No Plansab, prevaleceram as proposições aprovadas pela maioria dos participantes, durante as sessões plenárias. Obviamente, não existe neutralidade ao planejar, e nesse caso a visão contida nas propostas finais dos seminários, em sua grande maioria, são harmônicas com a visão de mundo predominante no governo, que é, em última instância, responsável pelo planejamento. Como defende Matus: “planeja quem governa”.

Os atores que não conseguiram fazer prevalecer seus interesses nos seminários poderão em algum momento tentar por outros meios tornar efetiva sua agenda. Para casos como esses, embora Matus enalteça a necessidade de se considerarem as visões dos atores sociais interessados na formulação do planejamento, ressalva que em algumas situações que envolvam questões de cidadania seria lícito impor-se operações conflitivas usando o poder governamental.

Como destaca Werneck Vianna (apud Acero, 2011), não existe neutralidade na esfera da política e nas intervenções governamentais. Ainda que as escolhas se apresentem como possibilidades técnicas, embutem correlações de interesses. No Plansab, foi

assumido esse conceito, admitindo-se que as escolhas dos caminhos, dos métodos e das proposições recebe a influência da visão de mundo dos agentes sociais envolvidos no processo. No Plano, afirma-se que

[...] entender o futuro do saneamento básico no Brasil supõe entender e conceituar seus fundamentos, seus pressupostos, as diferentes visões envolvidas. São definições longe de serem neutras, embora essenciais para orientar o planejamento, que também não é neutro ou uma atividade sustentada apenas em métodos e técnicas. Muito ao contrário, cada escolha de caminhos, cada método, cada proposição, recebe a influência da visão de mundo e de sociedade, dos agentes sociais que se envolvem no processo participativo de planejamento (BRASIL, 2010:9).

Dessa forma, pode-se inferir a existência no Plansab de um cálculo estratégico que avaliou o risco de adoção dos princípios eleitos *versus* a possibilidade de obstaculização por parte de alguns segmentos de atores sociais. Somente a história mostrará a adequação dessa análise.

Observou-se que tanto a escolha das estratégias quanto a validação final das metas foram realizadas pelos coordenadores do Plansab juntamente com a equipe ministerial. Nesse aspecto, incorporou o entendimento da Prospectiva Estratégica de que as decisões estratégicas de um plano devem estar circunscritas a um pequeno grupo de dirigentes, com base em suas escolhas no âmbito de um *processo intuitivo*. Porém, essas definições são passíveis de serem alteradas na última fase participativa, quando da submissão do Plano à sociedade para a avaliação final.

#### **4.6 Considerações sobre o Plansab**

O Plano Nacional de Saneamento Básico define que as ações de saneamento devem ser direcionadas por princípios, tais como a busca pela universalização dos serviços, a cooperação federativa, a integração de políticas e a sustentabilidade. Além disso, defende a prevalência do interesse público sobre o privado e, sobretudo, propõe o controle social e a participação efetiva dos atores sociais tanto no seu processo de elaboração quanto no acompanhamento da implementação das ações planejadas. Esses princípios, em tese, deveriam estar presentes no Plano, e a constatação desse fato torna-se importante na avaliação do planejamento elaborado.

Observa-se que a metodologia do Plansab foi estruturada com base em um mix de instrumentos presentes no Planejamento Estratégico Situacional cujos princípios preponderaram no Plano, na Prospectiva Estratégica que deu o seu direcionamento metodológico, no *Foresight* e na *GBN*, utilizados de forma complementar. O modelo adotado possibilitou que fosse privilegiado o fator político, reconhecendo-se a relação entre os fatos sociais e os econômicos, bem como o respeito ao princípio da totalidade.<sup>28</sup> Nessa perspectiva, a construção metodológica facilitou a incorporação dos princípios assumidos na fundamentação declarada, apresentando coerência nesta categoria de análise.

Na construção do diagnóstico, constata-se que foram ouvidos atores de diferentes segmentos da sociedade, com divergentes entendimentos da realidade. Sua abrangência envolveu os aspectos sociais, administrativos e econômicos, em uma visão política. Assim, procurou avaliar a prestação dos serviços em uma perspectiva de integralidade, ou seja, envolvendo todos os componentes do saneamento simultaneamente, bem como a sua integração com as disciplinas que com ele fazem interface. O diagnóstico procurou também analisar as deficiências na prestação dos serviços de saneamento em função das desigualdades socioespaciais, com ênfase nas minorias, como quilombolas, indígenas e outras comunidades rurais. São abordados no diagnóstico os princípios que constam na fundamentação declarada, como a integralidade, a intersetorialidade, a territorialização e a equidade, sem prejuízo da análise técnica e econômica dos serviços existentes. O modelo utilizado, a análise situacional, facilitou a investigação da realidade em uma perspectiva política guiada pelos princípios explicitados na fundamentação declarada do Plansab, apresentando coerência nesta categoria de análise.

Observa-se que a visão de futuro do Plansab foi construída com base na técnica de elaboração de cenários, utilizando-se um modelo com base na Prospectiva Estratégica. Vislumbraram-se três horizontes possíveis no longo prazo, elegendo-se um deles como

---

<sup>28</sup> “De acordo com esse princípio, a realidade histórica não admite uma diferenciação entre os fatos políticos, econômicos, ideológicos, etc. Equivale a dizer que todos os fatos políticos são também fatos econômicos, e vice-versa. Não se justifica a segregação da realidade em dimensões estanques. Da mesma forma, não se explica que o planejamento opere exclusivamente com categorias que respondam a essas dimensões parciais” (RIVERA, 1987:445).

plausível e possibilitando a avaliação de ações tanto pró-ativas quanto pré-ativas. Participaram dessa construção especialistas em diferentes disciplinas do saber, com divergentes entendimentos de mundo, propiciando uma percepção intersetorial, política e plural. A visão de futuro construída permitiu que os princípios manifestados na fundamentação declarada do Plansab fossem incorporados na elaboração do Plano, mantendo-se, nesse aspecto, coerência com a elaboração do planejamento.

Pode ser constatada a preocupação que existiu na construção do Plansab com a participação da sociedade tanto em seu processo de elaboração, por meio dos seminários regionais, quanto em sua validação, por meio das audiências públicas, visando a sua validação. Esses eventos seguem o princípio participativo, definido no *Pacto pelo Saneamento Básico* como um dos fundamentos para a construção do Plansab, que teria entre seus objetivos buscar o comprometimento dos atores sociais. As contribuições desses atores, com diferentes origens e especialidades, reforçaram a necessidade da elaboração de um Plano com abrangência intersetorial que também vislumbrasse a integralidade na prestação dos serviços. Assim, verifica-se que os princípios que constam na fundamentação declarada foram incorporados na elaboração do Plano, mantendo-se, nesse aspecto, a coerência na elaboração do planejamento.

No Plansab, observa-se que foi assumido o conceito de que o interesse social deve se sobrepor tanto à visão técnica quanto aquelas que tenham como prevalência critérios econômicos. O conceito de universalização do acesso aos serviços de saneamento defendido no Plansab está vinculado aos princípios de equidade e de integralidade, com o objetivo, segundo seus autores, de contribuir para a “superação de diferenças evitáveis, desnecessárias e injustas” (BRASIL, 2011c:180). Assim, um de seus focos estaria na prestação dos serviços às coletividades, visando a garantir que sejam aplicados mais recursos para os segmentos mais necessitados.

O Plansab privilegia no médio e no longo prazo as medidas estruturantes, concedendo-lhes maior atenção, sem, contudo, desqualificar a importância das medidas estruturais. Por meio delas, pretende, mantendo sua centralidade no social, priorizar as ações que forneçam suporte político e gerencial, visando à sustentabilidade da prestação dos serviços e ao aperfeiçoamento da gestão em todas as suas dimensões. Segue, assim, as

diretrizes de Friedmann, para quem o planejamento público deve ocupar-se, principalmente, das mudanças institucionais e processuais.

O conjunto das proposições contidas nos três programas do Plansab revela um entendimento da pobreza como uma forma de desempoderamento social, econômico e político. Evidencia uma visão segundo a qual o segmento mais pobre da população teria restrito acesso ao conhecimento e ao nível de informação, bem como insuficientes habilidades, organização social e recursos financeiros, em uma concepção contemporânea de abordagem da pobreza semelhante à defendida por Friedmann.

O Plansab admite que pode haver igual “tratamento igual para os iguais (equidade horizontal) ou como o tratamento desigual para desiguais (equidade vertical)”, priorizando-se aqueles que mais necessitam, vislumbrando em sua visão de futuro um cenário em que o País caminharia para a redução da desigualdade social (BRASIL, 2011c:180).

As diretrizes assumidas no Plansab consideram que os déficits educacionais, sanitários e ambientais jamais seriam eliminados se acaso as políticas públicas seguissem exclusivamente as leis de mercado. Mostram, ainda, um direcionamento no qual, embora privilegiem o coletivo, impondo limites às operações de mercado, não mencionam ou sugerem que pretende inviabilizá-las no setor. Essas escolhas mostram semelhanças com o pensamento de Polanyi (2000), que defendia a necessidade de restringir a liberdade individual de alguns (privado) com o objetivo de criar liberdade maior para todos (coletivo). Na mesma linha, Matus (2000:219) também defende que a máxima liberdade individual é incompatível com máxima igualdade e que a conciliação desses propósitos seria uma regra fundamental para a convivência.

O direcionamento das ações propostas no Plansab evidencia que esses programas têm um olhar para as *necessidades* da população, não assumindo, em momento algum, o conceito de *demanda*. O termo *lucro* (para os prestadores dos serviços) não foi também mencionado. Com relação à remuneração dos serviços, afirma-se que “a cobrança aos usuários pela prestação dos serviços não é, e, em muitos casos não deve ser, a única forma de alcançar sua sustentabilidade econômico-financeira. Essa seria de fato assegurada quando recursos financeiros investidos no setor sejam regulares, estáveis e suficientes para o seu financiamento” [...] (BRASIL, 2011c:192). Nesse aspecto,

evidencia-se uma diretriz do Plano buscando evitar a ocorrência de subordinação do saneamento às leis de mercado em uma perspectiva em que os usuários fossem tratados “como um acessório do sistema econômico”, introjetando no planejamento uma visão semelhante à de Polanyi (2000).

Não é encontrada no Plansab qualquer menção a critérios em que prevaleça uma visão dos valores econômicos, por exemplo, do custo-benefício, como um fator para a priorização das ações. Ao contrário, os critérios escolhidos têm um forte componente político. Entre eles, encontram-se “a existência de instâncias de controle social para fiscalização do recurso público”, dinheiro esse que acaba por financiar parte substancial dos investimentos dos prestadores de serviços no setor, seja de forma direta ou indireta, por intermédio de órgãos de fomento (BRASIL, 2011c:183). Nessa perspectiva, o Plansab se harmoniza com Leff (2005), para quem a nova racionalidade social congrega princípios e critérios que não podem ser avaliados em termos do modelo de racionalidade de mercado. O Plano apresenta entre suas premissas a “subordinação das necessidades dos prestadores de serviço, no caso de delegação, ao olhar do titular”, vide Brasil, revelando a presença de princípios como a primazia da sociedade sobre a economia e a regulação social sobre as leis de mercado, valores esses defendidos por Polanyi (2000).

As evidências do foco do Plansab nos valores sociais podem também ser encontradas nas propostas de seus três programas. O *Programa Saneamento Básico Integrado* prevê ações focalizadas em favelas, áreas de ocupação espontânea, despoluição de rios, áreas de risco e sujeitas à inundação ou, ainda, a elaboração de intervenções orientadas para o desenvolvimento econômico. O *Programa Saneamento Estruturante* é direcionado ao apoio da gestão dos serviços, apresentando entre os critérios para a priorização dos investimentos a observação de indicadores como o índice de desenvolvimento humano (IDH-M), enfermidades evitáveis pelo saneamento e da maior proporção de aplicação de recursos não onerosos em função dos onerosos.

Já o *Programa Saneamento Rural* mantém seu foco no atendimento das populações rurais, indígenas, quilombolas e reservas extrativistas, propondo medidas estruturantes que abrangem temas nos campos da participação da comunidade e da educação ambiental, além dos mecanismos de gestão e de capacitação. Essas ações, segundo o

Brasil (2011d), deverão estar integradas a programas que vêm sendo desenvolvidos por diversos órgãos em nível federal, envolvendo o campo de políticas para mulheres, promoção da igualdade racial, desenvolvimento social e combate à fome, entre outros.

A execução conjunta dessas ações poderá possibilitar que o indivíduo se revele em suas dimensões de gênero, de etnia, de portador de desejos e de tradição. Assim, o Plansab assume princípios defendidos por Leff (2005), como a preservação das identidades étnicas, dos valores culturais e de seus territórios e o respeito às práticas comunitárias, que se constituem também em suportes para a conservação e equilíbrio da biodiversidade e dos ecossistemas. As ações intersetoriais propostas no Plansab para essas tradições tendem a permitir, tal como defende Leff (2005:332), que a cultura local contribua para o desenvolvimento das forças produtivas num paradigma alternativo de sustentabilidade, de forma a viabilizar uma economia alternativa com base nas forças produtivas da natureza.

Os três programas previstos no Plansab, segundo Brasil (2011c:192), têm entre seus critérios de priorização:

(que nos municípios haja) instâncias de controle social para fiscalização do recurso público; [...] existência de consórcios, parcerias entre entes federados ou arranjos institucionais para a gestão ou prestação dos serviços; [...] projetos de medidas estruturais articulados com estruturantes; [...] existência de programa efetivo de redução de perdas no sistema de abastecimento de água; [...] municípios com indicadores críticos de salubridade ambiental.

Os três primeiros critérios citados têm natureza política e social. Já os subsequentes revelam preocupação ambiental e social. Entre os critérios específicos de cada um dos programas, nenhum apresenta os aspectos econômicos como hegemônicos.

A somatória das ações propostas nos programas do Plansab poderá possibilitar a capacitação das tradições, de forma a garantir o respeito às diferenças individuais e ao pluralismo, criando espaços para a participação da população mais carente. Possibilitaria, assim, a presença efetiva dos sujeitos individuais e coletivos nos diferentes níveis decisórios, condição essa, segundo Touraine (1996), indispensável à consolidação do espaço público democrático. Nessa perspectiva, pode ser entendida a

preocupação do Plansab com a necessidade da criação de espaços participativos para acompanhamento e proposição das demandas da população.

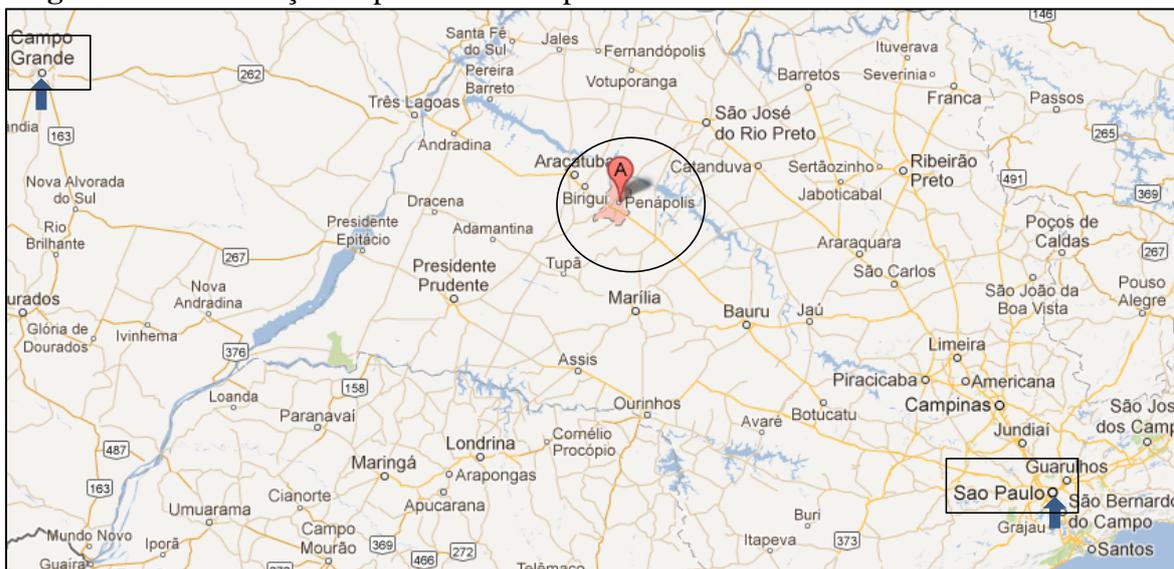
Está previsto no Plansab, segundo Brasil (2010), que seu monitoramento abranja a evolução dos cenários em suas dimensões política, econômica, social e administrativo-gerencial. Incorpora, entre outros indicadores, a política macroeconômica, a continuidade das políticas públicas, o papel do Estado, o modelo de desenvolvimento, os investimentos no setor, o controle social e a gestão. O Plano diferencia-se do modelo tradicional ao propor tanto uma avaliação sistemática da satisfação do público-alvo atendido quanto a introdução de mecanismos que promovam seu acompanhamento, por meio de debates, audiências públicas, discussão em órgãos colegiados, etc. Essas ferramentas possibilitariam, em tese, que fossem avaliadas a transparência e a legitimidade do planejamento.

## 5. ESTUDO II: PLANO DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE PENÁPOLIS

### 5.1 Introdução ao caso do PMSAP – Penápolis

Penápolis, localizada na mesorregião de Araçatuba, São Paulo, possui cerca de 60 mil habitantes, segundo a contagem populacional realizada pelo IBGE em 2007, sendo que 97% estão na área urbana. O IDH-M do município é de 0,81. A cobertura dos serviços de tratamento e distribuição de águas de abastecimento, da coleta e do tratamento das águas residuárias e da coleta dos resíduos sólidos na área urbana atingiu 100%, segundo dados fornecidos por órgãos municipais. A Figura 5 mostra a localização espacial de Penápolis, tomando-se como referencias as cidades de São Paulo e de Campo Grande – MS.

**Figura 4** – Localização espacial de Penápolis



Fonte: Google Maps

As ações referentes ao saneamento ambiental no município estão sob a responsabilidade do Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Penápolis (DAEP), estruturado como uma autarquia municipal. Embora não esteja formalmente sob sua responsabilidade, o DAEP elabora o planejamento e realiza as intervenções necessárias à ampliação e manutenção da drenagem urbana.

O planejamento de saneamento municipal de Penápolis começou a ser elaborado em 2006, antecedendo a legislação federal que a tornou obrigatória pelo município, e foi concluído em 2008, tornando-se operacional na informalidade, pois somente em 15 de dezembro de 2011 é que foi oficializado pela Lei Municipal 1.798. Este instrumento implantou, também, a Política Municipal de Saneamento Ambiental, com o objetivo de “garantir a salubridade do território urbano e rural e o bem estar ambiental de seus habitantes, devendo essa política ser implementada, através de ações integradas e planejadas em processo contínuo” (PENÁPOLIS, 2008b:1), além de criar o *Sistema Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis*, composto por:

- a) *Conselho Gestor do Saneamento Ambiental;*
- b) *Fundo Municipal de Saneamento Ambiental;*
- c) *Plano Municipal de Saneamento Ambiental (PMSAP);*
- d) *Fórum de Saneamento Ambiental;*
- e) *Sistema Municipal de Informações em Saneamento.*

O *Conselho Gestor do Saneamento Ambiental* é um órgão colegiado consultivo, lotado no DAEP, com funções propositivas e fiscalizadoras, possuindo composição paritária entre representantes do Poder Público e dos usuários, incluindo-se nestes últimos associações de classe e usuários residenciais, eleitos durante os Fóruns de Saneamento. Já o *Fundo Municipal* teria por função financiar os instrumentos da Política Municipal de Saneamento Ambiental. O *Fórum de Saneamento Ambiental*, aberto à participação de toda a população, reúne-se a cada dois anos, no mês de março, com o objetivo de avaliar a situação de saneamento ambiental e propor diretrizes para a reformulação do Plano de Saneamento (PENÁPOLIS, 2008b:4).

A partir de abril de 2012, foi instalado o *Conselho de Saneamento Mirim*, cujo objetivo é preparar as crianças para terem uma participação efetiva na comunidade. A opinião dos entrevistados foi consensual: “Para se alcançar a mudança do paradigma referente aos cuidados com o saneamento e o meio ambiente, deve-se ter como foco a educação das crianças” (P10). Assim, as crianças assumem um papel relevante na medida em que

[...] vão discutir com as pessoas de mais idade questões de saneamento e também passam a disseminar esses valores dentro de suas casas. É crucial as crianças terem

noção como as coisas são [...] essa preparação é a que eu acho mais importante de tudo, porque sem eles eu acho que é difícil caminhar (P10).

O PMSAP é estruturado em nove partes (PENÁPOLIS, 2008a):

- a) *Introdução* – É feita a contextualização do saneamento no município.
- b) *Cenários futuros* – É realizada a projeção demográfica do município.
- c) *Águas de abastecimento*:
  - Cenários futuros para o serviço de água potável;
  - Diagnóstico para o serviço de água potável;
  - Diretrizes gerais para o serviço de água potável.
- d) *Águas residuárias*:
  - Cenário futuro para o serviço de esgoto;
  - Diagnóstico para o serviço de esgoto;
  - Diretrizes gerais para o serviço de esgoto.
- e) *Resíduos sólidos*:
  - Cenário futuro para o serviço de resíduos sólidos;
  - Diagnóstico para o serviço de resíduos sólidos;
  - Recomendações operacionais para o Sistema de Limpeza Urbana do município de Penápolis – SP (estudo realizado pela Funasa);
  - Diretrizes gerais para o serviço de resíduos sólidos;
  - Diagnóstico para o serviço de drenagem urbana.
- f) *Drenagem urbana*:
  - Diretrizes gerais para o serviço de drenagem urbana;
  - Plano de drenagem urbana (anexado ao Plano posteriormente).
- g) *Controle de vetores*:
  - Diagnóstico para o setor de controle de vetores;
  - Diretrizes gerais para o controle de vetores (apenas propõe sua elaboração).

h) *Educação ambiental:*

- Diagnóstico para o setor de meio ambiente e educação ambiental;
- Diretrizes gerais para o setor de meio ambiente e educação ambiental.

i) *Gestão:*

- Diagnóstico para o setor de planejamento e gestão;
- Diretrizes gerais para o setor de planejamento e gestão.

A legislação local, Penápolis (2008b:7), estabelece que o Plano contenha:

- a) diagnóstico situacional sobre a salubridade ambiental do município e de todos os serviços de saneamento, por meio de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, sociais, econômicos e de gestão;
- b) definição de diretrizes gerais, através de planejamento integrado, considerando outros planos setoriais e regionais;
- c) estabelecimento de metas e ações de curto e de médio prazo;
- d) definição dos recursos financeiros necessários, das fontes de financiamento e cronograma de aplicação, quando possível;
- e) programa de investimentos em obras e outras medidas relativas à utilização, recuperação, conservação e proteção dos sistemas de saneamento, em consonância com o Plano Plurianual da Administração Municipal.

A preocupação do município com a integralidade do saneamento pode ser constatada em sua história da prestação dos serviços de saneamento. Em 1978, foi criado o Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Penápolis (DAEP), cuja função seria a de gerenciar os serviços de abastecimento de água, bem como aqueles referentes ao esgotamento sanitário. Em 1993, este órgão assumiu a responsabilidade pelo sistema de coleta e destino final de resíduos sólidos domésticos, industriais e de saúde. Atendendo a solicitação do 7º Fórum, ocorrido em 2006, foi estabelecida no PMSAP uma diretriz para que o DAEP assumisse as ações referentes à drenagem urbana. Atualmente, o DAEP já elabora o planejamento para a drenagem urbana, promovendo as intervenções necessárias com seus recursos, embora não seja oficialmente o responsável por esse componente do saneamento.

Constam do Plano práticas intersetoriais de saneamento envolvendo outros órgãos municipais como a elaboração de um plano integrado da municipalidade para controle de

vetores e ações conjuntas com a Secretaria de Agricultura e a Secretaria de Obras relativas ao descarte do lixo como embalagens de agrotóxicos e intervenções, visando a evitar o assoreamento dos rios e a preservação dos mananciais. Além disso, no Fórum realizado em 2012 foram solicitadas as ações para dinamizar a parceria com a Cooperativa de Trabalho dos Recicladores de Lixo de Penápolis (CORPE), para a qual o município fornece recursos financeiros e materiais.

O planejamento público com características intersetoriais em uma sociedade democrática e plural exige a harmonização entre as diferentes leituras da realidade feitas pelos atores sociais, além de intensas negociações que não seriam suportadas se houvesse a opção pelo uso da metodologia tradicional para a elaboração do Plano. A busca pela intersectorialidade das ações permite que sejam minimizados os riscos associados à elaboração de um plano fragmentado. Isso porque o envolvimento das outras áreas da administração que mantêm interface com o saneamento possibilita o planejamento de futuras ações conjuntas. Dessa forma, o PMSAP busca superar a fragmentação funcional do planejamento, fazendo com que distintos órgãos municipais, que possuem vários graus de autonomia e responsabilidade, trabalhem de maneira harmônica, evitando o desperdício de recursos. Esse seria um dos principais desafios que apresenta o planejamento público contemporâneo, na visão de Friedmann (1992).

A Política Municipal de Saneamento Ambiental apresenta de forma clara os princípios que devem nortear a prestação dos serviços de saneamento.

[...] a salubridade ambiental, indispensável à segurança sanitária e à melhoria da qualidade de vida, é direito e dever de todos e obrigação do Município, assegurada por políticas públicas sociais, prioridades financeiras e eficiência gerencial, que viabilizem o acesso universal e igualitário aos benefícios do saneamento Penápolis (PENÁPOLIS, 2008a:1).

Esclarece, ainda, que é “vedado o regime de concessão ou permissão dos serviços de saneamento ambiental, cabendo ao Município organizar e prestar diretamente os serviços, conforme já dispõe a Lei Orgânica do Município” (PENÁPOLIS, 2008b:2). Determina, também, que os serviços de saneamento sejam desenvolvidos “por profissionais qualificados e legalmente habilitados”.

Além disso, a legislação municipal determina que as ações de saneamento sejam norteadas, também, pelos seguintes princípios (PENÁPOLIS, 2008b:1):

- a) a prevalência do interesse público e coletivo sobre o privado e particular;
- b) a prevalência das questões sociais sobre as econômicas na sua gestão;
- c) a melhoria contínua da qualidade ambiental;
- d) o combate à miséria e seus efeitos prejudiciais à saúde individual e à salubridade ambiental;
- e) a participação social nos processos de planificação, gestão e controle dos serviços;
- f) a universalização, a equidade e a integralidade dos serviços de saneamento ambiental.

Essa mesma legislação determina que o planejamento tenha características participativas e apresente instrumentos que permitam tanto o controle social quanto a integração de políticas.

Além disso, determina que as ações referentes ao planejamento sigam as seguintes diretrizes (PENÁPOLIS, 2008b:3):

- a) Considerar as exigências e características locais, a organização social e as demandas socioeconômicas da população;
- b) Dar publicidade a todos os atos do gestor dos serviços de saneamento ambiental, em especial, as planilhas de composição de custos e as de tarifas econômicas.
- c) Promover programas de educação ambiental e sanitária, com ênfase em saneamento ambiental.
- d) Valorizar o processo de planejamento e decisão, integrado a outras políticas, sobre medidas preventivas o uso e ocupação do solo, escassez ou poluição de mananciais, abastecimento de água potável, drenagem de águas pluviais, disposição e tratamento de efluentes domésticos e industriais, coleta, disposição e tratamento de resíduos os sólidos de toda natureza e controle de vetores.
- e) Desenvolver a capacidade técnica em planejar, gerenciar e realizar ações que levem a melhoria da qualidade ambiental e da capacidade de gestão das instituições responsáveis.
- f) Incentivar o desenvolvimento científico na área de saneamento, a capacitação tecnológica da área, a formação de recursos humanos e a busca de alternativas adaptadas às condições de cada local.

- g) Administrar os recursos financeiros municipais ou de transferência ao setor obtendo-se eficácia na melhoria da qualidade ambiental e na saúde coletiva.
- h) Buscar a máxima produtividade e excelência na gestão dos serviços de saneamento ambiental.

O PMSAP declara que pretende buscar a máxima produtividade, a excelência de gestão, a eficácia ambiental, a transparência e desenvolver estratégias em uma perspectiva política, adotando princípios semelhantes aos prescritos pelo Planejamento não Euclidiano. Em sintonia com o que defende essa escola, a construção do plano deveria nascer de uma negociação entre os diversos atores sociais interessados. Assume, assim, que o planejamento público deveria ser fundamentalmente político, uma vez que os atores sociais têm distintos interesses e objetivos, além de diferentes maneiras de explicar a realidade, identificando-se com os preceitos do Planejamento Estratégico Situacional. Ainda em harmonia com o PES, a legislação local admite o controle social sobre o planejamento ao considerar a capacidade de agir dos atores sociais tanto no processo de decisão quanto na implementação. O processo participativo para a elaboração de um planejamento público é também defendido pela Prospectiva Estratégica.

No PMSAP, é declarado que também deveriam direcionar sua elaboração a integralidade da prestação dos serviços e o tratamento intersetorial das ações com áreas que fazem interface com o saneamento, tal como a educação, a saúde coletiva e o meio ambiente. Essas propostas seguem as diretrizes do intercâmbio interdisciplinar proposto pelo Planejamento Estratégico Situacional, além da superação da fragmentação funcional dos serviços defendida pelo Planejamento não Euclidiano.

## **5.2 Aproximação à metodologia**

A construção metodológica do Plano foi direcionada pela cultura local, e contando com a participação da sociedade nas decisões relativas à política urbana municipal, por meio dos Fóruns de Saneamento Ambiental, que acontecem desde a década de 1990, guardando semelhanças com os seminários defendidos pela Prospectiva Estratégica. Essa participação na elaboração do Plano por si só contrariaria a adoção da metodologia tradicional, já que nela o poder de decisão fica restrito aos planejadores. Em verdade, a elaboração do Plano

caracteriza-se como um aperfeiçoamento de um planejamento participativo de saneamento que já vinha sendo realizado há cerca de vinte anos.

A metodologia adotada para a construção do PMSAP está fortemente estruturada no diagnóstico, existindo uma relação direta e acrítica entre causa e efeito a partir dele. Essa seria uma das características peculiares a diversos modelos do Planejamento Tradicional. O PMSAP contrapõe-se à *GBN* ao desconsiderar a necessidade de ser adquirida maior compreensão dos possíveis cenários futuros, o que possibilitaria, segundo essa escola, uma decisão mais bem estruturada. É nesse contexto que escolas de planejamento prospectivo defendem o estudo das possíveis mudanças que poderiam ocorrer na linha do tempo, inviabilizando ou facilitando a implementação do planejamento. Nessa perspectiva, optar pela elaboração de um planejamento público de médio e de longo prazo, assumindo uma relação direta de causa e efeito a partir de um diagnóstico, tal como no caso do PMSAP, é, no mínimo, uma decisão de alto risco.

Constata-se um esforço no PMSAP para vincular a elaboração de algumas de suas fases à teoria de Matus. Inicialmente, tal como prescreve o *momento explicativo* do Planejamento Estratégico Situacional, foi realizado um diagnóstico situacional envolvendo três explicações da realidade: a visão estritamente técnica, prospectada por meio das consultorias externas, ou entre os técnicos do DAEP; a visão da sociedade captada dos Fóruns de Saneamento e das reuniões mensais do Conselho Gestor do Saneamento Ambiental; e a visão situacional na perspectiva dos funcionários do DAEP. Diferentemente do Planejamento Tradicional, o PMSAP procura considerar os diferentes entendimentos da realidade, assumindo que o fator político não é um dado exógeno nem um marco restritivo. Incorpora, assim, um dos postulados do PES, segundo o qual quem planeja deve superar os obstáculos políticos, entendendo que existem atores que não comungam com sua maneira de explicar a realidade.

De forma similar ao *momento normativo* do PES, segundo os dados colhidos nas entrevistas, os planejadores examinaram todos os problemas diagnosticados, bem como as soluções propostas para resolvê-los. Foram então elaborados

[...] estudos em cima das propostas, e dado o retorno para a população daquilo que foi aprovado no fórum. Se for incompatível por conta de recursos financeiros, não é incompatível, se a questão é financeira, não é, porque hoje

existem recursos, é só fazermos bons projetos; agora, se a proposta não vai resolver o problema, que não vai adiantar fazer nada, porque existem outras alternativas, nós trabalhamos plenamente na discussão, e é dada resposta para a população (T11).

Na fase posterior, seguindo a lógica do PES em seu *momento estratégico*, foram analisadas e construídas estratégias para a implementação do planejamento. Mas, como todo plano com características situacionais, o PMSAP está sujeito à mudança tanto da conjuntura quanto das demandas externas que são feitas constantemente.

Observou-se que o PMSAP tem passado por constantes correções e modificações, em função tanto das demandas dos atores sociais quanto das análises da equipe técnica. Nesse aspecto, assume algumas das características do PES, já que, a rigor, está sempre sendo reformulado, interferindo na realidade social e combinando um olhar de natureza política com uma visão técnica, seguindo a filosofia de Matus. Entretanto, a versão oficial do Plano até o momento não recebeu qualquer atualização. Porém, constatou-se que muitas dessas “novas” diretrizes já se transformaram em ações, programadas, em andamento ou já concluídas.

No Plano, não são apresentadas as metas ou, ainda, instrumentos formais para sua avaliação. Esse procedimento guarda semelhanças com alguns modelos do Planejamento Tradicional, que não priorizam o estabelecimento detalhado das metas. Segundo os planejadores,

[...] ficamos de estabelecer as metas em uma segunda etapa. Pretendíamos construir primeiramente as diretrizes macro e, no seu desenrolar estabelecer as metas. Não era possível fazer simultaneamente, já que (as metas) envolveriam a parte técnica de diversos órgãos da Prefeitura e do DAEP. Vamos ter que as definir agora ou no próximo mandato municipal (T11).

Chama atenção a maneira simplificada da abordagem que o Plano faz com relação à educação ambiental, já que ela é reconhecida como um dos aspectos fundamentais para o aprimoramento das ações de saneamento na cidade. Não são abordados os instrumentos planejados e utilizados para a participação das crianças na formulação das diretrizes do Plano e tampouco apresentados os programas de ação que vêm sendo implementados,

todos dirigidos à formação da cidadania e à responsabilidade com o meio ambiente, tal como defende Leff (2005).

As ações desenvolvidas nessa área vêm tendo impacto nas crianças da cidade, independentemente de estudarem na rede pública ou particular, tendo um dos entrevistados citado como exemplo seu próprio filho. Entretanto, programas e projetos não mencionados no Plano estão em curso.

O DAEP criou o CEA, o Centro de Educação Ambiental, que é uma parceria com a Secretaria de Educação, e já tem dentro do programa em andamento ações junto às escolas. O DAEP tem dois ônibus, que possuem uma agenda destinada a apoiar a capacitação de professores de cada uma das escolas locais. Os professores e alunos fazem visitas às obras, instalações, praças e áreas verdes. Nós temos auxiliares que vão até a escola, fazendo um trabalho de conscientização junto às crianças, cultivando as hortas na escola, incentivando a compostagem, juntamente com a Secretaria da Agricultura (C10).

O DAEP trabalha nas escolas junto às crianças porque assim elas chegam em casa já vão na cabecinha do papai e dizem: não pode fazer isso; na escola o professor ensina isso; eu vou no DAEP, lá tem o itinerário do saneamento. O que é o itinerário de saneamento? Vai desde a captação, desde a fonte, lá das nascentes, incluindo a responsabilidade de cuidar das nascentes, cercar o que tem em volta das nascentes até o uso da água (C10).

### 5.3 Diagnóstico

No Plano afirma-se que a cobertura do abastecimento de água tratada, do esgotamento sanitário com tratamento e da coleta de resíduos sólidos contempla, indistintamente, toda a área urbana, significando 97% de toda população do município (PENÁPOLIS, 2008a). As entrevistas revelaram que a população da área rural recebe acompanhamento sistemático de avaliação da qualidade das águas das cisternas, bem como orientação sobre a construção de fossas sépticas.

O diagnóstico foi construído a partir de três grupos com distintas visões. O primeiro, composto por consultores externos, incorpora uma visão técnica. O segundo aglutina o entendimento dos funcionários do DAEP. O terceiro apresenta a visão dos atores sociais cuja prospecção acontece durante Fóruns de Saneamento ou, ainda, nas reuniões do Conselho Gestor de Saneamento Ambiental.

O diagnóstico técnico para águas de abastecimento foi produzido por consultores docentes da UnB, resultando no trabalho intitulado: *Estudo de viabilidade técnica, econômica e*

*ambiental da ampliação da capacidade de captação de água no ribeirão lajeado e em outras fontes superficiais complementares para atendimento à demanda urbana de Penápolis-Sp.* Esse estudo tem como foco a “*avaliação da limitada capacidade de abastecimento do local*”, buscando alternativas. Com relação ao componente de águas residuárias, não é apresentado um diagnóstico técnico propriamente. São comentados problemas pontuais na área de tratamento de esgoto, sem maiores detalhamentos.

O diagnóstico técnico de resíduos sólidos foi realizado com base em um programa de cooperação técnica com a Funasa, gerando o estudo: *Recomendações Operacionais para o Sistema de Limpeza Urbana de Penápolis – Diagnóstico preliminar*, que apresenta um retrato da situação da coleta de resíduos, da varrição e da disposição no aterro sanitário, sugerindo a implementação de ações para o aperfeiçoamento desses serviços. Já o diagnóstico técnico referente à drenagem urbana, realizado por técnicos do DAEP, apresenta uma leitura da situação no município, bem como análises e sugestões para ações, visando estimular a adoção de sistemas de infiltrações nas residências e nas calçadas, além de trincheiras de retenção. Para a drenagem rural, foi elaborado um planejamento, ainda não incluído na versão oficial do PMSAP.

No segundo grupo de diagnósticos, encontram-se os formulados pelos funcionários do DAEP, construídos a partir de debates internos. Ele é fortemente estruturado sobre projeções de dados estatísticos, obtidos dos censos do IBGE, bem como da base de dados do município, incorporando, também, as visões dos participantes sobre o tema.

No diagnóstico, o futuro é baseado na extrapolação dos obstáculos do passado. Isso porque, como temos todo o histórico do saneamento, nós temos toda essa estatística, essas necessidades, essas projeções. Ele é baseado em cima disso, ele tem que ter um referencial. Eu não sei como é que poderia ser diferente. Talvez ele tenha que ser alterado, mas essa alteração tem que ser sempre em cima disso. Nunca pode ser uma alteração direcionada (dirigida pelo desejo), linear (T10).

No terceiro grupo de diagnósticos, estão aqueles elaborados durante os Fóruns de Saneamento, por meio dos quais é incorporada a visão dos demais atores sociais. Neles, todos os segmentos interessados da sociedade apresentam suas críticas e demandas, apontando as correções necessárias, que, em seu entendimento, deveriam ser introduzidas no planejamento do saneamento.

Os Fóruns permitem que seja estabelecido o modelo de planejamento com aprendizagem social. Tal como defende o Planejamento não Euclidiano nesse processo, o diagnóstico possui como características a retroalimentação crítica, a forte memória institucional e os procedimentos democráticos. As reuniões dos Fóruns são abertas a toda a população, sendo que todos participantes têm o direito de manifestar sua opinião. O diagnóstico participativo acaba por envolver a população em uma prática proativa, criando também um sentimento de solidariedade coletiva, e possibilita aos técnicos a expansão do seu universo do conhecimento, em sintonia com a proposta do Planejamento não Euclidiano. Nos Fóruns, em harmonia com o pensamento de Matus, o ator que participa do planejamento está inserido na realidade e convive com outros atores, estabelecendo-se, algumas vezes, os conflitos de interesse, forçando uma negociação inerente ao modelo situacional.

Observou-se que as propostas realizadas nos Fóruns abordavam temas envolvendo tanto os componentes do saneamento básico quanto suas áreas de interface. Elas revelaram a preocupação da população com o manejo de resíduos industriais, o descarte das embalagens de agrotóxicos, o lançamento de águas de chuva na rede de esgoto, a educação ambiental, o aproveitamento das águas de chuva e o reuso da água, além de aspectos da gestão do DAEP. Neste grupo, enquadram-se, também, as contribuições do Conselho Gestor de Saneamento Ambiental.

Diferentemente da metodologia tradicional, que apresenta um diagnóstico único e objetivo, no PMSAP o diagnóstico possibilitou que fossem realizadas diversas explicações da realidade, em suas múltiplas dimensões, de forma interdisciplinar, englobando os aspectos técnicos, econômicos e políticos, incorporando, dessa forma, alguns dos princípios do modelo situacional. Assim, apresenta as características de um diagnóstico situacional tal como defende Matus. Nesse contexto, o diagnóstico foi construído de forma a incorporar tanto o saber dos especialistas quanto o saber experimentado, incorporando o pensamento de Godet e Durance (2009).

#### **5.4 Visão de futuro**

A visão de futuro adotada limita-se ao estudo da visão de futuro, construída de forma específica, para cada um dos componentes do saneamento básico, a partir de dados técnicos do DAEP, bem como da projeção estatística de dados do IBGE. Assim, no estudo

de águas de abastecimento é mostrado o provável estrangulamento da capacidade instalada de captação em 2015 em termos de equipamentos, bem como a impossibilidade de o manancial suprir a demanda de captação de água em 2025. De forma semelhante, é mostrada a necessidade de ampliar a capacidade de tratamento de esgoto a partir de 2015, prevendo ações até 2030.

Embora alguns dos editais para a convocação dos Fóruns façam menção ao horizonte temporal de vinte anos para o PMSAP, essa dimensão não é explicitamente mencionada no texto do planejamento. Em uma análise dos diagnósticos apresentados, torna-se difícil determinar sua abrangência temporal. A ausência da apresentação de metas claras e objetivas em uma escala temporal agrega mais incertezas sobre o horizonte de abrangência do Plano. Os planejadores argumentam:

[...] a lei determina que a cada dois anos, que não é um período muito longo, que se faça a atualização do Plano. Você vai atualizando o plano, você vai reprogramando suas metas e você vai atualizando diagnóstico, você não vai trabalhar em cima de diagnóstico. [...] Você não vai ficar 20 anos trabalhando o plano, tem que ser atualizado o diagnóstico, as metas e as diretrizes. [...] Porque a realidade, na prática, você muda todo dia. Aquele diagnóstico da FUNASA, por exemplo, que está dentro do Plano, que foi aprovado em 2011, muita coisa já foi resolvida; muita coisa já nem existe mais aí, já melhorou (T11).

Nessa perspectiva, o PMSAP tem algumas semelhanças como o Planejamento Estratégico Situacional. Porém, difere da metodologia de Matus, na medida em que não é apresentada no Plano a construção de um conjunto de visões de futuro de forma sistematizada. Esse conjunto, segundo Matus, deveria conter uma visão de curto prazo, com o objetivo de direcionar a ação do cotidiano, bem como outra de médio prazo, de forma a direcionar as ações dos planos anuais e conjunturais, além de outra de longo prazo, com o objetivo de vislumbrar o futuro desejado.

No PMSAP, seguindo-se os princípios do Planejamento Tradicional, o futuro é tratado como decorrência das ações planejadas e implementadas, não sendo considerado o contexto dos possíveis futuros onde está inserido ou, ainda, os fatores que poderão condicionar a prática de suas ações futuras. O Plano assume um comportamento pró-ativo, na medida em que se propõe a influenciar a construção do futuro, com base em suas ações. Assim, em discordância com a proposta de Godet, não é desenvolvida uma visão pré-ativa,

cujo objetivo seria o de preparar-se para as mudanças futuras esperadas, já que os cenários futuros possíveis na realidade nem sempre são os prováveis ou os desejáveis.

Autores como Godet argumentam que quando é adotada uma única visão de futuro plausível é sempre tentador tomar os desejos pela realidade. Embora, o PMSAP tenha como uma de suas diretrizes a construção de planejamento político, com um diagnóstico situacional, tal como defende Matus, a metodologia adotada para a construção da visão de futuro é semelhante à utilizada em muitos planos tradicionais. Assim, não permite o estudo das incertezas e das variáveis de natureza política, econômica ou social, apresentando uma única saída e uma única chegada possível.

## 5.5 Atores sociais

A forma como a sociedade de Penápolis aborda as questões referentes ao saneamento ambiental merece destaque. As entrevistas e a observação participante revelaram que, independentemente das convicções ideológicas ou partidárias dos atores sociais, existem alguns consensos em suas visões com relação à política de saneamento.

Penápolis tem uma vocação para saneamento que antecede o Departamento de Águas. Essa história em Penápolis já vem desde 1928. Na década de 1920 já tínhamos aquela estação de tratamento. A primeira estação de tratamento que hoje é uma estação de bombeamento [...]. Quer dizer, a cidade já tinha e sempre teve essa vocação para saneamento. Eu acho que o DAEP é uma consequência disso; é uma consequência de uma vocação que a cidade já tem. E ele vem cumprindo com uma relativa competência (seu papel) (T10).

Penápolis sempre saiu um pouco na frente porque sempre veio tratando o esgoto 100%, a água, tudo (esgoto e resíduos sólidos) 100%. Já vem lá de detrás. [...] Esses políticos aí vieram com mais habilidade que os da cidade vizinha. Por exemplo, (enquanto nós aplicamos os recursos disponíveis) para fazer o tratamento (água e esgoto), o outro (a cidade vizinha) aplicou o dinheiro em outro lugar. Não quiseram tratar (água e esgoto). Hoje tem dificuldades [...] Naquela cidade, vê-se que a doença ataca mais., [...] Porque se você não faz um tratamento bem adequado, você começa a gastar o dinheiro em outras coisas, não é? (P10).

Outro consenso detectado refere-se ao formato de concessão e gerenciamento do saneamento.

Nós conseguimos colocar na lei orgânica do município que não se faz concessão de saneamento. Então hoje nós somos colegas (da Sabesp). Mas eles nem tocam (no

assunto concessão). Eles já falam, Penápolis é exceção, e a população, às vezes aparece algum carro da SABESP aqui, ou passando por Penápolis, indo para almoçar ou indo para algum lugar, o pessoal liga aqui, fala: o que a SABESP está fazendo na cidade? É verdade (T11).

É também consensual o formato profissional construído para a gestão do saneamento. A Lei de Saneamento Municipal já dispõe que “para a adequada execução dos serviços públicos de saneamento, deles se ocuparão profissionais qualificados e legalmente habilitados” (PENÁPOLIS, 2008b:1). A lei reflete uma cultura que se manifesta na prática há muitos anos.

Ao longo dos anos, mantém-se a mesma pessoa como diretora administrativa [...] (aconteceu) na administração do PSDB, na administração do PV, e agora na administração do PT. [...] Tenho aí dez cargos de confiança e tenho direito de trazer 20% desses cargos (escolher o ocupante). Apenas dois são de fora. Os outros dois são daqui, e às vezes eu encontro resistência porque veio de fora. Mas é isso que tem acontecido. São pessoas engajadas, comprometidas ao longo dos anos [...] (C10).

O Departamento (DAEP) é feito por quem? Pessoas da comunidade. Ele é um reflexo da comunidade. O presidente é político. O resto é munícipe, que tem o maior orgulho do Departamento. Trabalham lá com orgulho (T10).

As visões referentes ao nível de exigência da população com relação à prestação dos serviços de saneamento também são semelhantes entre os atores sociais.

A população já está acostumada com (a cobertura do) saneamento em 100% para a água, em 100% para o esgoto, é legal, entendeu? Sabe uma coisa, precisa de algo a mais; então, o que já tem acabou, faz parte, é normal, ninguém se espanta mais. [...] Em função disso, o que mais podemos avançar? Eu acho que é extremamente salutar isso aí (T10).

Eu acho, assim, quando você melhora, vemos que a população começa a cobrar mais, com exigências que antigamente não faziam. Então, é complicado, quando você eleva um patamar, você tem que estar preparando também [...]. (P10).

A participação sistemática dos atores sociais no processo de planejamento do saneamento em Penápolis, seguindo os princípios defendidos pelo Planejamento Estratégico Situacional, ocorre nos Fóruns de Saneamento Ambiental, realizados a cada dois anos. Nesse evento, comparecem os atores sociais de diferentes segmentos, tais como: usuários residenciais, comerciais e industriais, entidades assistenciais, entidades profissionais,

políticos e servidores municipais. Esses Fóruns, que vêm sendo realizados desde 1994, precederam a elaboração do primeiro Plano Municipal, em 2006.

Cabe ao DAEP organizar os Fóruns a cada dois anos, no mês de março. Em caso de necessidade, o Fórum pode também ser convocado pelo Conselho Gestor Municipal de Saneamento. Segundo o DAEP, um dos objetivos desses eventos seria o de “mobilizar a população para participar das políticas públicas referentes ao saneamento ambiental do município. (Além disso), através do Fórum, a população tem um forte e bem estruturado canal de comunicação com o Poder Público” (PENÁPOLIS, 2012).

Em 2010, aconteceu o 9º Fórum, com a participação de 530 pessoas, tendo como tema central “A integração das políticas públicas de saneamento ambiental”. Do 10º Fórum, realizado em 2012, participaram mais de 300 pessoas, apresentando como tema “Os desafios da Política de Resíduos Sólidos”. Observou-se que era esperado tanto por parte do Poder Público quanto de representantes de segmentos sociais a redução do número de participantes no 10º Fórum em relação aos Fóruns anteriores.

Nós ficamos até um pouco frustrados, porque nós gostaríamos que viesse mais gente, participassem mais pessoas, que estivessem ali, só que são os mesmos, e a população já fala, eles (DAEP) estão fazendo... (C10).

Entretanto, essa visão não é consensual. Em outra explicação da realidade, um ator social afirma:

O Fórum de Saneamento que vai acontecer agora novamente; se você pegar os históricos dos Fóruns de Saneamento, você vai ver repetidas medidas que estão em todos os planos, aí você vai perguntar: eu vi essa medida aqui. Está em sete planos, nós estamos no décimo, se eu não me engano, não é? Nós temos sete planos, ela foi implementada? Não, porque não vem de encontro a essas forças, é isso que eu estou dizendo, não é... Esquecendo a chancela partidária, tá? O número de pessoas, no segundo, no terceiro, quarto, quinto, ele é proporcional à implementação das medidas. Você entendeu? Então, você pega um plano lotado, cheio de gente, maior coisa, faz um monte de medidas, passou um ano, dois anos, vai ter outro plano, mas a população não esquece. Mas espera aí, não fizeram o que nós combinamos lá. Eu não vou mais (T10).

Com relação à apropriação das propostas aprovadas no Fórum, existe outro entendimento:

[...] é feita proposta e nós elaboramos estudos em cima do que foi proposto. Nós costumamos dar o retorno para a população daquilo que foi aprovado no Fórum. Se for incompatível por conta de recursos financeiros, não é incompatível. [...] Hoje temos recursos, é só você fazer bons projetos; agora, se é uma proposta que não vai resolver o problema, que não vai adiantar fazer nada, porque temos alternativas, aí nós trabalhamos plenamente na discussão e vamos dando resposta para a população. [...] Você tem que justificar, entendeu? Porque senão o povo acaba não querendo mais participar das discussões. Então, em todo Fórum fazemos uma prestação de contas (T11).

Foi possível verificar na documentação disponibilizada pelo DAEP que existem inúmeras propostas prospectadas nos Fóruns que não foram apropriadas. É de difícil avaliação o mérito da não incorporação dessas propostas, bem como a influência desse fato na redução do número de participantes dos Fóruns no correr dos anos. Entretanto, observou-se que a metodologia de prospecção utilizada no Fórum tem um forte componente intuitivo. A ausência de instrumentos de prospecção consagrados, disponíveis em inúmeros métodos prospectivos, como o *Metaplan*, o *ZOPP* e o *Enfoque Participativo*, vide Cordioli (2001), pode estar provocando a inibição de pessoas mais retraídas na participação de forma ativa nos debates. Em tese, esse problema poderia estar na raiz da redução do interesse da população pelos Fóruns. Ainda assim, os Fóruns contam com um significativo número de participantes, alinhando-se com a proposta da Prospectiva Estratégica, segundo a qual dos seminários prospectivos deve participar o maior número possível de interessados no tema.

As propostas aprovadas nas plenárias dos diferentes Fóruns contemplaram um amplo espectro de temas, envolvendo a gestão dos serviços, o aprimoramento da estrutura administrativa do sistema e a integração com outras áreas de interface com o saneamento, em consonância com a proposta do PES.

Foram apresentadas também propostas para a resolução de problemas técnicos a partir do conhecimento experimentado. Dessa forma, os atores sociais agregaram o seu conhecimento originado da prática no cotidiano, somando-o ao saber dos especialistas. Trata-se de um tipo de conhecimento que não é codificado, originado das pessoas que serão afetadas no processo. Para autores como Friedmann e Godet, o envolvimento dos segmentos sociais na prospecção de um planejamento público, além de possibilitar o aprofundamento do conhecimento do problema, destina-se a quebrar as resistências às mudanças, na medida em que envolve a população no debate. Nessa perspectiva, o planejamento negociado traz a população para uma prática pró-ativa, criando também um

sentimento de solidariedade coletiva, além de possibilitar aos especialistas a expansão do seu universo do saber, tal como defende o Planejamento não Euclidiano.

Pode-se inferir que tanto a política quanto o Plano foram estruturados com base nos consensos existentes na sociedade local. Entretanto, em Penápolis, como em qualquer sociedade democrática e plural, existem grupos com diferentes visões de mundo e divergentes explicações da realidade. Porém, diferentemente dos outros dois casos estudados neste trabalho, os conflitos não se manifestam claramente na arena ideológica. A disputa relativa ao saneamento em Penápolis acontece em torno da autonomia política do DAEP. A questão colocada seria: A quem caberia, em última instância, o poder decisório sobre o saneamento local: ao DAEP ou ao Conselho Gestor do Saneamento Ambiental?

O grupo que defende a autonomia do DAEP argumenta:

Na realidade (os membros do outro grupo) estavam querendo que o Conselho Gestor fosse um órgão igual ao primeiro ministro, e o prefeito teria ficado como (chefe de estado). Quer dizer, (o Conselho) ia fazer lei, ia determinar, ia autorizar, ia ser uma coisa totalmente atípica do que a legislação determina. A figura do presidente do DAEP (seria) como a de um presidente de um país parlamentarista, que ia determinar a direção e o Conselho, o cômulo deliberativo; mas extrapolar o limite da lei, aí não. [...] eu acho que (o Conselho) é extremamente importante e é de fundamental importância a sua participação. [...] aí nós ajustamos (modificamos o projeto), conversamos e aprovamos a lei e o plano (C10).

O grupo que defende o poder deliberativo do Conselho Gestor de Saneamento argumenta:

A democratização do Conselho é interessante para você captar informações de todos os setores da sociedade, perceber esses anseios [...]. O Conselho não tem como função ser deliberativo, não está escrito lá (na Lei Municipal), só que ele é muito mais do que o que está escrito, entendeu? Ele é muito mais do que está escrito, tem assuntos, por exemplo, que o Conselho não poderia barrar, e nós barramos, o Conselho é contra, não vamos mais fazer isso, e vai lá, entendeu? O prefeito pode muito bem falar, olha, esquece o Conselho e vamos fazer. (O custo dessa decisão) é altíssimo, [...] se depender do Conselho, e agora eu, como membro, se depender de mim, vai continuar sendo coisa, e vamos tentar fazer voltar essa função deliberativa. [...] Mas de qualquer (maneira) que esteja lá (na Lei), tenha essa mesma prerrogativa de ser deliberativo, ou não, eu acho que a deliberação de Conselho é importantíssima (T10).

Há, ainda, atores que defendem uma solução negociada entre as posições anteriores.

(Nessa discussão) você pode ter um ponto de equilíbrio. É lógico que o gestor deseja estar com as rédeas na mão. Não pode deixar sem ter esse equilíbrio, senão vira bagunça, porque aí começam a entrar os interesses dos setores. Só que nós temos que ter uma visão para formarmos esse equilíbrio, discutindo isso junto às partes, discutindo para que haja um consenso (T11).

Essa disputa não permitiu que a Política Municipal de Saneamento e o PMSAP fossem aprovados formalmente entre 2008 e o final de 2011, prejudicando, segundo os atores entrevistados, o desenvolvimento das metas e o estabelecimento de mecanismos de avaliação e revisão do PMSAP. Em última instância, a perda foi da sociedade.

## **5.6 Considerações sobre o PMSAP**

A Política Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis define que as ações de saneamento devem ser direcionadas por princípios como a prevalência do interesse público sobre o privado, assim como por questões sociais sobre as econômicas, além de focar a universalização e a integralidade dos serviços. São declarados também como princípios direcionadores do PMSAP: a busca pela máxima produtividade, a excelência de gestão, a eficácia ambiental, a transparência e a participação dos atores sociais nos processos de planejamento, gestão e controle dos serviços. Esses princípios, em tese, deveriam estar presentes no Plano. A constatação desse fato torna-se importante na avaliação do planejamento elaborado.

Observa-se que a metodologia é estruturada de forma a privilegiar o fator político, respeitando-se o princípio da totalidade e reconhecendo-se a relação entre os fatos sociais e econômicos. O papel dos atores sociais, por meio dos Fóruns de Saneamento, ocupa o eixo central desta metodologia. Além disso, o método prevê a prospecção do saber dos especialistas, envolvendo tanto uma visão técnica quanto outras na perspectiva social. Assim, a construção metodológica facilitou a incorporação dos princípios assumidos na fundamentação declarada, apresentando coerência nesta categoria de análise.

O modelo utilizado para a construção do diagnóstico incorporou a visão dos atores sociais, por intermédio dos Fóruns de Saneamento, do Conselho Gestor, dos técnicos do DAEP e dos consultores externos. A análise situacional facilitou a investigação da realidade em uma perspectiva política, guiada pelos princípios explicitados na fundamentação declarada. O diagnóstico realizado é coerente com a metodologia proposta.

O Plano apresenta apenas uma única possibilidade para o futuro, baseada em projeções estatísticas e na visão dos planejadores, seguindo os preceitos do Planejamento Tradicional. Distancia-se, assim, da visão situacional, presente na metodologia escolhida e no diagnóstico realizado, não ficando claro também qual seria o horizonte de longo prazo vislumbrado. O modelo utilizado para a construção da visão de futuro contrapõe-se ao princípio participativo assumido na fundamentação declarada, prejudicando, nesse aspecto a coerência do planejamento.

A Política Municipal de Saneamento Ambiental oferece como instrumentos para a participação dos atores sociais nos processos de elaboração e gestão do planejamento os Fóruns de Saneamento e o Conselho Gestor do Saneamento Ambiental. Esse sistema permitiu a prospecção e a apropriação dos diagnósticos e das soluções propostas pela sociedade. A significativa participação da sociedade no PMSAP permitiu a incorporação dos princípios assumidos na fundamentação declarada, apresentado coerência. O processo participativo utilizado na elaboração PMSAP está em perfeita harmonia com a metodologia escolhida para a elaboração do Plano.

A Política Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis determina que:

[...] haja a prevalência das questões sociais sobre as econômicas na sua gestão; a melhoria contínua da qualidade ambiental; o combate à miséria e seus efeitos prejudiciais à saúde individual e à salubridade ambiental; a participação social nos processos de planificação, gestão e controle dos serviços; a universalização, a equidade e a integralidade dos serviços de saneamento ambiental (PENÁPOLIS, 2008b:2).

Nesse instrumento legal, afirma-se, ainda, que “a salubridade ambiental é direito e dever de todos e obrigação do município”, devendo prevalecer o interesse público e coletivo sobre o privado, devendo, dessa forma, o interesse social sobrepor-se às visões técnicas ou hegemonicamente econômicas. Além disso, define-se que a universalização do acesso aos serviços de saneamento vincula-se aos princípios de equidade e de integralidade. Também estipula que é papel dessa política pública o “combate à miséria e seus efeitos prejudiciais à saúde individual e à salubridade ambiental” (PENÁPOLIS, 2008b:2).

As diretrizes assumidas no Plano, como a prevalência do interesse público sobre o privado e a participação dos atores sociais no planejamento e na gestão dos serviços, restringem

que o prestador dos serviços obedeça exclusivamente às leis de mercado. Assim, seguem o pensamento de Leff (2005), para quem nova racionalidade social apresenta valores e critérios que não podem ser avaliados em termos do modelo de racionalidade de mercado.

Em harmonia com Leff, a educação ambiental busca criar vínculos técnicos, funcionais e operacionais entre os objetivos sociais e as bases materiais do desenvolvimento sustentável. Isso porque são oferecidos às crianças ensinamentos que vão desde o plantio utilizando tecnologias compatíveis com o ambiente até técnicas produtivas naturais como a compostagem, gerando a consciência do desenvolvimento, aliado ao meio ambiente. Tais ações pretendem fomentar o desenvolvimento das capacidades produtivas e intelectuais do ser humano ou, ainda, satisfazer suas necessidades básicas e melhorar sua qualidade de vida em um contexto de respeito ao ambiente.

Observa-se que o direcionamento das ações propostas no Plano evidencia um olhar para as necessidades de toda a população, sem qualquer discriminação, não assumindo em momento algum o conceito custo-benefício. Assim, os usuários não são tratados como um acessório do sistema econômico, introjetando no planejamento, nesse aspecto, uma visão harmônica com a de Polanyi.

Nos Fóruns, foram formuladas diretrizes como a participação da sociedade nas decisões sobre a recuperação de córregos e no direcionamento da política municipal de educação ambiental, além da ampliação da participação dos atores sociais nos processos de planejamento, gestão e controle dos serviços. A implementação de propostas como essas permite que o cidadão passe a exercer o papel de ator e criador de sua vida, bem como de ser capaz de interferir em seu meio, viabilizando algumas das condições necessárias para que o indivíduo se transforme em *Sujeito*, como defende Touraine (1996).

Todos os serviços de saneamento prestados são pagos pelo usuário, muito embora existam tarifas sociais. Uma das diretrizes geradas em um Fórum é que se garantam formas próprias de financiamento à comunidade para os investimentos necessários à efetivação do PMSAP. Além disso, em outra diretriz estabelece-se que haja a ampliação das parcerias com empresários e com o comércio em relação à Cooperativa de Trabalho dos Recicladores de Lixo de Penápolis.

Aparentemente, conseguiu-se em Penápolis construir uma política de saneamento norteadora do planejamento que respondesse à clássica assertiva de Cardoso (1975:163): “Em um planejamento democrático, como conciliar a liberdade individual, a representatividade legítima dos grupos de interesse, a multiplicidade dos objetivos, com o planejamento?” A participação dos atores sociais, determinando as diretrizes do planejamento do saneamento local, seja por meio dos Fóruns ou do Conselho Gestor do Saneamento, ainda que haja imperfeições nesses instrumentos, tem propiciado a construção de consensos sobre a prestação dos serviços de saneamento que são colocados acima das convicções ideológicas ou partidárias dos atores sociais.

Verificou-se durante as entrevistas que nenhum dos princípios assumidos no Plano foi questionado. Esse consenso que norteou sua elaboração, obviamente, não é neutro, como deixa claro Werneck Vianna (apud Acero 2011), para quem não existe neutralidade na esfera da política nem nas intervenções governamentais.

## 6. ESTUDO III: PLANO DE SANEAMENTO DE BELO HORIZONTE

### 6.1 Introdução ao caso do PMSBH – Belo Horizonte

A prestação de serviços de saneamento básico em Belo Horizonte é realizada por mais de um ator: a Copasa, empresa de economia mista controlada pelo governo estadual, é a concessionária dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário; e os serviços de limpeza urbana e drenagem urbana são prestados por órgãos municipais.

A Política Municipal de Saneamento foi instituída pela Lei 8260, de 3 de dezembro de 2001 (BELO\_HORIZONTE, 2001). Entre suas diretrizes, destacam-se:

- a) Art. 3º - Compete ao Município a gestão, a organização e a prestação direta ou indireta dos serviços de saneamento, efetivando-se esta mediante convênio de cooperação com instituições da administração direta ou indireta de outros entes públicos ou com organizações sociais legalmente constituídas ou em regime de concessão ou permissão.
- b) Art. 15º - A gestão dos serviços de saneamento dar-se-á mediante a verificação sistemática das metas estabelecidas pelo Plano Municipal de Saneamento - PMSBH e pelas seguintes determinações:
  - I - o descumprimento das citadas metas acarretará a aplicação das sanções preestabelecidas em contrato, desde que caracterizada a responsabilidade do prestador de serviços;
  - II - a prestação dos serviços de saneamento será efetuada mediante a justa cobrança de tarifas ou taxas, regulamentadas em lei específica;
  - III - a composição de tarifas ou taxas de serviços de saneamento será aprovada pelo Conselho Municipal de Saneamento – Comusa;
  - IV - o prestador de serviços viabilizará o atendimento aos imóveis que não disponham de rede oficial de abastecimento de água e de coleta de esgoto, por meio de procedimentos alternativos e eficazes (intra e extradomiciliares), cujos critérios de cobrança serão previamente aprovados pelo Comusa;
  - V - o Executivo promoverá entendimentos e ações com os demais municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH - e articulará ações com o órgão ambiental do Estado e com o Ministério Público, a fim de assegurar a qualidade das águas dos mananciais para abastecimento público.

Segundo Oliveira (2011:74),

[...] nos incisos supramencionados do Art. 15º, o município pretende assumir atribuições de efetivo titular, como: regulador dos serviços mediante a execução de um contrato que preveja sanções diante de não conformidades identificadas; regulamentador das tarifas; e articulador de ações de abrangência metropolitana.

Destaca Oliveira (2011:77) que a Política Municipal de Saneamento foi construída sobre três sustentáculos:

- a) O governo local como responsável pela prestação direta ou delegação dos serviços de saneamento.
- b) O cidadão como ator relevante na gestão dos serviços, uma vez que determinou a democratização dos processos decisórios [...], a participação popular no processo e a universalização dos serviços com especial atenção à população de baixa renda.
- c) Instrumentos para favorecer boas práticas de gestão em ambiente regulado, com o estabelecimento de um Sistema Municipal de Saneamento.

A Política Municipal de Saneamento institucionalizou o Conselho Municipal de Saneamento de Belo Horizonte (Comusa), o Fundo Municipal de Saneamento (FMS) e o Plano Municipal de Saneamento (PMSBH).

A Lei 8260/2001 estabelece que o Comusa deva ser um órgão colegiado, consultivo e deliberativo, de caráter estratégico, para atuar no Sistema Municipal de Saneamento. No entanto, segundo Mello (2010), sua atuação deliberativa abrange apenas as questões relativas ao Fundo Municipal de Saneamento. O Comusa é composto por dezesseis membros em distribuição paritária, sendo que oito representam o Poder Público, por designação do prefeito, e oito são representantes da sociedade civil (MELLO, 2010:49):

- a) Conselho Regional de Engenharia – CREA/MG.
- b) Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.
- c) Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES.
- d) Sindicato da Indústria da Construção Pesada de Minas Gerais – SICEPOT.
- e) Sindicato dos Trabalhadores da Indústria de Purificação de Água e Esgoto do Estado de Minas Gerais – SINDÁGUA.
- f) Conselho Municipal de Saúde de Belo Horizonte.
- g) Organizações Não Governamentais – ONG com atuação nas áreas de saneamento e meio-ambiente.

## h) Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa-MG.

Mello (2010:50) observa que a configuração dos membros do Comusa acaba por conferir um caráter técnico ao Conselho. Segundo a autora, “essas entidades que possuem assento no Comusa foram definidas por discussões internas da Prefeitura, não havendo consulta aos setores interessados”. Embora no Comusa seja permitida a participação de qualquer cidadão, o direito a voto é restrito aos conselheiros.

O Fundo Municipal de Saneamento (FMS) tem por objetivo financiar, de forma isolada ou complementar, os instrumentos da Política Municipal de Saneamento cujos programas tenham sido aprovados pelo Comusa. Sua gestão fica a cargo da Secretaria Municipal da Coordenação de Finanças, cabendo ao Comusa aprovar a prestação de contas e estabelecer diretrizes, fiscalizar e deliberar sobre a aplicação dos recursos (BELO\_HORIZONTE, 2001). Sua formação se deu mediante repasse inicial previsto no *Convênio de Cooperação*, que será descrito no item **6.1.2**, e vem capitalizando uma parcela mensal referente a 4% da arrecadação da concessionária no município. Além disso, as faturas relacionadas ao uso de água e à coleta de esgoto das edificações utilizadas pela PBH são quitadas em favor do FMS (MELLO, 2010).

O Plano Municipal de Saneamento foi instituído com o objetivo de integrar e coordenar os recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros, visando a conseguir níveis crescentes de salubridade ambiental, com vigência de quatro anos, sendo atualizado a cada dois anos. O art. 21º da Lei 8260 determina que o Plano deveria abranger, dentre outros, os seguintes aspectos (BELO\_HORIZONTE, 2001:7):

- I. avaliação e caracterização da situação da salubridade ambiental do Município, por meio de indicadores sanitários, epidemiológicos e ambientais;
- II. objetivos e diretrizes gerais definidos mediante planejamento integrado, que considere outros planos setoriais e regionais;
- III. estabelecimento de metas de curto e médio prazos;
- IV. identificação dos obstáculos de natureza político-institucional, legal, econômico-financeira, administrativa e tecnológica que se interponham à consecução dos objetivos e das metas propostos;
- V. formulação de estratégias e diretrizes para a superação dos obstáculos identificados;

- VI. caracterização e quantificação dos recursos humanos, materiais, tecnológicos, institucionais e administrativos necessários à execução das ações propostas;
- VII. cronograma de execução das ações formuladas;
- VIII. definição dos recursos financeiros necessários, de sua origem e do cronograma de aplicação;
- IX. programa de investimentos em obras e outras medidas relativas à utilização, recuperação, conservação e proteção dos sistemas de saneamento, em consonância com o Plano Plurianual de Ação Governamental.

O art. 33º de Lei 8260 define que “o Plano Municipal de Saneamento é o único instrumento hábil disciplinador da aplicação dos recursos financeiros do Fundo Municipal de Saneamento”.

O PMSBH está estruturado em oito capítulos, abaixo discriminados:

*a) Introdução*

Na introdução, é feita a contextualização do Plano, caracterizando-o como um dos instrumentos para a implementação da Política Municipal de Saneamento. Aborda-se o seu relacionamento como Fundo Municipal de Saneamento e com o Conselho Municipal de Saneamento. Explica-se, também, a função do *Convênio de Cooperação*, firmado entre o município, o governo do estado, a Sudecap e a Copasa.

O plano é apresentado em dois volumes. O primeiro contém um conjunto de textos abordando sua formulação, diagnósticos setoriais, fundamentos metodológicos, concluindo com a determinação das prioridades de investimento e a proposição de metas para o período 2008-2011. O segundo apresenta as peças gráficas ilustrativas do PMSBH.

*b) Diagnóstico*

O Plano pretende gerar uma abordagem de diagnóstico e proposições utilizando o conceito de bacia hidrográfica elementar. São apresentados os seguinte diagnósticos:

- Diagnóstico do sistema de abastecimento de água – Envolve os sistemas produtores, a integração dos sistemas e o sistema de distribuição.

- Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário – Envolve a apresentação do sistema, abordando também os programas “Caça-esgoto”, “Recebimento controle de efluentes não domésticos” e “Monitoramento de corpos receptores”.
- Diagnóstico de limpeza urbana – Envolve a caracterização dos resíduos sólidos domiciliares (destinação e seu tratamento); a coleta domiciliar em áreas de urbanização formal, vilas, favelas e conjuntos habitacionais de baixa renda; a coleta de resíduos de serviços de saúde; o serviço de limpeza em vias e outros logradouros públicos; a limpeza de bocas de lobo; e o recolhimento de animais mortos.
- Diagnóstico de programas especiais – Envolve os programas: “Agente comunitário de limpeza urbana”, “Reciclagem de resíduos da construção e demolição”, “Coleta seletiva dos materiais recicláveis”, “Compostagem”, “Recolhimento de pneus” e “Mobilização social”.
- Diagnóstico de drenagem urbana.
- Diagnóstico de controle de vetores – Envolve os programas “Controle da leishmaniose visceral”, “Controle da raiva canina e felina”, “Controle de dengue”, “Controle de roedores”, “Controle de animais peçonhentos” e “Controle de animais errantes”.

#### *c) Metodologia*

É apresentada a metodologia construída para a elaboração do Plano, bem como as referências bibliográficas e as planilhas utilizadas para a definição dos pesos dos indicadores e dos critérios de priorização das ações.

#### *d) Resultados*

São apresentados os resultados dos cálculos dos índices que definem a priorização das ações.

#### *e) Metas*

#### *f) Fontes de recursos*

#### *g) Estratégias de implementação*

#### *h) Conclusões / perspectivas*

As entrevistas mostraram que, embora o PMSBH pretenda envolver todos os componentes do saneamento básico, as ações propostas foram formuladas pelos prestadores dos serviços de cada um dos componentes do saneamento de forma independente. Assim,

[...] a questão do lixo é da SLU, a questão da drenagem é com a Sudecap, a questão do abastecimento de água e do tratamento de esgoto é com a Copasa (T21). [...] A integração do PMSBH é difícil, apesar de haver a consciência dessa necessidade. As obras do orçamento participativo ensinaram à Prefeitura não a planejar, mas executar as ações planejadas de forma integrada (T20).

Observam-se esforços no PMSBH para evitar a fragmentação funcional no que se refere às ações referentes a resíduos sólidos, controle de vetores e drenagem urbana, planejadas pelos órgãos municipais. Porém, o mesmo não acontece com relação à Copasa, responsável pelos planos referentes ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário.

[...] a Copasa apresenta a cada dois anos um planejamento macro para esgoto; a Prefeitura toma conhecimento, mas não refaz. [...] A Prefeitura não tem poder nenhum sobre o que a Copasa faz. O que a Copasa diz que vai fazer ela faz, independente da Prefeitura querer ou não (T20).

Esses problemas são agravados pelos diferentes limites territoriais do município e da área de atuação da Copasa. Enquanto a Prefeitura tem seu foco no município, “a Copasa tem suas prioridades, tanto em Belo Horizonte quanto no restante de Minas Gerais” (T21). Além disso, como a Copasa é uma empresa que opera com base nos preceitos das leis de mercado, alguns interesses sociais da Prefeitura não são priorizados, fazendo com que passe a existir descontinuidade do atendimento a alguns enclaves habitacionais, como algumas favelas cercadas por áreas urbanizadas.

A prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário segue um modelo de gestão compartilhada estabelecido por meio do contrato: “*Convênio de Cooperação* que entre si fazem o Estado de Minas Gerais, o Município de Belo Horizonte, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - Copasa, a Superintendência de Desenvolvimento da Capital – Sudecap”, firmado em 13 de novembro de 2002 e revisado em maio de 2004, mediante termo aditivo.

O *Convênio de Cooperação* estabelece em seu item III, dentre as atribuições da Copasa (OLIVEIRA, 2011:83):

- a) Gerir e operar as etapas dos serviços de interesse comum metropolitano e do Município relativas às atividades de captação, tratamento, adução e macro reservação de água e de interceptação, tratamento e disposição final dos esgotos.
- b) Gerir, operar, atualizar, modernizar e expandir o sistema de distribuição de água do Município e executar as respectivas obras decorrentes do crescimento vegetativo das demandas.
- c) Gerir, operar, atualizar, modernizar e expandir o sistema de coleta de esgotos do Município e executar as respectivas obras decorrentes do crescimento vegetativo das demandas.

As atribuições da Sudecap seriam, entre outras:

- a) Acompanhar e fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços pela Copasa no Município.
- b) Planejar, em conjunto com a Copasa, as obras de expansão do sistema municipal de coleta de esgotos e de complementação de interceptação nas áreas já atendidas relativas às bacias e sub-bacias situadas no Município.
- c) Executar as obras integradas de urbanização das áreas de vilas, favelas e de outros assentamentos, de baixa renda, incluindo as redes de distribuição de água e de coleta de esgoto sempre em comum acordo com a Copasa.

As atribuições e responsabilidade comuns da Copasa e da Sudecap seriam, entre outras:

- a) Elaborar o Plano de Gestão da prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento Sanitário do Município e acompanhar a evolução, qualidade e os custos daqueles serviços.
- b) Executar o planejamento das obras e investimento nos sistemas de água e de esgotamento sanitário de interesse do Município.
- c) Articular as demais ações de interesse comum, visando aperfeiçoar a qualidade do atendimento aos usuários dos serviços.

Para Oliveira (2011:82), deve ser ressaltada como

[...] característica do Convênio a inexistência de critérios claros de planejamento econômico-financeiro da prestação de serviços, com metas de investimentos, compromissos de ampliação de cobertura e de qualidade, critérios de subsídio à população de baixa renda de Belo Horizonte, assim como ausência de limites ou critérios para remuneração do capital, visto que a Copasa é uma empresa com capital aberto na Bolsa de Valores de São Paulo.

O desenho da política de saneamento é assim analisado por Oliveira, (2011:85) (Tabela 2):

**Tabela 2 – Política de saneamento de Belo Horizonte**

Variáveis da Política	Desenho da política vigente
Modelo de Prestação de serviço	Convênio de gestão compartilhada
Definição de tarifa	Pela Copasa com aprovação do Estado
Planejamento de investimento	Recursos tarifários à cargo do poder local - 4% Demais recursos sob gestão da Copasa
Estrutura organizacional no Município	Setor técnico para exercer atribuições previstas na política
Espaço institucionalizado de participação	Comusa
Definição de investimentos, remuneração de capital na vigência contratual	Ausente
Controle social	Comusa
Sanções previstas ao prestador de serviços no instrumento contratual	Não prevista
Prestação de contas ao município	Prevista, porém até o momento ausente

Fonte: Oliveira (2011:85)

O *Convênio de Cooperação* é apresentado como uma solução para a compatibilização dos diferentes interesses da Copasa e da Prefeitura. Afirma-se que esse instrumento,

[...] além de definir uma participação substantiva do Município na gestão dos serviços, via fiscalização da prestação dos mesmos e definição de prioridades de investimentos, estabeleceu uma efetiva participação na arrecadação dos serviços, montante este que, encaminhado diretamente a uma conta do FMS, se reverterá em investimentos definidos no Plano Municipal de Saneamento (BELO HORIZONTE, 2008:2).

Ao referir-se ao planejamento e à implementação das ações vinculadas ao atendimento das populações mais pobres, o PMSBH declara que, por meio do *Convênio de Cooperação*, a Prefeitura (BELO HORIZONTE, 2008:21).

[...] tomou para si a responsabilidade de atuar nas áreas de urbanização precária da cidade. Assim, a partir dessa data as ações de saneamento dentro das vilas e favelas passaram a ser implementadas de maneira integrada pela PBH, com recursos repassados pela Copasa.

Porém, segundo as entrevistas, os conflitos provocados pelos diferentes interesses entre a Prefeitura e a Copasa mostram que o pleno sucesso do *Convênio de Cooperação* é questionável:

[...] o discurso mudou e ficou assim mais flexível, mais simpático, mas que a gente faz um planejamento em conjunto não é verdade. Eles fazem um planejamento e mandam para Prefeitura; a Prefeitura faz um planejamento e manda para eles; o que coincide bem, o que não coincide fica do mesmo jeito (T20).

A Política Municipal de Saneamento tem entre seus objetivos promover a universalização das ações e dos serviços de saneamento ambiental em Belo Horizonte. Por meio dela, atribuiu-se à administração municipal a função de assegurar o cumprimento das diretrizes nela estabelecidas, de forma a permitir (BELO HORIZONTE, 2008:1)

[...] um modelo de gestão público e integrado, que assegure a qualidade na prestação dos serviços, a democratização e a transparência dos processos decisórios, com mecanismos eficazes de controle social e participação popular, bem como a indispensável subordinação das ações de saneamento ao interesse público.

Na versão atualizada do Plano, é definido que (BELO HORIZONTE, 2008:53).

[...] as modernas concepções de planejamento urbano integrado exigem um tratamento multidisciplinar dos problemas e pressupõem soluções a longo prazo, negociação política e participação social. Priorizam metas de desenvolvimento que têm por finalidades a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, a busca de uma melhor organização econômica para a sociedade e a garantia da conservação do meio ambiente. Desse modo, as soluções de planejamento que se subordinam a

uma visão de emergência ou de urgência, imediatista, ou então, meramente tecnicista e desvinculada do contexto econômico e social, devem ser descartadas.

Na versão revisada de 2008, assume-se no PMSBH que o planejamento deveria ser integrado, com as questões sendo tratadas sob uma perspectiva multidisciplinar. Pode-se, portanto, inferir que o Plano deveria incorporar todos os componentes do saneamento, abrangendo também as disciplinas que com ele fazem interface. Nesse contexto, o PMSBH deveria ser construído de forma a evitar a fragmentação funcional, tal como salienta o Planejamento não Euclidiano, abrangendo diversos departamentos do conhecimento, como defende o Planejamento Estratégico Situacional ou, ainda, algumas correntes do *Foresight*.

Declara-se no PMSBH a rejeição pela construção de um planejamento “imediatista, ou então, meramente tecnicista e desvinculada do contexto econômico e social”. Assim, em tese, a sua elaboração deveria ser desvinculada dos princípios que direcionam o Planejamento Tradicional, que são centrados em valores técnicos ou, ainda, de modelos que assumem a hegemonia dos princípios de mercado.

A Política Municipal de Saneamento, Lei 8.260, de 3 de dezembro de 2001, estabelece entre seus princípios direcionadores, em seu art. 4º (BELO\_HORIZONTE, 2001):

- II - democratização dos processos decisórios mediante constituição de fóruns que assegurem transparência na discussão e na definição dos critérios para eleição de prioridades e distribuição dos recursos;
- III- garantia à participação popular no efetivo controle social dos serviços prestados, incluindo-se o planejamento, a gestão e a fiscalização destes.

No PMSBH, afirma-se, ainda, que o planejamento urbano exige “negociação política e participação social”.

A democratização dos processos decisórios com a participação da sociedade implicaria em negociações que acabariam por envolver aspectos sociais e econômicos, sob uma perspectiva política. Essas negociações refletiriam, possivelmente, os potenciais conflitos de interesses, fazendo com que o PMSBH, em tese, incorporasse alguns dos princípios que norteiam o Planejamento Estratégico Situacional. A participação dos atores sociais “nos serviços prestados, incluindo-se o planejamento [...]” faria com que a elaboração do PMSBH não se configurasse como privilegio de uma força social controladora circunstancial do Estado, e sim uma somatória de saberes e interesses que o constituem,

acompanhando o PES. Além disso, possibilitaria que fosse desconsiderado o modelo centralizador de decisões característico do Planejamento Tradicional, podendo permitir a busca de um consenso para a construção do Plano tal como sugere o Planejamento não Euclidiano ou, ainda, uma negociação entre os atores interessados, entendida como indispensável pela Prospectiva Estratégica.

## 6.2 Aproximação à metodologia

Belo Horizonte foi um dos municípios pioneiros no desenvolvimento do seu plano municipal de saneamento, abrangendo o horizonte 2004 – 2007, em uma época em que não existia qualquer obrigação legal nesse sentido. Seus planejadores percebem essa experiência da seguinte forma:

[...] Trilhamos um caminho que ninguém tinha trilhado. Nós aprendemos enquanto fazíamos e isso inegavelmente é um grande mérito. Assim, fizemos a primeira versão da maneira que achávamos eficiente e útil. [...] (o plano) é muito bom no seu diagnóstico. [...] mas, de fato, prevaleceu uma visão técnica na construção metodológica do plano (T20).

A unidade de planejamento adotada foi a de sub-bacia hidrográfica. A partir dessas, foram formulados os indicadores e índices setoriais que vieram a compor o Índice de Salubridade Ambiental de Belo Horizonte (ISA), cuja construção é baseada nos dados existentes nos diversos órgãos da Administração Municipal e da Copasa, bem como no Censo demográfico do IBGE.

O cálculo do ISA é realizado da seguinte forma (BELO HORIZONTE, 2008:63):

$$ISA = [Iab] \times 0,05 + [Ies] \times 0,35 + [Irs] \times 0,25 + [Idr] \times 0,20 + [Icv] \times 0,15$$

*Em que:*

*Iab - Índice de Abastecimento de Água;*

*Ies- Índice de Esgotamento Sanitário;*

*Irs - Índice de Resíduos Sólidos;*

*Idr - Índice de Drenagem Urbana;*

*Icv: Índice de Controle de Vetores.*

Os pesos atribuídos a cada um dos componentes leva em consideração as maiores carências existentes no saneamento do município e foram estabelecidos a partir da aplicação do Método de Análise Hierárquica (AHP). Nesse método, as escolhas são realizadas comparando-se as possibilidades de par em par, verificando-se qual a melhor alternativa, com base em um critério preestabelecido.

Segundo o PMSBH, a utilização do ISA possibilitaria a obtenção de uma “visão integrada e integral da problemática do saneamento ambiental, de forma a ultrapassar a análise cartesiana” (BELO HORIZONTE, 2008:3). Entretanto, verifica-se que os índices adotados baseiam-se na infraestrutura implantada, tendo um olhar no comportamento histórico ou, ainda, em informações da base de dados estatísticos, não fugindo às diretrizes do Planejamento Tradicional.

A priorização dos investimentos orientou-se segundo quatro eixos: menor ISA; densidade demográfica; percentual de população residente em vilas e favelas; e taxa de internação por diarreia da população de zero a cinco anos.

A equação para determinar a nota final é (BELO HORIZONTE, 2008:72):

$$NOTPRIOR = ( NOTISA ) + ( NOTDENS ) + ( NOTPOPVI ) + ( NOTTXD )$$

*Em que:*

*NOTPRIOR – Nota de priorização (0 a 100);*

*NOTISA – Nota do ISA (0 a 40);*

*NOTDENS – Nota para densidade demográfica (0 a 15);*

*NOTPOPVI – Nota para o percentual da população residente em vilas e favelas (0 a 25)*

*NOTTXD – Nota para a taxa de internação por diarreias da população de 0 a 5 anos (0 a 20).*

Assim, tal como prescreve a metodologia tradicional, os aspectos sociais são admitidos observando-se critérios quantitativos.

Observa-se que o PMSBH está estruturado da seguinte forma: Introdução; Diagnóstico; Metodologia; Resultados; Metas; Fontes de recursos; Estratégias; Conclusão. Em harmonia com a metodologia tradicional, na Introdução, é estabelecido o objetivo do Plano. A partir do diagnóstico, são identificadas as diferenças entre a situação presente e a desejada, bem como os principais obstáculos que dificultariam atingir os objetivos, a exemplo das dificuldades da Copasa em atuar em áreas pouco rentáveis. Procura-se conhecer a realidade com base em um único diagnóstico, orientado para a busca da verdade objetiva e científica, interpretando-se as causas e os efeitos. Assim, descreve-se a situação presente e os principais problemas e as potencialidades do Plano. O diagnóstico ocupa lugar central no planejamento. A partir dele é que são planejadas todas as ações, sendo este modelo considerado adequado pelos planejadores municipais.

[...] O diagnóstico de cada item de saneamento que tem ali é irretocável. Foi feito de maneira muito meticulosa, muito criteriosa. [...] O diagnóstico é muito bom; na parte de diagnóstico não tem o que mudar (T20).

Eu confio muito no espelho que o plano de saneamento deu enquanto diagnóstico da cidade. [...] Se ele não tá espelhando exatamente a realidade, é muito próximo disso (T21).

O modelo de diagnóstico adotado encontra fundamento no Planejamento Tradicional, apresentando uma base técnica, não incorporando uma visão situacional. É construído por especialistas e não agrega o saber experimentado, em discordância com aquilo que defendem autores como Godet (2006), Matus (1984) e Friedmann (1992).

Com relação ao acompanhamento do desenvolvimento das ações, afirma-se no Plano que (BELO HORIZONTE, 2008:2):

[...] é indispensável um monitoramento permanente dessas ações e serviços, de forma a que seja possível aprimorar a sua gestão, através da produção e divulgação sistemática de dados e de informações atuais e confiáveis, da consequente geração de indicadores e índices setoriais e do ISA [...] que reflitam a realidade local, [...].

Observa-se que, seguindo a metodologia tradicional, a avaliação baseia-se no acompanhamento de campo, nos indicadores e nos índices quantitativos, que interagem com as bases de dados governamentais.

Na metodologia, não é mostrado como se dariam o “tratamento multidisciplinar dos problemas, as soluções de longo prazo, a negociação política e a participação social”, que são princípios mencionados na fundamentação declarada.

Pode-se concluir que, embora a construção dos planos para cada um dos componentes tenha sido desenvolvida por distintas equipes de planejadores (Copasa, SLU e Sudicap), todos foram estruturados a partir de diagnósticos técnicos, sem a participação dos atores sociais, em harmonia com o Planejamento Tradicional.

### **6.3 Diagnóstico**

O diagnóstico é apresentado de forma fragmentada, envolvendo cada um dos componentes do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos. Segundo o Plano,

[...] a apresentação compartimentada do diagnóstico busca repassar [...] informações didaticamente sistematizadas acerca das infraestruturas e serviços de saneamento implantados em nossa cidade, não pretendendo [...] reforçar estanqueidades ou isolamentos setoriais. Propõe-se, também, uma abordagem de diagnóstico e de proposição de intervenções fundamentadas no conceito de bacia hidrográfica elementar, absolutamente em consonância com o que há de mais avançado no setor (BELO HORIZONTE, 2008:3).

No Plano, considera-se que o abastecimento de água em Belo Horizonte está praticamente universalizado. Os espaços não cobertos pelo serviço restringem-se, basicamente, às áreas de risco, nas quais “a ação a ser implementada compreende a remoção da população” (BELO HORIZONTE, 2008:15). No PMSBH afirma-se:

[...] segundo nos informa a Copasa, são residuais as áreas ainda sujeitas à intermitência no fornecimento de água, em função dos investimentos mais recentes de reforço no sistema de adução. [...] Os dados disponibilizados pela operadora nos dão conta de que a qualidade da água produzida e distribuída atende aos padrões de qualidade estabelecidos pela legislação (BELO HORIZONTE, 2008:15).

Verifica-se que as informações relativas ao abastecimento de água são de estrita responsabilidade da Copasa, prática que, apesar de poder vir a ser considerada polêmica, não fere a legislação. Os planejadores da Prefeitura também compartilham o entendimento

de que “a universalização do abastecimento de água foi atingida, com qualidade, não havendo nada mais a se fazer nesse sentido” (T20).

As diferenças de visão de mundo entre a Prefeitura e a operadora de água e esgoto também emergem quando da análise das causas da poluição de grande parte dos córregos do município, canalizados ou não, atribuindo-se tal fato, entre outros fatores, a

[...] a um grande número de ligações clandestinas e lançamentos de esgoto na rede de drenagem natural, ou, construída, tanto efetuadas pela população, quanto pela própria Copasa, apesar de ser adotado oficialmente o sistema separador absoluto (BELO HORIZONTE, 2008:18).

Observa-se que o diagnóstico do planejamento de resíduos sólidos foi elaborado por uma equipe de planejadores municipais, com centralidade nos aspectos sociais, vislumbrando as necessidades urbanas, não sendo incorporadas avaliações baseadas em critérios com a hegemonia nos princípios econômicos. Nessa perspectiva, aborda atividades que têm impacto na qualidade de vida da população, tais como limpeza de bocas de lobo, coleta de resíduos de deposições clandestinas e coleta seletiva porta a porta. Além disso, analisa a situação das associações que trabalham com reciclagem e das ações destinadas ao recolhimento e armazenamento de pneus inservíveis, visando contribuir para o combate aos vetores da dengue.

No diagnóstico de drenagem urbana, admite-se que, apesar dos altos valores já gastos para eliminar os problemas de inundação, esses continuam recorrentes, buscando-se explicações para essa persistência nas dimensões ambiental, financeira e operacional. Segundo o PMSBH, o problema ambiental estaria vinculado à exclusão dos cursos de água do cenário urbano, devido à construção de canalizações. Já o aspecto financeiro reflete a pouca disponibilidade de recursos que o município possui em relação ao volume necessário, fazendo com que a cidade dependa de programas específicos de outras esferas de governo. No aspecto operacional, aborda o precário funcionamento dos canais de drenagem construídos no passado, com base em uma metodologia inadequada para o momento atual, sofrendo, também, impacto do lançamento de esgotos e resíduos sólidos e do assoreamento e ocupação das margens pela população de baixa renda (BELO HORIZONTE, 2008).

O modelo de diagnóstico adotado vincula-se a uma variação da metodologia tradicional, na qual o analista

[...] procura construir um modelo explicativo da realidade observada que permita aos tomadores de decisão uma visão adequada das consequências de suas preferências e ações, e não simplesmente aplicar o modelo normativo ou institucional já consagrado e que tende quase que inexoravelmente à reprodução do status quo (GAPI, 2010:36).

Nele, é considerada a explicação da realidade com base apenas na situação física da infraestrutura e das condições do ambiente, não se preocupando com a diferenciação entre os fatos políticos, sociais e econômicos. Nesse caso, pressupõe-se que a realidade apresenta comportamentos sociais estáveis e previsíveis, passíveis de serem estudados por meio de modelos analíticos.

#### **6.4 Visão de futuro**

Observa-se que no PMSBH o futuro é considerado como decorrência direta das ações planejadas e implementadas sobre um sistema. Assim, não é estudado o contexto no qual o Plano se insere nem os fatores que condicionam a implementação de suas ações, seguindo, nesse aspecto, os preceitos do Planejamento Tradicional. Ele abrange um horizonte temporal de quatro anos, estando prevista uma revisão no segundo ano.

No Plano, vislumbrou-se uma única possibilidade de futuro plausível, entendendo-se, dessa forma, que as mudanças contextuais possíveis, no horizonte de tempo planejado, não apresentariam impacto que impedissem sua implementação. Nesse caso, verifica-se que não foram consideradas as possíveis mudanças que podem vir a ocorrer nos cenários políticos, econômicos ou sociais, local ou nacional, que poderiam dificultar a implementação do Plano tal como foi idealizado. Com base nesse entendimento, o PMSBH possui uma única saída e uma única chegada possível, em harmonia com a metodologia tradicional.

Godet (2006) chama a atenção para o fato de que quando é adotada uma única visão de futuro plausível é sempre tentador tomar os desejos pela realidade e fazer as escolhas, construindo-se um projeto estratégico com base na pró-atividade, o que ocorreu no caso em estudo. Desconsidera-se, assim, o comportamento pré-ativo, cujo objetivo seria preparar-se

para as mudanças futuras esperadas, já que os cenários possíveis nem sempre são os prováveis ou os desejáveis.

A melhoria e a expansão dos serviços de saneamento envolvem consideráveis investimentos, e a ausência de uma visão de longo prazo faz com que o planejamento não explore de forma mais eficaz a aplicação desses recursos em uma perspectiva intersetorial.

## 6.5 Atores sociais

O PMSBH foi construído por equipes de planejadores, e a participação da sociedade “não existiu e não existe” (T20). Assim, a elaboração dos planejamentos de resíduos sólidos e drenagem urbana

[...] ficou restrita a um corpo técnico que, claro, tem uma bagagem de convivência com as comunidades, com os órgãos de prestadores de serviço, com os órgãos de regulação, prevalecendo uma visão técnica na construção metodológica do plano. Mas não vejo que isso tenha sido ruim. Não nos momentos iniciais. Eu acho que pode até chegar num momento em que a revisão do plano possa contemplar a participação da sociedade, [...] não sei se agora ou no médio prazo (T21).

A concepção adotada no Plano encontra eco em muitos dos pensadores da reforma social, considerada por Friedmann como a principal tradição da teoria do planejamento. A opção por um modelo de um planejamento com prevalência da visão técnica encontra fundamento em alguns desses pensadores, que defendiam que a política e a ciência poderiam na prática ser mantidas separadamente.

No planejamento de drenagem urbana, afirma-se que:

[...] os problemas enfrentados no que se refere à micro e macrodrenagem, ainda geram nas comunidades urbanas o desejo de canalizar os córregos, aspiração legítima, porém equivocada. É legítima porque reflete a vontade de se livrar de problemas decorrentes da falta de saneamento, da poluição, das doenças, dos maus odores, de cenários deploráveis de miséria e insalubridade. É equivocada, porque essa medida apenas esconde os problemas, não os resolve e nem combate suas causas. Trata-se de um falso saneamento. [...] A drenagem, portanto, só pode ser analisada e desenvolvida, enquanto parte desse sistema complexo que é o sistema urbano, assim como deve ser planejada de forma integrada aos demais sistemas e serviços urbanos (BELO HORIZONTE, 2008:53).

Nesse aspecto, o PMSBH assume alguns dos valores defendidos pelos autores ligados à reforma social. Segundo Friedmann (1987), esses autores, de maneira geral, acreditavam que seria possível a formulação do interesse geral mediante o uso de instrumentos e técnicas de planejamento, supondo-se que esse plano seria aceito pela maioria das pessoas de boa vontade. Nessa perspectiva, Mannheim e Etzioni acreditam que o consenso poderia ser planejado, entendendo-o como uma atividade centralizada e contínua. Em um planejamento tradicional, a equipe que planeja vislumbra, julga e delibera sobre as necessidades do público-alvo.

Embora a sociedade não tenha sido chamada para colaborar na elaboração do Plano, várias das ações planejadas, para serem implementadas, contam, necessariamente, com a sua participação. Como exemplo, pode-se citar a mobilização social proposta:

[...] o trabalho de mobilização social desenvolvido pela SLU para subsidiar a gestão de limpeza urbana, tem a atribuição de articular soluções integradas entre o poder público e a sociedade. [...] especialmente aquelas direcionadas à minimização da geração dos resíduos e à sua segregação na fonte. [...] Portanto, no gerenciamento dos serviços de resíduos sólidos, é imprescindível promover ações educativas e de estímulo à participação social, de forma contínua e eficaz. Desta forma, as abordagens de mobilização social dirigidas à população visam informar, educar e sensibilizá-la [...] (BELO HORIZONTE, 2008:21).

Observa-se que o desenho para a interação, envolvendo o planejador com a sociedade, adotado durante o processo de elaboração do PMSBH encontra sustentação teórica no Planejamento Tradicional. Assim, o planejador coloca-se como o ator responsável e idealizador das ações que suprirão as necessidades da sociedade e minimiza a importância dos fatores sociais e culturais, que engendram a ação, impondo sua visão e mantendo o controle efetivo dos processos de tomada de decisão.

No Plano, apenas um ator planeja, desconsiderando os conflitos entre os interesses de diversos segmentos da sociedade. Se, de um lado, a população não participa de sua elaboração, de outro, não se compromete com as ações preventivas de saneamento ambiental.

[...] A rigor, cada um está olhando para o seu umbigo, e você, enquanto gerador de resíduos sólidos, nunca acha que o problema da cidade suja é seu que jogou um palito de picolé de manhã, que jogou uma sacolinha de plástico. [...] As pessoas não percebem a sua responsabilidade individual com relação a essas questões.

Então, fica muito difícil de você avançar se o próprio prejudicado não se percebe enquanto agente provocador do problema (T21).

A desvinculação entre o pensamento dos planejadores e o da população pode provocar seu descompromisso com as ações planejadas. Essa poderia ser uma das causas da falta de adesão da população às ações preventivas de saneamento ou, ainda, da não ligação das residências ao sistema de esgotamento oficial oferecido. Friedmann chama a atenção para o fato de que com o envolvimento da população na elaboração do planejamento pode-se ampliar o conhecimento do problema em estudo, além de essa participação poder se transformar em instrumento para a quebra de resistências às mudanças. A metodologia tradicional adotada é incompatível com o modelo de aprendizagem social, que se caracterizaria, entre outros aspectos, por uma retroalimentação crítica.

Tanto no processo de elaboração quanto no de implementação do PMSBH a “participação (da sociedade) não aconteceu efetivamente” (S10).

(No COMUSA), muito embora exista a possibilidade de se discutir o plano depois que ele está pronto, eu não vi isso acontecendo fortemente. [...] Então, a discussão e toda a criação [...] até hoje não saíram da esfera da administração pública municipal. E quando é levado para discussão no Conselho, em geral, é feita uma discussão rasa, destinada à aprovação de alguma coisa obscura. Os movimentos sociais se colocam insatisfeitos, mas também não sabem se posicionar (S20).

Assim ocorre tanto no processo de elaboração do planejamento quanto no estabelecimento de suas prioridades.

[...] A participação popular [...] dos setores populares do Conselho é pífia. [...] Ela não existe, eles (os participantes) não estão preparados para uma discussão macro. [...] A Prefeitura vem e apresenta uma tabela pronta e o COMUSA simplesmente a referenda. [...] O que realmente tinha que mudar é a questão de que todo começo de ano, para aprovar os recursos, a Prefeitura vem e apresenta uma tabela pronta e o COMUSA simplesmente referenda [...] Os integrantes do COMUSA estão lá e conhecem o Plano, mas eles não representam a sociedade [...] (T20).

Durante a implementação do PMSBH, aparecem outras disputas no âmbito da Prefeitura que acabam por modificar a priorização das ações. A opção pela construção de um planejamento baseado, fundamentalmente, em critérios técnicos, não contando com a participação dos diversos segmentos interessados da sociedade, acabou por fazer com que

algumas dessas forças sociais que possuem capacidade de se fazer ouvir pelas autoridades municipais interferissem na implementação do Plano. Assim, “o grupo mais politizado, que não sai do gabinete do prefeito (tem sua agenda) priorizada” (T20). (Na visão dos planejadores municipais), “as prioridades que têm lá são muito secas [...]. Elas não contam, por exemplo, com o lobby político de cada comunidade. [...] Isso faz parte do jogo político” (T20). Entretanto, seria prudente levar-se em consideração que a simples existência de um planejamento participativo, necessariamente, não eliminaria essas práticas. Porém, segundo a literatura, tenderia a minimizá-las.

Assim, a elaboração de um planejamento técnico que não ouviu a sociedade levou diversos dos seus segmentos organizados a pressionar a administração municipal, no mínimo, dificultando a implementação do planejamento feito com base em critérios exclusivamente técnico.

Além disso, a ausência dos atores sociais tanto na elaboração quanto no acompanhamento da implementação do Plano também permite que as decisões sobre as ações de saneamento sofram pressões das áreas econômicas no âmbito municipal.

[...] Existem muitas interferências no próprio Fundo Municipal de Saneamento, que acabam levando o planejamento para uma seara não prevista. [...] O índice é criado pensando-se nas prioridades. Mas na hora de direcionar recursos outras análises são colocadas; análises ditas qualitativas. [...] Essa perspectiva qualitativa é simplesmente aquela que vai levar o recurso para onde ele é mais conveniente politicamente (S20).

Matus já chamava a atenção para o fato de que cada segmento interessado no objeto planejado tem seu próprio plano. Ao preterir-se a participação desses atores do processo de planejamento, esses podem acabar por executar ações obstaculizadoras, que irão prejudicar ou, ainda, dificultar sua implementação. Problemas dessa ordem, segundo Gapi (2010), são normais no Planejamento Tradicional, já que nele o poder decisório sobre a política pública é assimétrico e concentrado. Nesse caso, pode acontecer a elaboração de mecanismos de manipulação de interesses que facultam o efetivo controle de agenda, viabilizando o estabelecimento de um processo decisório normativo.

O processo de elaboração do PMSBH deu-se de forma setORIZADA, em função dos componentes de saneamento básico. Os planos referentes à água de abastecimento e ao

esgotamento sanitário foram construídos pelas equipes da Copasa. Já os de resíduos sólidos e drenagem urbana foram construídos por outras duas equipes ligadas à Prefeitura. Em uma segunda etapa, os trabalhos foram compilados pela coordenação do planejamento. Porém, como essas equipes possuem distintas visões de mundo, a centralidade no foco social da Prefeitura já é manifestada na introdução do Plano. Nela, admite-se caber à administração do município a responsabilidade pela construção de um modelo de gestão pública de forma integrada, que assegurasse, entre outros valores, a democratização, a transparência e o controle social (BELO HORIZONTE, 2008).

Por sua vez a Copasa, empresa responsável pelo planejamento das ações referentes ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, dispõe em seu estatuto social:

[...] (a Copasa) é uma sociedade de economia mista por ações, de capital autorizado, sob controle acionário do Estado de Minas Gerais [...]. Para realização de seu objeto social, a Copasa MG deverá investir em projetos de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e desenvolvimento empresarial que em seu conjunto garantam à Companhia retorno real superior ou igual ao seu custo de capital (COPASA, 2011:2).

Entre seus objetivos estratégicos consta o de otimizar o resultado operacional e financeiro, bem como elevar o valor de mercado da empresa, objetivos esses característicos de todas as organizações com ações negociadas nas bolsas de valores (COPASA, 2011b). Dessa forma, os princípios de mercado são determinantes em suas decisões gerenciais.

As diferenças de visões de mundo entre os planejadores da Copasa e os planejadores da Prefeitura podem ser encontradas em diversas partes do PMSBH. Já na Introdução afirma-se que a “implementação da Política Municipal de Saneamento é mais um passo fundamental na busca da universalização das ações e serviços de saneamento ambiental em Belo Horizonte”. Depreende-se do texto que o termo *universalizar* significaria oferecer determinado serviço a toda a população. Porém, em algumas regiões da cidade onde habita o segmento mais carente da população o serviço de esgotamento sanitário não é disponibilizado pela concessionária. Segundo o PMSBH, algumas das “áreas não atendidas correspondem a locais de baixo adensamento, cuja implantação de redes coletoras não apresenta viabilidade econômico-financeira para a operadora dos serviços, dentro dos atuais critérios do crescimento vegetativo” (BELO HORIZONTE, 2008:21).

O conflito de interesses entre a Copasa e a Prefeitura fica evidenciado nas entrevistas:

[...] na questão da gestão dos serviços de água e esgoto, por mais que o término da concessão tenha colocado uma nova forma de relação entre Prefeitura e a Copasa, ainda assim a Prefeitura, enquanto poder concedente, deveria se impor mais ao concessionário. [...] Em alguns momentos é o concessionário que dita a regra da prioridade, porque ele tem lá seu balanço econômico, sua conta financeira para fechar, e normalmente as áreas que ele tem interesse em atuar não são as áreas em que a Prefeitura precisa que ele atue (T21).

Segundo o Plano, a extensão da prestação dos serviços por parte da concessionária a algumas vilas e favelas também seria prejudicada por problemas de natureza urbana. Entre eles, o traçado de ruas, a ocupação desordenada, o dinamismo da ocupação e a infraestrutura precária, implantada, muitas vezes, pelos próprios moradores, dificultando e encarecendo a implantação dos sistemas de esgoto sanitário. Assim, estabelece-se mais um conflito de interesses entre a Copasa e a Prefeitura. “Como proposta para a solução desses problemas, vislumbrou-se como solução a adoção de tecnologias alternativas”, que seriam implementadas pela Prefeitura com recursos da Copasa (BELO HORIZONTE, 2008:20).

Pode-se verificar que no processo de negociação adotado entre a concessionária e a municipalidade buscou-se estabelecer um compromisso formal entre as partes, explicitando os valores e os interesses dos atores intervenientes, procedimento esse, segundo Gapi (2010), considerado usual na metodologia tradicional.

Observa-se que, diferentemente da Copasa, que possui uma visão centrada no mercado, a Prefeitura construiu os planos de resíduos sólidos e de drenagem urbana com a centralidade no social. Nesses módulos do Plano, entendeu-se que “a universalização da prestação dos serviços tinha que ser uma meta procurada de forma muito intensa e permanente e incansável por parte dos gestores, ainda que setorizadamente” (T21).

Além das diferentes visões entre as equipes de planejamento da Copasa e da Prefeitura, existem choques de interesses no âmbito dos próprios órgãos municipais na disputa pelos recursos vinculados ao PMSBH.

[...] Então, vem esse dinheiro, uns cinquenta milhões, por ano, que só pode ser usado em saneamento. Aí, tem uma discussão: se urbanização é saneamento, se tirar pessoas de área de risco é saneamento. Tem toda essa questão conceitual. Mas,

enfim, ele só pode ser usado em saneamento e ele não vai para o caixa único do tesouro, e a Prefeitura (Secretaria da Fazenda) está louca por esse dinheiro (T20).

A disputa pelo recurso financeiro destinado às ações de saneamento entre as secretarias, o tesouro municipal e os órgãos que cuidam das ações de saneamento revela também uma diferença de prioridades que, segundo os entrevistados, é motivada por diferentes visões de mundo entre os próprios servidores municipais. Nesse depoimento chama a atenção o fato de que o entrevistado, mesmo pertencendo aos quadros municipais, refere-se à Prefeitura como se fosse uma instituição, com interesses divergentes, mostrando, mais uma vez, os problemas causados por um planejamento fragmentado funcionalmente.

Pode-se constatar que, tanto no módulo elaborado pela Copasa quanto nos módulos desenvolvidos pelas equipes da Prefeitura, o processo decisório ficaria, em tese, concentrado no âmbito da equipe de planejamento, facultando o efetivo controle sobre a agenda de decisão. Deve-se considerar, ainda, o fato de que o Planejamento Tradicional “quando elaborado por planejadores inseridos em uma estrutura dentro no aparelho estatal, pode apresentar diferentes aparências”, mas mantendo, entretanto, sua ligação com os pressupostos normativos (GAPI, 2010:36).

## **6.6 Considerações sobre o PMSBH**

O Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, em conjunto com a Política Municipal de Saneamento, definem que as ações de saneamento devem ser direcionadas por princípios como a busca pela universalização dos serviços, a democratização e a transparência dos processos decisórios. Além disso, defende a prevalência do interesse público sobre o privado e propõe a adoção de mecanismos eficazes de controle social e a participação popular. Esses princípios, em tese, deveriam estar presentes, no Plano e a constatação deste fato torna-se importante para a avaliação do planejamento elaborado.

Entretanto, a metodologia adotada privilegia a visão técnica dos especialistas, que, acreditam terem a sensibilidade para perceber as demandas dos atores sociais sem a necessidade de ouvi-los. O planejamento é construído de forma fragmentada por duas equipes de planejadores distintas. Enquanto o plano de água de abastecimento e o de esgotamento sanitário são conduzidos pela Copasa, incorporando valores de mercado, o planos de resíduos sólidos e o de drenagem urbana são elaborados pela equipe da

Prefeitura, estruturando-se com o foco no social. A compilação final, realizada pela Prefeitura, tenta conciliar ou superar os problemas provocados pelas diferenças de visão. As metas não colocadas de forma clara e os critérios para acompanhamento e avaliação não são definidos. A metodologia adota os princípios do Planejamento Tradicional, não apresentando coerência com os valores citados na fundamentação declarada do PMSBH, tais como participação popular, controle social e transparência.

O diagnóstico foi realizado em bases exclusivamente técnicas, buscando estudar os aspectos qualitativos, com base em índices quantitativos, construídos a partir de bases estatísticas. Apresenta uma única explicação da realidade, já que dele somente participaram os planejadores, assumindo as características da metodologia tradicional. Assim, não permite a incorporação dos princípios assumidos na fundamentação declarada, tais como “a democratização, [...] e a participação popular”, não apresentando coerência.

Adotou-se no Plano uma única possibilidade de futuro, construída a partir dos diagnósticos e da visão dos planejadores. Vislumbra-se um horizonte de quatro anos, quando uma nova revisão seria realizada, sendo, portanto, elaborada apenas uma visão pró-ativa para o curto prazo. A visão de futuro adotada é harmônica com os princípios encontrados na metodologia e no diagnóstico, estando em acordo com o modelo tradicional de planejamento, o que inviabiliza a incorporação do princípio participativo e do controle social propostos na fundamentação declarada, não apresentando coerência.

A sociedade não esteve presente na elaboração do PMSBH. A metodologia tradicional adotada não permitiu a incorporação dos princípios comprometidos na fundamentação declarada, tais como “a negociação política, a transparência dos processos decisórios, o controle social”. Segundo a Política Municipal de Saneamento, a participação dos atores sociais deveria ocorrer no âmbito do Comusa, fórum, em tese, destinado a permitir à sociedade exercer seu controle sobre as ações de saneamento. Entretanto, as entrevistas realizadas mostraram que esse discurso não conseguiu ultrapassar o nível das intenções, não apresentando, portanto, coerência com os princípios declarados.

Na pesquisa, ficou caracterizada a existência de divergências entre a visão de mundo assumida pelo prestador de serviços de água e esgoto e a da Prefeitura. A Copasa mantém sua centralidade nos valores de mercado, já que “a empresa tem que responder a um investidor privado na bolsa, e hoje em dia isso se somou às preocupações que eles já

tinham” (T20). Já a Prefeitura, em seu planejamento de resíduos sólidos e drenagem urbana, mantém sua centralidade nos valores sociais. “Nós (a Prefeitura) não arrecadamos tarifa e o (retorno econômico) não é considerado” (T20).

Observa-se que o mecanismo utilizado para superar as divergências de visão de mundo entre a Copasa e os planejadores da PMBH é anterior ao primeiro PMSBH. Envolve a introdução do modelo de Gestão Compartilhada dos serviços de fornecimento de água e esgotamento sanitário para Belo Horizonte, o que exigiu negociações da Prefeitura com uma empresa de capital misto que opera serviços públicos essenciais para a sociedade.

Nesse contexto, a solução encontrada para compatibilizar os interesses da Copasa com os da Prefeitura, visando ao atendimento da população mais carente no que se refere ao serviço de esgotamento, culminou na celebração do *Convênio de Cooperação*, em 13 de novembro de 2002. A Prefeitura assumiu a responsabilidade de levar o saneamento a essa população com recursos repassados pela Copasa. Esse acordo adequa-se ao ideário defendido por Boyer (1999) sobre a complementariedade do Estado e o mercado.

Segundo Boyer (1999:17), a ruptura do *Consenso de Washington*, em 1998, “trouxe um alento para a superação do dilema Estado x mercado, pois atualmente já se sabe que o sucesso do desenvolvimento se deve à complementaridade dessas duas lógicas e não à afirmação de uma delas”. Pesquisas contemporâneas mostram que “os ordenamentos institucionais intermediários entre o Estado e o mercado”, tais como as associações, as comunidades e as parcerias, são determinantes para a conciliação do crescimento da produtividade, da qualidade de vida e da justiça social, além de uma repartição menos desigual dos dividendos do crescimento. Na visão de Boyer (1999:17), a teoria econômica moderna não avaliza os dogmatismos e as ideologias que opõem as concepções intervencionistas à visão liberal, devendo-se, portanto, “compensar as falhas do mercado por meio de intervenções públicas adequadas e, vice-versa, ultrapassando as limitações do Estado, graças a processos que mimetizam a concorrência do mercado”.

Observa-se que esse acordo foi celebrado após intensa disputa entre a Prefeitura e a Copasa. Deveria, em tese, viabilizar o acesso da população mais pobre aos serviços de água e esgotamento sanitário oficial, de forma a contribuir para que esse segmento da população viesse a ter melhor qualidade de vida e maior dignidade. Entretanto, segundo os planejadores da Prefeitura, a relação entre a PMBH e o prestador de serviços de água e

esgoto não seria sempre tão harmônica. Assim, em alguns momentos a “Copasa diz que vai fazer (alguma ação) e ela faz independente da Prefeitura querer ou não” (T20).

Observou-se que a Copasa, mantendo em sua centralidade os critérios de viabilidade econômica para suas ações, estaria alinhada com a racionalidade de mercado. Ações planejadas ou implementadas dessa forma remetem a Polanyi, para quem a subordinação da sociedade às leis de mercado acaba por embutir a substância das relações sociais no sistema econômico.

Já quanto ao plano de resíduos sólidos e ao de drenagem urbana verifica-se que não há a preponderância de critérios econômicos, tais como retorno do investimento e preocupações com a relação custo-benefício. Ao contrário, prevalecem as necessidades sociais assumidas em programas como o de varrição, o de limpeza de bocas de lobo, o de recolhimento de animais mortos, o de coleta seletiva dos materiais recicláveis, e o de recolhimento de pneus, associado ao programa de controle da dengue, entre outros.

Os depoimentos dos atores entrevistados permitem inferir que as decisões relativas à elaboração ou implementação do PMSBH, em tese, estariam centralizadas em três grupos: o dos planejadores da Copasa, que determina os planos e as ações referentes a água e esgoto; o dos planejadores municipais, que delibera sobre os planos de resíduos sólidos e drenagem urbana, além de empreender negociações com a Copasa; e o exógeno ao planejamento, ligado à alta hierarquia municipal, que interfere na implementação das ações previstas no planejamento.

A concentração do poder decisório no âmbito público, tal como adotada no PMSBH, é questionada por autores como Restrepo (1990:76), para quem o Estado deve ser representativo da vontade popular, cujo fundamento de sua legitimidade está no consenso em que se apoia. Assim, “a essência da democracia moderna” não se limitaria ao aspecto político, envolvendo também os aspectos econômicos e sociais. “A democracia social é uma radicalização consequente da ideia de soberania política do povo. Sem essa ideia fundamental, baseada na noção moderna de direito natural, retorna-se necessariamente a uma forma de absolutismo” (RESTREPO, 1990:76).

Observou-se, ainda que, a Copasa planeja suas ações com base em sua natureza, ou seja, como uma empresa comprometida com a lucratividade, assumindo uma racionalidade de mercado. Já a Prefeitura planeja com centralidade no aspecto social, assumindo a

racionalidade social. O Plano final formulado, em que pese ao esforço da Prefeitura para manter sua centralidade no social, traz alguns valores de mercado, assumindo a racionalidade de mercado quando a visão da Copasa prevalece e a racionalidade social quando prevalecem os princípios defendidos pela Prefeitura.

## **7. COMPARAÇÃO DOS CASOS ESTUDADOS**

Neste capítulo, faz-se uma breve síntese comparativa dos planos analisados, além de avaliar a coerência entre as categorias estudadas em cada um dos casos.

O Plano Nacional de Saneamento Básico foi o primeiro planejamento de saneamento em nível nacional formulado após a promulgação da Constituição Brasileira de 1988, em que o País passa a desfrutar pleno estado de direito, sendo assegurada liberdade à sociedade para se manifestar sobre as políticas e as ações de governo. Nesse mesmo contexto histórico, foram elaborados o Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis e o Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, que integram suas respectivas políticas municipais de saneamento básico. Enquanto o PMSAP foi concebido em um contexto em que existia longa tradição participativa na definição das ações de saneamento, o PMSBH caracteriza-se como um dos pioneiros em planejamento no setor.

Todos os três planos afirmam que teriam como principal objetivo a criação de um ambiente propício para que fosse alcançada a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico em seus âmbitos de atuação. As fundamentações declaradas nos três planos apresentam alguns princípios diretores em comum. Seriam eles: universalidade, integralidade, intersetorialidade, democratização do acesso aos serviços, controle social, gestão participativa e prevalência das questões sociais sobre as econômicas.

O Plansab diferencia-se dos demais planos ao apresentar um conceito ampliado de equidade, envolvendo o tratamento igual para os iguais ou, ainda, o tratamento desigual para desiguais. Além disso, a definição de sustentabilidade utilizada abrange as dimensões: ambiental, social (percepção dos usuários), governança, econômica e territorialização (desigualdades socioespaciais). Os três planos partem da premissa de que suas centralidades devem estar no social, considerando imprescindível para seus sucessos o envolvimento dos atores sociais. Entretanto, nem todos os princípios declarados nas fundamentações dos planos foram realmente incorporados em suas construções.

### **7.1 Aproximação à metodologia**

A opção por um processo participativo, tal como definido nas diretrizes do Plansab, direcionou a escolha da metodologia, uma vez que esta teria que dispor de instrumentos

adequados a uma fase prospectiva, envolvendo significativo número de participantes. Além disso, precisaria conter um instrumental que estimulasse o processo de negociação, já que entre os atores participantes existiriam divergentes visões de mundo. Tal metodologia deveria também possibilitar a construção de uma visão de longo prazo, permitindo, ainda, que a elaboração do planejamento fosse concluída no período de um ano.

A solução adotada foi realizar uma mixagem metodológica, iniciativa admitida e incentivada por autores do *Foresight*, como Popper e Korte (2004). Para o direcionamento do método, buscou-se adotar princípios que estruturam o Planejamento Estratégico Situacional, muitos dos quais semelhantes aos defendidos pelo Planejamento não Euclidiano. Além disso, assumiu-se na metodologia, em alguns momentos, a normatividade reflexiva, prescrita no momento normativo-prescrito do PES. Já a Prospectiva Estratégica norteou a estruturação metodológica do Plano, bem como forneceu o instrumental analítico necessário à construção de cenários. A metodologia da *Global Business Network* fundamentou as simplificações metodológicas utilizadas nas construções dos cenários. O *Foresight* permitiu a construção da *Visão* do Plano.

O mix metodológico adotado na construção do Plansab tem potencial para viabilizar a construção de um planejamento público participativo, visando a um horizonte de longo prazo, que envolve vários mandatos governamentais, além de possibilitar a utilização de instrumentos analíticos e sua compatibilização com métodos intuitivos, como os da *GBN*, quando necessário. A construção metodológica permite a transparência dos critérios de acompanhamento e avaliação, os quais privilegiam o social e comportam que sejam incorporados os princípios da fundamentação declarada.

No Plano Municipal de Penápolis, a prática participativa da sociedade local, presente há cerca de vinte anos nas decisões sobre política urbana, norteou sua construção metodológica. Assim, os Fóruns de Saneamento foram incorporados como instrumento participativo de fundamental importância para a elaboração do Plano. São assumidos princípios tais como a incorporação das diferentes visões dos atores sociais sobre a realidade, bem como a apropriação tanto do saber técnico quanto do saber experimentado. Assume, dessa forma, alguns dos princípios presentes no Planejamento Estratégico Situacional ou, ainda, na Prospectiva Estratégica. A metodologia construída possibilita a elaboração de um planejamento que incorpore os princípios assumidos na fundamentação

declarada. Entretanto, a metodologia não se apresenta de forma completa, na medida em que não faz qualquer menção às metas ou, ainda, não apresenta os critérios para o acompanhamento e a avaliação sistemática da implementação do planejado.

No Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, houve clara opção metodológica pela elaboração de um planejamento fundamentalmente técnico, conduzido pelos especialistas da Copasa e pelos especialistas da Prefeitura. A partir das bases de dados existentes, os especialistas criaram indicadores e índices destinados a avaliar a salubridade ambiental, visando possibilitar a análise do social em uma perspectiva quantitativa. Os planejadores da Prefeitura não descartam a possibilidade de que no futuro haja a participação da sociedade na elaboração das revisões do Plano, porém acreditam que os especialistas estão aptos a perceber as demandas da sociedade.

A opção pela construção de um planejamento de forma fragmentada por componentes, conduzida por equipes distintas, com diferentes visões de mundo, permitiu que no plano referente a águas de abastecimento e a águas residuárias fossem incorporados, em alguns momentos, princípios como o custo-benefício, em uma perspectiva econômica. Já o planejamento dos demais componentes fundamenta-se sobre princípios com hegemonia no social. Assim, a compatibilização final das diferentes visões manifestas nos planos tornou-se uma tarefa, no mínimo, complexa. O PMSBH assume em seu eixo de construção os princípios básicos do Planejamento Tradicional, ficando a sua elaboração restrita à equipe de planejamento, que a conduz com base em critérios técnicos. Além disso, a participação da sociedade na definição das prioridades das ações, que se daria no âmbito do Comusa, ocorre com o controle de agenda por parte da administração municipal. Dessa forma, a metodologia adotada não incorpora os valores defendidos na fundamentação declarada, tais como a democratização, a transparência e o controle social.

## **7.2 Diagnóstico**

Na análise desta categoria, observou-se que o Plansab apresenta um diagnóstico situacional, incorporando variáveis de natureza econômica, social e administrativa, admitindo que existem diversas explicações para a realidade, em função da visão de mundo do observador. Nessa perspectiva, o diagnóstico tornou-se fundamentalmente político, sendo estruturado com base tanto em índices governamentais, de forma a também

incorporar um entendimento técnico, quanto em visões qualitativas, prospectadas a partir de um processo participativo que envolveu os especialistas e os demais atores sociais. O diagnóstico do Plansab preocupou-se com a infraestrutura implantada, com os aspectos socioeconômicos e culturais e com a qualidade dos serviços ofertados ou, ainda, da solução tecnológica empregada. Nesse contexto, incorpora princípios do PES, sendo que alguns deles são semelhantes aos prescritos pelo Planejamento não Euclidiano. Essa opção, coerente com a metodologia, comporta os princípios da fundamentação declarada, segundo a qual sua elaboração se daria de forma participativa, privilegiando o social.

No Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis, já na metodologia define-se que o diagnóstico seguiria o modelo do PES, que incorpora alguns princípios semelhantes aos defendidos pelo Planejamento não Euclidiano. Na composição do diagnóstico, encontram-se três diferentes leituras da realidade. A primeira apresenta estudos técnicos, elaborados por consultores externos ao município. A segunda foi construída com base na prospecção da percepção dos atores sociais, seja diretamente por meio dos Fóruns de Saneamento, ou indiretamente, junto aos representantes da sociedade que atuam no Conselho Gestor de Saneamento Ambiental. A terceira leitura foi realizada pelo corpo de funcionários do DAEP. Assim, o diagnóstico situacional formulado, coerente com a metodologia, baseia-se tanto no entendimento dos especialistas quanto na percepção dos demais atores sociais, comportando a incorporação dos princípios estabelecidos na fundamentação declarada.

No Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, o diagnóstico foi realizado a partir dos bancos de dados do governo municipal e da Copasa. Com base nesses dados, foram obtidos os índices ambientais. Essas informações permitiram a elaboração de um modelo que envolve a relação direta entre causa e efeito, a partir de um diagnóstico do saneamento, cujo objetivo seria dar suporte à tomada de decisões sobre as ações futuras a serem implementadas. Trata-se de um trabalho exclusivamente técnico, cuja elaboração ficou circunscrita ao âmbito dos planejadores, estando em perfeita harmonia com a metodologia tradicional. O modelo tradicional assumido para o diagnóstico é incompatível com alguns dos princípios definidos na política municipal, tais como a democratização do planejamento, a transparência dos processos decisórios, o controle social e a participação popular. Porém, é coerente com a metodologia adotada.

### 7.3 Visão de futuro

Na elaboração do Plansab, assumiu-se que existem diversas possibilidades de futuro, seguindo-se os preceitos da Prospectiva Estratégica. Para estudá-las, optou-se pela técnica de prospecção de cenários. Nessa perspectiva, buscou-se desenvolver tanto uma visão pré-ativa, visando a preparar o Plano para diversas possibilidades de futuro, quanto uma visão pró-ativa, com objetivo de influenciar os acontecimentos futuros. O Foresight contribuiu com a construção da *visão* desejada pelos participantes durante a fase prospectiva. A utilização de uma metodologia participativa na construção de diferentes cenários permite a incorporação de diferentes visões de futuro, sendo possível vislumbrar-se, portanto, um amplo leque de cenários futuros possíveis para a construção do planejamento. No Plansab, a visão de futuro baseada na construção de cenários comporta os princípios assumidos na fundamentação declarada, sendo compatível com a metodologia.

O Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis apresenta uma visão de futuro não muito bem definida em seu horizonte temporal, estruturada sobre as projeções estatísticas para cada um dos componentes. Em alguns Fóruns, é mencionado que o planejamento envolveria o horizonte de vinte anos, com revisões a cada dois anos. A visão de futuro construída considera apenas dados técnicos, seguindo os preceitos do Planejamento Tradicional. Apesar de não chegar a comprometer o direcionamento do planejamento como um todo, não segue os princípios participativos assumidos na fundamentação declarada, bem como não é coerente com a metodologia escolhida, que respeita o princípio da totalidade.

No Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, considerou-se que existe um único futuro possível, vislumbrado por meio da análise do comportamento histórico do objeto de planejamento ou, ainda, seguindo a percepção da equipe de planejamento sobre como seria esse futuro, incorporando princípios do Planejamento Tradicional. O horizonte do Plano é de quatro anos, com uma revisão prevista para o segundo ano, sendo que algumas das ações previstas podem ultrapassar seu horizonte temporal. Embora a construção da visão de futuro não tenha viabilizado as intenções participativas assumidas na fundamentação declarada, ela é coerente com a metodologia tradicional, escolhida para a elaboração do Plano.

## 7.4 Atores Sociais

Participaram da elaboração do Plansab atores sociais com diferentes visões de mundo, que, de maneira geral, poderiam ser divididos em dois grupos. O primeiro, que agregou os atores que defendem os princípios de mercado, não conseguiu que seus valores fossem integralmente apropriados no planejamento. Diferentemente, o segundo grupo, que defende princípios que priorizam o social, conseguiu incluir muitos de seus valores em sua elaboração.

O Plansab foi estruturado com uma fase participativa, que guarda semelhanças com o momento explicativo do Planejamento Estratégico Situacional. Entretanto, os modelos participativos estudados permitem, em algum momento, intervenções normativas por parte de seus planejadores. Segundo Godet (2006), intervenções dessa natureza deveriam acontecer a partir da fase de definição das estratégias; para Matus, em uma fase de introspecção, que se daria no Momento Normativo.

No Plansab, as intervenções normativas, seguindo Matus, ocorreram tanto durante a apropriação do saber experimentado quanto a partir da fase de formulação das estratégias. Embora a metodologia participativa ofereça potencial para reduzir as resistências dos segmentos sociais à implementação do planejamento, na medida em que negocia e incorpora suas demandas, tal como prescreve o Planejamento não Euclidiano, observou-se que no Plansab essa possibilidade não foi explorada em sua plenitude. A escolha dos critérios utilizados na apropriação das propostas exigiu um cálculo estratégico, já que essa atividade poderia provocar reações dos atores sociais no sentido tanto de facilitar o sucesso da implementação do plano quanto de obstaculizá-lo. No caso do Plansab, somente a história poderá mostrar se o cálculo estratégico realizado foi adequado.

Uma particularidade do Plansab que chama a atenção foi a introdução da metodologia participativa em atividades que exigem especialização técnica. Assim, em diversos momentos do processo de elaboração foram realizados encontros com especialistas renomados em suas áreas de trabalho não envolvidos diretamente com o Plano com o objetivo de absorver e apropriar, de forma imediata, seu conhecimento, em harmonia com o pensamento de Friedmann e Godet. A participação dos atores sociais no Plansab é coerente com a sua fundamentação declarada e com a metodologia escolhida.

No Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis, seguindo-se os princípios da Prospectiva Estratégica ou do Planejamento não Euclidiano, os atores sociais participaram ativamente da formulação das diretrizes do Plano, fazendo sugestões por meio dos Fóruns de Saneamento ou, ainda, do Conselho Gestor de Saneamento Ambiental. Já a apropriação das propostas, realizada pelos planejadores, foi viabilizada com base em uma introspeção que sugere semelhanças com o Momento Normativo de Matus, produzindo resultados controversos, na opinião de alguns atores sociais. Enquanto alguns atores acreditam que as escolhas obedeceram a critérios de conveniência do poder, os planejadores argumentam que os estudos para a escolha das propostas foram realizados com total isenção política e ideológica, além de transparência.

O conflito entre esses grupos, ainda não resolvido totalmente, acabou por obstaculizar a aprovação da Política Municipal de Saneamento por cerca de três anos. No centro da disputa estava a definição das responsabilidades pela gestão do saneamento local; ou seja, quais seriam os papéis do DAEP e do Conselho Gestor. Trata-se de uma disputa de poder que extrapola o âmbito ideológico ou partidário, como reconhecem os atores envolvidos. Apesar das críticas formuladas por um grupo de atores, o processo participativo nas ações de saneamento no município já acontece há cerca de vinte anos, e nada indica que haverá mudanças no curto prazo. A participação dos atores sociais no processo de elaboração e implementação do Plano é coerente com os princípios formulados na fundamentação declarada e com a metodologia escolhida.

No Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, pôde ser observado que disputas entre grupos de atores também estão presentes em sua fase de elaboração, ficando, entretanto, circunscritas ao âmbito das equipes de planejamento. De um lado, os planejadores da Prefeitura defendem a adoção dos princípios que priorizam o social, chegando a propor maior controle sobre as ações planejadas da concessionária local, com o objetivo de privilegiar a adoção desses valores nas intervenções de saneamento; de outro lado, os planejadores da Copasa, que é uma empresa de capital aberto, assumem fortemente os valores de mercado para planejar suas ações.

Segundo os planejadores municipais, apesar de vir ocorrendo aparente melhora no diálogo entre as partes, as observações feitas por técnicos da Prefeitura a respeito das ações planejadas pela Copasa não são devidamente consideradas pela concessionária. Pode-se

inferir que os esforços empreendidos por esses atores não têm sido suficientes para compatibilizar os divergentes interesses da Prefeitura e da Copasa.

A opção pela elaboração de um planejamento circunscrito aos planejadores e a utilização do controle de agenda no âmbito do Comusa para as prioridades das ações de saneamento acabaram por gerar mais um conflito, com os atores sociais aliados do processo. Esses atores, não necessariamente participantes do Comusa, organizaram-se e passaram a atuar sobre as ações planejadas, utilizando seu peso político eleitoral perante a administração municipal para fazer prevalecer sua agenda.

Assim, a opção por um planejamento técnico e normativo, seguindo os princípios do Planejamento Tradicional, acabou por provocar ações obstaculizadoras pelas forças sociais preteridas no processo. Nessa perspectiva, algumas das ações, planejadas com critérios fundamentalmente técnicos, foram modificadas com base em uma ação política, pontual e sem o controle dos planejadores. Pode-se inferir que o distanciamento dos atores sociais, provocando o isolamento do processo decisório no saneamento, esteja entre as possíveis causas da “difícil mobilização da população” pela Prefeitura, em ações que contribuiriam para a limpeza urbana e, conseqüentemente, para a manutenção da drenagem urbana. A ausência da participação dos atores sociais no processo de planejamento não apresenta coerência com a fundamentação declarada, sendo, entretanto, compatível com a metodologia escolhida.

## **7.5 Racionalidade**

No texto do Plansab, é assumido, de forma clara, que não existe neutralidade em planejamento. Os valores defendidos pelo mercado não são negados, mas também não são mencionados. Nele, é proposta a substituição do lucro dos prestadores dos serviços por alguma forma de remuneração pelos serviços prestados, incorporando também o conceito de *necessidade* e não mencionando o termo *demanda*. Dessa forma, é feita a opção pela elaboração de um Plano que, embora mantenha sua centralidade no social, não nega o fato de que o País vive uma economia de mercado. Seus programas apresentam propostas voltadas para proteger os interesses tanto das minorias carentes quanto da sociedade como um todo. Assim, a racionalidade social que dirigiu a fundamentação declarada, está

presente em todas as categorias analisadas. Conclui-se que o Plansab é totalmente coerente com o que se propôs.

No Plano Municipal de Penápolis, são assumidos princípios como a prevalência das questões sociais sobre as econômicas, fazendo com que as ações planejadas tenham um olhar dirigido às necessidades de toda a população, sem qualquer discriminação. Entretanto, são planejados projetos de parceria com o empresariado, estando entre suas preocupações a busca pelo financiamento das ações perante a sociedade. A centralidade do Plano está no social, não desconsiderando, porém, alguns valores de mercado. À exceção da visão de futuro, em todas as demais categorias são hegemônicos os princípios sociais assumidos na fundamentação declarada. Conclui-se que o PMSAP apresenta significativa coerência com aquilo a que se propôs.

O Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte, em função de sua elaboração ter sido realizada de forma modular pelas equipes da Prefeitura e da Copasa, pode admitir diferentes visões de mundo. Enquanto a Copasa mantém fortemente a centralidade do seu planejamento nos valores de mercado, os planos desenvolvidos pela equipe municipal têm seu foco no social. Percebe-se pela Política Municipal que existe um esforço para compatibilizar essas diferentes visões, mediante a criação de instrumentos como o Modelo de Gestão Compartilhada e o *Convênio de Cooperação*. Entretanto, no Plano ainda permanecem argumentos como a existência de limitações para a expansão dos serviços de saneamento em função viabilidade econômico-financeira para a operadora dos serviços. Além disso, nas entrevistas realizadas existem relatos de que a concessionária implementa suas ações seguindo seus próprios critérios, com olhar nas questões financeiras e administrativas. Evidenciam-se, assim, os princípios de mercado assumidos pela equipe da Copasa. Pode-se concluir que o Plano tem uma racionalidade híbrida, revelando divergência entre a equipe municipal, cujo foco está no social, e a equipe da Copasa, com foco no mercado. Conclui-se que o PMSBH apresenta coerência com a centralidade social, assumida nos módulos desenvolvidos pela Prefeitura. O mesmo não se poderia dizer em relação ao planejamento da Copasa. Analisando-se o planejamento como um todo, observa-se o esforço da Prefeitura para viabilizá-lo com centralidade no social.

## 7.6 Coerência

A comparação entre os princípios teórico-metodológicos assumidos com mais ênfase em cada um dos planos é apresentada na Tabela 3.

**Tabela 3 – Enquadramento dos planos analisados, segundo a categoria, nas correntes de planejamento**

Corrente de Planejamento	Princípios			
	Aproximação à metodologia	Diagnóstico	Visão de futuro	Atores sociais
Tradicional	 		 	
PES	 	 		 
P. Estratégica	 			 
Foresight				
GBN				
N. Euclidiano	 	 		 

Legenda:  Plansab  PMSAP  PMSBH  
Os símbolos vasados representam influência limitada

Fonte: Elaboração do autor

A Tabela 3 mostra que na elaboração tanto do Plansab quanto do PMSAP prevaleceram em três das quatro categorias analisadas os princípios defendidos pelo Planejamento Estratégico Situacional. Já os princípios da Prospectiva Estratégica, além de influenciar significativamente a construção metodológica do Plansab, direcionaram a formulação da sua visão de futuro. Com menor relevância, mas ainda com significativa importância, alguns dos princípios defendidos pelo Foresight e pela *GBN* contribuíram para a construção do Plano. Verifica-se, também, que em três das categorias analisadas tanto no Plansab quanto no PMSAP são encontrados princípios defendidos pelo Planejamento não Euclidiano, que, em muitos casos, guarda semelhanças com o prescrito no Planejamento Estratégico Situacional.

Pode-se constatar também, que a elaboração da visão de futuro e, parcialmente, a

construção metodológica do PMSAP foram direcionadas por princípios defendidos pelo Planejamento Tradicional. Essa escolha chama a atenção, uma vez que a metodologia tradicional e o PES possuem princípios divergentes, que, em alguns aspectos, chegam a ser antagônicos. São, ainda, encontrados no PMSAP princípios defendidos pela Prospectiva Estratégica, presentes em pelos menos três das categorias analisadas.

Na Tabela 3, constata-se que no PMSBH os princípios defendidos no Planejamento Tradicional apresentam-se de maneira hegemônica em todas as categorias analisadas, não sendo constatada qualquer influência significativa de outra escola de planejamento.

A comparação entre os princípios afirmados na fundamentação declarada e os realmente assumidos na elaboração do Plano em cada uma das categorias analisadas mostrou a possível coerência entre eles (Tabela 4).

**Tabela 4 – Coerência entre a fundamentação declarada e as categorias analisadas**

Fundamentação declarada do Plano	Princípios			
	Aproximação à metodologia	Diagnóstico	Visão de futuro	Atores sociais
Plansab	+	+	+	+
PMSA	▲	+	×	+
PMS	×	×	×	×

Legenda: + Coerente    × Incoerente    ▲ Parcialmente coerente

Fonte: Elaboração do autor

Os três planos estudados apresentaram em sua fundamentação declarada os princípios de universalidade, integralidade, intersectorialidade, democratização do acesso aos serviços, controle social, gestão participativa e prevalência das questões sociais sobre as econômicas. O estudo de caso do Plansab permitiu constatar que os princípios afirmados em sua fundamentação declarada são preponderantes em cada uma das categorias analisadas, mostrando a coerência do Plano.

Já os princípios descritos na fundamentação declarada do PMSAP prevaleceram no

diagnóstico e na relação com os atores sociais. Direcionaram a prospecção de problemas e soluções junto à sociedade, bem como a prática do controle social realizada por meio dos fóruns e do Conselho Gestor. Já a visão de futuro, foi elaborada apenas no âmbito dos planejadores, baseada em uma relação direta de causa e efeito, sem considerar uma abrangência intersetorial, contrapondo-se, assim, aos princípios da proposição inicial. Na aproximação metodológica são encontrados tantos os princípios assumidos na fundamentação declarada, que possibilitaram a elaboração de um plano participativo, quanto princípios de outra natureza, como os que permitem a ausência de metas claras e objetivas, deixando nas mãos do implementador do plano as decisões de priorização das ações. Assim, nesse aspecto, o plano seria parcialmente incoerente.

A elaboração do PMSBH foi realizada de forma fragmentada e com foco nos aspectos técnicos, sendo circunscrita ao âmbito das equipes de planejadores municipais e da Copasa, que possuem diferentes visões de mundo. No Plano não são preponderantes princípios assumidos na fundamentação declarada, como o controle social, a participação da sociedade, a intersetorialidade, entre outros, apresentando incoerência nesse aspecto.

Na avaliação da consistência interna da elaboração dos planos, procurou-se constatar a compatibilidade entre os princípios assumidos no âmbito das quatro categorias analisadas. Assim, foram tomados como referência os princípios predominantes no conjunto das categorias analisadas, comparando-os com os princípios que são majoritários em cada uma das categorias. A consistência interna do plano acontece na medida em que os princípios preponderantes apurados no conjunto são harmônicos com os princípios direcionadores de cada uma das categorias (Tabela 5).

Tabela 5 – Consistência dos planos segundo as categorias analisadas

Plano	Princípios			
	Aproximação à metodologia	Diagnóstico	Visão de futuro	Atores sociais
Plansab	+	+	+	+
PMSA	▲	+	×	+
PMS	+	+	+	+

Legenda: + Coerente    × Incoerente    ▲ Parcialmente coerente  
 Fonte: Elaboração do autor

O estudo de caso do Plansab mostrou que o mix metodológico adotado tinha por objetivo aperfeiçoar e aprimorar a elaboração do planejamento, buscando-se nas escolas de planejamento elementos que se complementassem. Observa-se que os princípios adotados são realmente harmônicos e/ou complementares no âmbito das categorias analisadas, podendo-se concluir que o Plano, apresenta consistência neste aspecto. No PMSAP, apesar de os princípios do PES serem majoritários, prevalecem os princípios do Planejamento Tradicional na categoria *visão de futuro* e, ainda que parcialmente, estes se apresentam significativamente na categoria *aproximação à metodologia*, fazendo com que o Plano possua consistência questionável neste aspecto. Já no PMSBH, pode-se constatar a prevalência dos princípios do Planejamento Tradicional em todas as categorias analisadas, podendo-se concluir que o Plano apresenta consistência neste aspecto.

Em síntese, o Plano Nacional de Saneamento Básico mostra consistência interna em sua construção, além de coerência com sua proposição inicial. O Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis traz inconsistências na sua construção interna, bem como algumas incoerências com sua proposição inicial. O Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte apresenta consistência interna em sua construção, entretanto, quando os princípios assumidos são comparados com os formulados em sua fundamentação declarada, detectam-se incoerências com sua proposição inicial.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

As fundamentações declaradas no Plano Nacional de Saneamento Básico, no Plano Municipal de Saneamento Ambiental de Penápolis e no Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte apresentaram discursos semelhantes no que diz respeito à universalização dos acessos aos serviços, ao controle social e à participação da sociedade. Esses princípios, enquanto intenções foram aceitos pelos atores sociais, independentemente de sua visão de mundo, sem maiores contestações, podendo-se inferir que esse discurso está adequado ao momento político-institucional em que vive o País. Na fase de elaboração da fundamentação declarada, são formuladas diretrizes genéricas e em alto nível de abstração. Na pesquisa, constatou-se que nesta etapa do planejamento os atores ainda estão dispostos a concordar com discursos que nem sempre retratam sua visão de mundo. Suas posições passam a se manifestar de forma clara nas fases subsequentes à elaboração do planejamento.

A escolha da metodologia poderia suscitar o seguinte questionamento: Qual seria a relação entre essa escolha e a apropriação dos princípios assumidos na declaração fundamentada? A análise dos casos mostrou que em determinadas situações a opção metodológica pode dificultar a incorporação desses princípios. Assim, a adoção de princípios participativos ou, ainda, referentes ao controle social seria de difícil compatibilização com uma metodologia que indicasse a hegemonia de uma visão técnica, a concentração do poder decisório e as negociações com os atores sociais nas quais o planejador detenha o controle de agenda.

A incorporação de princípios de natureza participativa ou, ainda, a apropriação de saberes de diferentes disciplinas seriam viabilizadas mais facilmente em métodos que sejam harmônicos do princípio da totalidade. Já a opção pela construção de um plano de forma fragmentada e conduzida por diferentes equipes pode levar o planejamento de cada um dos componentes a assumir diferentes princípios, o que comprometeria a prestação dos serviços de forma integrada e coerente. Seria prudente que na escolha da metodologia fosse verificado se ela conseguiria dar suporte aos princípios assumidos na fundamentação declarada, sob pena de dificultar suas apropriações.

Os planos que optaram por um diagnóstico de natureza situacional incorporaram diversas explicações da realidade, respeitando o princípio da totalidade, segundo o qual não é

possível haver desvinculação entre os fatos políticos, econômicos e sociais. Esse diagnóstico permitiu uma visão ampla dos problemas, possibilitando que fossem estruturadas as soluções que envolveram áreas de interface com o saneamento, tais como a da Saúde e a da Educação, o que, em tese, pode evitar o desperdício de recursos. Quando em um diagnóstico se considera a existência de uma única explicação da realidade, as análises que fundamentarão as decisões para as ações planejadas tendem a ficar restritas às projeções estatísticas ou, ainda, à percepção dos planejadores, o que poderá redundar em soluções equivocadas. Isso porque a equipe de planejamento não contaria com as explicações dos demais atores sociais, que, em verdade, são os reais detentores do conhecimento experimentado. A definição do modelo do diagnóstico também mostra a disposição dos planejadores em incorporar, ou não, os princípios mencionados na fundamentação declarada.

A elaboração de um planejamento participativo tende a receber, em alguns momentos, intervenções normativas por parte da equipe de planejadores. As formas e as intensidades dessas intervenções estão relacionadas à disposição dos planejadores em negociar e apropriar, ou não, propostas fundamentadas em visões de mundo divergentes das suas, abrindo mão, ainda que parcialmente, do seu poder decisório. Embora a normatividade possa seduzir os planejadores com a supressão de conflitos em um primeiro momento, possivelmente, em uma sociedade democrática os segmentos sociais preteridos no planejamento procurarão instrumentos no âmbito político-administrativo para impor suas agendas, dando um novo formato ao plano ou, ainda, obstaculizando-o. Assim, o planejamento público elaborado exclusivamente com base em critérios técnicos, sem qualquer participação dos atores sociais ou, ainda, com participação apenas legitimadora do Plano, pode apresentar dificuldades para ser implementado em uma sociedade democrática.

A história recente tem mostrado que o mundo moderno vive um período de significativa incerteza com relação ao futuro, já que as transformações de ordem política, econômica e social vêm acontecendo de forma intensa e em períodos cada vez mais curtos. Assim, passam a existir diversas possibilidades de futuro que nem sempre são as desejáveis pelos planejadores. Nesse contexto, elaborar um planejamento, ainda que de curto prazo, admitindo um único futuro plausível é um cálculo estratégico, no mínimo, de alto risco. Uma alteração nos cenários internacional, nacional ou local que implique a redução de

linhas de financiamento e que aconteça independentemente da vontade dos planejadores poderá dificultar a implementação do Plano, já que não há alternativas previstas. A elaboração da visão de futuro pode ser considerada uma etapa inter-relacionada com o diagnóstico, já que ambas as fases têm por objetivo fornecer elementos que apoiem o processo decisório sobre as ações a serem planejadas, sendo desejável haver coerência entre elas e entre os princípios assumidos.

A seguir, citam-se algumas lições apreendidas dos estudos de caso:

a) *A fundamentação declarada em um plano pode se tornar um discurso vazio.*

Embora os princípios sejam declarados na primeira fase da construção de um plano propriamente dita e sejam cruciais para o seu direcionamento, são formulados nessa fase em um alto nível de abstração. Assim, nem sempre os atores que discordam desses princípios apresentam seus questionamentos nesta etapa. Em uma sociedade plural e democrática, os atores sociais tendem a concordar, em um primeiro momento, com discursos participativos e com a centralidade no social, já que esses valores tendem a ser simpáticos e politicamente corretos. Nas fases subsequentes, quando ocorrem a escolha da metodologia, o modelo do diagnóstico, a visão de futuro e/ou, ainda, o formato da participação dos atores sociais, as reais visões de mundo dos atores se manifestam. A coerência dessas escolhas pode ser um fator facilitador tanto na construção do planejamento quanto em sua implementação. A incoerência entre os princípios declarados e aqueles assumidos na elaboração do plano faz com que sua proposta inicial se transforme em um discurso vazio.

b) *A elaboração fragmentada por componentes em um planejamento de saneamento pode gerar um produto final incoerente.*

Quando duas ou mais equipes com divergentes visões de mundo planejam diferentes componentes de saneamento, os produtos finais podem apresentar abordagens de problemas ou soluções incompatíveis. Se o componente de esgotamento sanitário é planejado assumindo-se o lucro em sua centralidade e o componente de resíduos tem sua centralidade no social, o modelo de prestação dos serviços de saneamento será, no mínimo, ambíguo. O plano como um todo tende a perder sua identidade.

- c) *A participação dos atores sociais em um processo de planejamento de saneamento é essencial para comprometê-los com sua implementação.*

Quando os atores sociais não participam da elaboração de um plano não formam compromissos com a sua implementação. Assim, as lideranças locais tendem a não trabalhar no sentido de que sua comunidade assuma novas posturas, muitas vezes, necessárias para que as execuções das ações planejadas sejam bem sucedidas. No saneamento, um planejamento de limpeza pública que não conte com a cumplicidade da população envolvida não pode alcançar seus objetivos.

- d) *A ausência dos atores sociais no processo de elaboração de um planejamento de saneamento pode levar os planejadores a análises e soluções que não sejam as melhores.*

A participação dos atores sociais na elaboração do plano agrega o saber experimentado, ou seja, a visão de quem vive os problemas cotidianos no local. A visão desses atores pode, além de trazer uma perspectiva de análise diferente daquela dos técnicos, conter novos conhecimentos capazes de enriquecer as soluções a serem adotadas.

- e) *A ausência dos atores sociais no processo de elaboração de um planejamento de saneamento pode levá-los a recorrer a expedientes administrativos para fazer prevalecer suas demandas.*

Em uma sociedade plural e democrática, os atores sociais têm a oportunidade de se organizar politicamente. Assim, quando verificam que sua agenda não foi considerada, tentam resgatá-la com base em expedientes políticos-administrativos, muitas vezes, modificando as ações planejadas. Deve-se observar que essas ações podem ser implementadas por diversos atores, independentemente de sua participação na construção do plano. Porém, segundo a literatura visitada, a negociação na elaboração do planejamento tende, em tese, a minimizar tal prática.

- f) *Uma cultura participativa da população acaba por direcionar as ações dos dirigentes políticos.*

Uma cultura participativa acaba por fazer com que a agenda dos atores sociais influencie as decisões da administração municipal. Os políticos entrevistados em

Penápolis relataram que não ousariam contrariar as demandas de saneamento apresentadas pela sociedade, tendo em vista a força da organização dos atores sociais tanto nos Fóruns quanto no Conselho Gestor.

- g) *A cobertura de 100% dos serviços de saneamento não é o fim de um processo; é apenas uma etapa.*

Quando a cobertura dos serviços alcança 100% da população, os atores sociais a passam a considerá-la como um fato normal do cotidiano. Entretanto, continuam a formular demandas no sentido tanto de aprimorar a qualidade dos serviços quanto de exigir ações com as áreas que fazem interface com o saneamento.

Em vista dos achados desta pesquisa, entende-se proveitoso sugerir necessários desdobramentos do objeto pesquisado, a exemplo de:

- a) Tendo em vista a inovação da fundamentação e a construção metodológica do Plansab, sugere-se que seja estudada a possibilidade de sua adaptação à elaboração de planos municipais.
- b) Tendo em vista a amplitude do Plansab, sugere-se estudar de que maneira ele tem influenciado a elaboração dos planos municipais.
- c) Tendo em vista que Penápolis já conseguiu atingir a cobertura de 100% dos serviços de saneamento no município e que os atores sociais continuam mobilizados e atuantes, sugere-se que seja realizada uma pesquisa para verificar quais são as novas demandas relativas ao saneamento, bem como suas implicações.
- d) Tendo em vista que Belo Horizonte está perto de alcançar cobertura de 100% dos serviços de saneamento básico, sugere-se uma pesquisa semelhante à proposta para Penápolis, comparando-se os resultados entre ambas.
- e) Tendo em vista o modelo desenvolvido na tese para a avaliação qualitativa dos planos, sugere-se que seja estudada sua simplificação para aplicações aos planos municipais.

## REFERÊNCIAS

ACERO, Liliana. *Pesquisas e terapias com células tronco governança: visões sociais e o debate no Brasil*. Rio de Janeiro: E-papers, 2011. 320 p.

AHUMADA, Jorge; GUZMÁN, Alfredo; DURÁN, Hernán; PIZZI, Mario; TESTA, Mario. *Problemas conceptuales y metodologicos de la programacion en salud*. Washington: CENDES/OPS, 1965. 25 p.

ALMEIDA, Mateus Simões. O caráter indicativo do planejamento econômico para o setor privado: uma análise do modelo brasileiro de planejamento. In: XVI Congresso Nacional do Conpedi. 2008. p.3740-3753.

ALVARENGA, António; SOEIRO DE CARVALHO, Paulo. *A escola francesa de prospectiva no contexto dos futures studies: da comissão do ano 2000 às ferramentas de Michel Godet*. Lisboa: Portugal, 2007. 51 p.

ANASTASIA, Fátima; MELO, Carlos Ranulfo. Estabilidade política no Brasil. In: ABRUCIO, Fernando Luiz; LOUREIRO, Maria Rita. *O Estado numa era de reformas: os anos FHC*. Brasília: SEGES, 2002. p. 24-71.

BARDIN, Laurence. *Análise do conteúdo*. Lisboa: Prol, 2008. 281 p.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga. *Ensaio sobre o capitalismo no século XX*. São Paulo: Unesp, 2004. 240 p.

BELO HORIZONTE. *Plano municipal de saneamento de Belo Horizonte: 2008/2011*. Belo Horizonte, 2008. 204 p.

BELO\_HORIZONTE. Lei 8.260 de 03 de dezembro de 2001. Institui a Política Municipal de Saneamento e dá outras providências. Diário Oficial do Município, Belo Horizonte, Ano VII, n. 1.510, 4 dez. 2001, 22 Jun. 2001. Disponível em: <<http://portal6.pbh.gov.br/> Acesso em: 22 Jun.

BELO\_HORIZONTE. *Plano municipal de saneamento de Belo Horizonte: 2008/2011*. v. I/II (Texto). Belo Horizonte: Prefeitura Municipal, 2008. 204 p.

BOOKCHIN, Murray. *Anarquismo social ou anarquismo de estilo de vida: um abismo intransponível* (Prelo). Disponível em: <<http://www.anarkismo.net>. Acesso em: 21 nov 2012.

BOYER, Robert. *Estado, mercado e desenvolvimento: uma nova síntese para o século XXI? Economia e Sociedade* [S.I.], v. 12, p. 1-20, jun 1999.

BRASIL, Ministério das Cidades. *Pacto pelo saneamento básico*. Brasília: Ministerio das Cidades, 2008. 31 p.

BRASIL, Ministério das Cidades. *Panorama do saneamento básico no Brasil: cadernos temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil*. vol. VII. Brasília: Ministério das Cidades, 2011b. 647 p.

BRASIL, Ministério das Cidades. *Panorama do saneamento básico no Brasil: elementos conceituais para o saneamento básico*. vol. I. Brasília: Ministério das Cidades, 2011c. 88 p.

BRASIL, Ministério das Cidades. *Panorama do saneamento básico no Brasil: visão estratégica para o futuro do saneamento básico no Brasil*. vol VI. Brasília: Ministério das Cidades, 2011d. 224 p.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. *Cinco modelos de capitalismo*. São Paulo: Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, 2011. 17 p.

BUARQUE, Sérgio. *Metodologia e técnicas de construção de cenários globais e regionais*. Brasília: IPEA, 2003. 75 p.

CANONGIA, Claudia; SANTOS, Dalci; ZACKIEWICZ, Mauro. Foresight, inteligência competitiva e gestão do conhecimento: instrumentos para a gestão da inovação. *GESTÃO & PRODUÇÃO* [S.I.], v. 11, n. 2, p. 231-238, mai/ago 2004.

CARDOSO, Fernando Henrique. Aspectos políticos do planejamento. In: LAFER, Betty Mindlin. *Planejamento no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1975. p. 163-164.

CARVALHO, José Murilo. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 236 p.

CEPAL. Carta de Punta Del Este. *Revista Brasileira de Política Internacional* [S.I.], v. 4, n. 16, p. 157-169, 1961.

CHRISTENSEN, C. R ; ANDREWS, K. R; BOWEE, J. L; HARMERMESH, G; PORTER, M. *Business policy: text and cases*. Homewood, Illinois: Irwin, 1973. 846 p.

COATES, Joseph. Foresight in federal government policy making. *Futures Research Quartely* [S.I.], v. 1, p. 29-53, Summer. 1985.

COATES, Joseph. From my perspective. *Technological Forecasting and social change* [S.I.], v. 65, p. 115-123, Jan. 2000.

COELHO CESAR, Ana Maria. *Método do estudo de caso (case studies) ou método do caso (teaching cases): uma análise dos dois métodos no ensino e pesquisa em administração*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2005. 23 p.

COPASA. *Estatuto social da Companhia de Saneamento de Minas Gerais* Belo Horizonte, 2011a. 24 p.

\_\_\_\_\_. Relação com os investidores. Disponível em: <<http://www.copasa.com.br/ri/>>. Acesso em: 16 nov.2011b.

CORDIOLLI, Sérgio. Enfoque participativo no trabalho com grupos. In: BROSE, Markus. *Metodologia Participativa. Uma Introdução a vinte e nove instrumentos*. Porto Alegre: Tomo, 2001. p. 35 - 40.

COSTA, André. *Avaliação da política nacional de saneamento, Brasil – 1996/2000*. (2003). 247 f. (Tese de Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2003.

COSTA, André. *Análise histórica do saneamento no Brasil*. (1994). 164 f. (Dissertação de Mestrado em Saneamento) - Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 1994.

COSTA FILHO, Alfredo. *Estado-nação e construção do futuro*. Brasília: CEPAL - IPEA, 2010. 25 p.

COSTA, Hélio. *Planejamento estratégico*. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2004. 55 p.

COTTRELL, Allin; COCKSHOTT, Paul. Socialist planning after the collapse of the Soviet Union. *Revue européenne des sciences sociales* [S.I.], n. 96, p. 167–185, 1993.

CUNHA, Sérgio Sérulo. *Princípios constitucionais*. São Paulo: Saraiva, 2006. 321 p.

DEWEY, John. *Democracy and education*. Simon & Schuster, 1997. 178 p.

DEWEY, John. *How we think*. Lightning Source, 2009. 250 p.

DREIFUSS, René Armand. *1964: a conquista do estado. Ação política, poder e golpe de classe*. Petrópolis: Vozes, 1981. 815 p.

EISENHARDT, Kathleen. Building theory from case study research. *Academy of Management Review* [S.I.], v. 2, n. 14, p. 532-550, Oct. 1989.

ELLMAN, Michael. *Socialist planning*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 369 p.

EUROPEAN-COMMISSION-CORDIS. *What is Foresight: definition*. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.cordis.lu/foresight/definition.htm>>. Acesso em: 30 abr.2010.

EUROPEAN-COMMISSION. *Characteristics of Foresight*. Disponível em: <[http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/1\\_why-foresight/characteristics.htm](http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/1_why-foresight/characteristics.htm)>. Acesso em: 20 abr.2010.

FARJ, Federação Anarquista do Rio de Janeiro. *Anarquismo social e organização*. 113p. Disponível em: <<http://anarquismorj.wordpress.com/textos-e-documentos/programa-da-farj/anarquismo-social-luta-de-classes-e-relacoes-centro-periferia/>>. Acesso em: 21 nov 2012.

FIGUEROA, Fernán Enrique Vergara. *Suporte metodológico para a gestão estratégica de conflitos relacionados ao uso dos recursos hídricos*. (2007). 279 f. (Tese de Doutorado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos) - Faculdade de Tecnologia Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 107 p.

FRIEDMANN, John. *Planning in the public domain: from knowledge to action*. Princeton: Princeton University Press, 1987. 489 p.

FRIEDMANN, John. *Planificación para el siglo XXI: el desafío del postmodernismo*. *EURE* [S.I.], v. XVIII, n. 55, p. 79-89, nov. 1992.

FRIEDMANN, John. *Empowerment: the politics of alternative development*. Oxford: Blackwell, 1998. 196 p.

FRIEDMANN, John. Globalization and the emerging culture of planning. *Progress in planning* [S.I.], v. 64, p. 183-234, 2005.

FRIEDMANN, John. Curriculum vitae. Disponível em: <<http://www.spa.ucla.edu/dept.cfm?d=up&s=faculty&f=faculty1.cfm&id=534>>. Acesso em: 15 jan.2010.

FRIEDMANN, John. *Insurgencias: essays in planning theory*. London: Routledge, 2011. 255 p.

FURTADO, Celso. *A fantasia organizada*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. 232 p.

GALBRAITH, John Kenneth. *A Era da incerteza*. São Paulo: Pioneira, 1980. 380 p.

GAPI, Grupo de Análise de Políticas de Inovação. *Gestão estratégica pública*. vol 2. Unicamp, 2010. 70 p.

GIOVANELLA, Lígia. Planejamento estratégico em saúde: uma discussão da abordagem de Mário Testa. *Caderno de Saúde Pública* [S.I.], v. 6, n. 2, p. 129-153, abr/jun 1990.

GIOVANELLA, Lígia. As origens e as correntes atuais do enfoque estratégico em planejamento de saúde na América Latina. *Cadernos de Saúde Pública* [S.I.], v. 7, p. 26-44, 1991.

GODET, Michel. *From anticipation to action: a handbook of stratégie prospective*. Paris: UNESCO, 1994. 292 p.

GODET, Michel. *Creating futures scenario planning as a strategic management tool*. Paris: Economica, 2006. 369 p.

GODET, Michel; DURANCE, Philippe. *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos* (2ª ed.). Paris: LIPSOR, 2007. 105 p.

GODET, Michel; DURANCE, Philippe. *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. Paris: LIPSOR, 2009. 149 p.

GODET, Michel; DURANCE, Philippe; GERBER, Adam. *Strategic foresight - la prospective - use and misuse of scenario building*. Paris: LIPSOR, 2008. 143 p.

GODET, Michel; MONTI, Régine; MEUNIER, Francis; ROUBELAT, Fabrice. *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. LIPSOR - Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique, 2000. 108 p.

GODET, Michel; MONTI, Régine; MEUNIER, Francis; ROUBELAT, Fabrice. *Scenarios and strategies. A toolbox for problem solving*. Paris: LIPSOR, 2004. 101 p.

GODET, Michel; ROUBELAT, Fabrice. Creating the future: the use and misuse of scenarios. *Long Range Planning* [S.I.], v. 29, n. 2, p. 164-171, apr. 1996.

GREGORY, Paul; HARRISON, Mark. Allocation under dictatorship: research in Stalin's archives. *Journal of Economic Literature* [S.I.], v. XLIII, p. 721-761, set 2005.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1989. 349 p.

HELLER, Léo; SILVEIRA, Rogério Braga; RODRIGUES, Ludmila; LISBOA, Severina. Planejamento em saneamento básico. Cap3. In: HELLER, Léo. *Saneamento básico, saúde ambiental e políticas públicas: novos paradigmas para a América Latina e Caribe*. Washington: OPAS, 2012.

HORTON, Averil. A simple guide to successful foresight. *Foresight* [S.I.], v. 1, n. 1, p. 5-9, feb 1999.

HOURNEAUX JUNIOR, Flavio; SOBREIRA NETTO, Francisco; CORREA, Hamilton. A evolução da aplicação do planejamento estratégico situacional na administração pública municipal brasileira: o caso Santo André. *Gestão e Regionalidade* [S.I.], v. 23, p. 17 - 28, 2007.

HUERTAS, Franco. *O método PES: entrevista com Matus*. São Paulo: Fundap, 1995. 139 p.

HUSS, William; HONTON, Edward. Scenario planning: what style should you use? *Long Range Planning* [S.I.], v. 20. n.4, p. 21-29, ago. 1987.

IDENBURG, P. J. Four styles of strategy development. *Long Range Planning* [S.I.], v. 26, n. 6, p. 132-137, 1993.

IRVINE, J; MARTIN, B. *Foresight in science: picking the winners*. London: Frances Pinter, 1984. 166 p.

KAIVO-OJA, Jari ; MARTTINEN, Jouni. *Foresight systems and core activities at national and regional levels in finland 1990/2008: developing foresight systems for a better life in finland and europe*. Helsinki: Finland Futures Research Centre, 2008. 64 p.

KEENAN, Michael; MILES, Ian. *Practical guide to regional foresight in the United Kingdom*. Oxford: PREST- University of Manchester, 2002. 211 p.

LEFF, Enrique. *Racionalidade ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petropolis: Vozes, 2005. 494 p.

LEIVA LAVALLE, Jorge. *Instituciones e instrumentos para el planeamiento gubernamental en América Latina*. Brasilia: CEPAL / IPEA, 2010. 25 p.

LEMPERT, Robert; POPPER, Steven; BANKES, Steven. *Shaping the next one hundred years: new methods for quantitative, long-term policy analysis*. Santa Monica: Rand, 2003. 209 p.

LINSTONE, Hariolf; GRUPP, Harold. National technology Foresight activities around the globe: resurrection and new paradigms. *Technological Forecasting and Social* [S.I.], n. 60, p. 85-94, jan. 1999.

LIRA, Luis. *Revalorización de la planificación del desarrollo*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), 2006. 59 p.

LISBOA, Armando. A atualidade de Karl Polanyi para a reconstrução do pensamento econômico. *Otra Economía* [S.I.], v. 2, n. 3, p. 7-26, 2º sem. 2008.

LUSTOSA, Paulo Henrique. Planejamento e ações de governo: novos desafios. s.d. Disponível em: <<http://www.ibrad.org.br/site/Upload/Artigos/14.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2010.

MACHADO, Eduardo Gomes. Planejamento e agentes urbanos no Brasil. *Pensar* [S.I.], v. 13, n. 1, p. 95-106, jan/jun 2008.

MACLEAN, M; ANDERSON, J; MARTIN, B.R. Identifying research priorities in public sector funding agencies: mapping science outputs on to user needs. *Technology Analysis and Strategic Management* [S.I.], v. 10, n. 2, p. 139-155, jun. 1998.

MANDEVILLE, Bernard. *The fable of the bees or private vices, publick benefits*. Indianapolis: Liberty Fund, 1732. 362 p.

MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. *A Cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 121 - 192.

MARX, Karl. *Terceiro manuscrito: propriedade privada e trabalho*. The Marxists Internet Archive, 2012a. 34 p.

MARX, Karl. *Uma contribuição para a crítica da economia política*. The Marxists Internet Archive, 2012b. 22 p.

MATIAS-PEREIRA, José. Administração pública comparada: uma avaliação das reformas administrativas do Brasil, EUA e União Européia. *Revista de Administração Pública* [S.I.], v. 42, p. 61-82, 2008.

MATTOS, Ruben Araujo de. (Re)visitando alguns elementos do enfoque situacional: um exame crítico de algumas das contribuições de Carlos Matus. *Ciência & Saúde Coletiva* [S.I.], v. 15, p. 23-36, ago. 2010.

MATUS, Carlos. Planificación, libertad y conflicto. In: Argentina. *Evaluación y uso de la información: manual de estrategias para el uso e incorporación de la información de evaluación*. Buenos Aires, 1984. p. 198-225.

MATUS, Carlos. *Política, planificación y gobierno*. Caracas: Fundación ALTADIR, 1987. p.

MATUS, Carlos. Fundamentos da planificação situacional. In: RIVERA, Uribe. *Planejamento e programação em saúde: em enfoque estratégico*. Rio de Janeiro: Cortez, 1989. p. 107-123.

MATUS, Carlos. *Teoría del juego social*. Caracas: Fondo Editorial ALTADIR, 2000. 488 p.

MEDEIROS, Fabiana Silva. A concepção de planejamento vigente na proposta de um estado intervencionista. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com>> Acesso em: 01 set.2010.

MELLO, Maíra Crivellari Cardoso. *O conselho municipal de saneamento de Belo Horizonte: história, funcionamento e perspectivas*. (2010). 106 f. (Mestrado) - Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

MELO, Marcus. Políticas públicas urbanas para a nova década: uma agenda de questões. In: COSTA, André. *Avaliação da política nacional de saneamento, Brasil – 1996/2000*. Recife, 2003. Cap.27-28.

MILES, Ian; KEENAN, Miles; OJA-KAIVO. *Handbook of knowledge society foresight*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2002. 232 p.

MONTE-MÓR, Roberto. Planejamento urbano no Brasil: emergência e consolidação. *ETÇ, espaço, tempo e crítica: Revista Eletrônica de Ciências Humanas e Sociais* [S.I.], v. 1, p. 71-96, jun. 2007.

MORITZ, Gilberto; PEREIRA, Maurício. Planejamento de cenários: a evolução do pensamento prospectivo *Revista de Ciências da Administração* [S.I.], v. 7, n. 13, p. 1-20, jan/jul. 2005.

OLIVEIRA, Ana Paula Barbosa Vitor. *As mudanças na política de saneamento em belo horizonte no período 1993-2004: uma análise a partir do modelo de coalizão de defesa*. (2011). 196 f. (Doutorado) - Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

OLIVEIRA, Fabrício. *Economia e política das finanças públicas: uma abordagem crítica da teoria convencional, à luz da economia brasileira*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006. 184 p.

OLIVEIRA, J. A. Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas. *RAP - Revista de Administração Pública* [S.I.], v. 40, n. 2, p. 273 - 288, mar/abr 2006.

ORTEGÓN, Edgar; VÁSQUEZ, Javier Medina. *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL, 2006. 435 p.

PENÁPOLIS. *Plano municipal de saneamento ambiental*. Penápolis: Prefeitura Municipal de Penápolis, 2008a. 132 p.

PENÁPOLIS. *Política municipal de saneamento ambiental*. Penápolis: Prefeitura Municipal de Penápolis, 2008b. 10 p.

PENÁPOLIS. 10º Fórum de saneamento e meio ambiente. Disponível em: <[http://www.daep.com.br/principal/mostra\\_noticia.php?codigo=474](http://www.daep.com.br/principal/mostra_noticia.php?codigo=474)>. Acesso em: 11 abr.2012.

POLANYI, Karl. *A grande transformação: as origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 349 p.

POPPER, Rafael; KORTE, Werner. Xtreme EUFORIA: combining Foresight methods. In: EU-US seminar: new technology foresight, forecasting & assessment methods, 13-14 may. 2004. p.1-30. Disponível em: <<http://foresight.jrc.ec.europa.eu/fta/papers/Session%203%20Models%20and%20Voices/Xtreme%20EUFORIA.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2009.

RESTREPO, Luis Alberto. *A relação entre a sociedade civil e o Estado: elementos para uma fundamentação teórica do papel dos movimentos sociais na América Latina*. *Tempo Social. Rev. Sociologia da USP* [S.I.], v. 2, n. 2, p. 61-100, 1990.

REZENDE, Fernando. *Planejamento no Brasil: auge, declínio e caminhos para a reconstrução*. Brasília: CEPAL / IPEA, 2009. 56 p.

REZENDE, Flávio. *Políticas públicas e saneamento básico: a compensação entre o Estado e o mercado*. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano. UFPE/MDU. In: COSTA, André. *Avaliação da política nacional de saneamento, Brasil – 1996/2000*. Recife: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Osvaldo Cruz., 2003. p. 247.

REZENDE, Sonaly; HELLER, Leo. *O saneamento no Brasil: políticas e interfaces*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. 387 p.

RIVERA, Francisco Javier Uribe. *Por um modelo de formulação de políticas de saúde baseado no enfoque estratégico da planificação*. *Cadernos de Saúde Pública* [S.I.], p. 444 - 462, out/dez 1987.

RIVERA, Uribe. *Por um modelo de formulação de políticas de saúde baseado no enfoque estratégico da planificação*. *Cadernos de Saúde Pública* [S.I.], v. 4, n. 3, p. 444-462, out/dez. 1987.

RIVERA, Uribe. *Planejamento e programação em saúde: um enfoque estratégico*. São Paulo, 1992. 222 p.

RIVERA, Uribe. *Agir comunicativo e planejamento social: uma crítica ao enfoque estratégico*. Rio de Janeiro, 1995. 213 p.

RIVERA, Uribe; ARTMANN, Elizabeth. *Planejamento e gestão em saúde: flexibilidade metodológica e agir comunicativo*. *Ciência & Saúde Coletiva* [S.I.], v. 4, p. 355-365, 1999.

SANTOS, Dalci; SANTOS, Marcio. *A atividade de Foresight e a União Européia. Parcerias estratégicas* [S.I.], n. 17, p. 165-191, set. 2003.

SCHWARTZ, Peter. *A arte da visão de longo prazo*. Rio de Janeiro: Best Seller, 2006. 213 p.

SCHWARTZMAN, Simon. *Pobreza, exclusão social e modernidade: uma introdução ao mundo contemporâneo*. 2004. 239 p.

SILVA, Maria Salete. *Democracia e sujeito: uma relação indissociável na obra de Alain Touraine*. *Emancipação* [S.I.], v. 8, n. 2, p. 21-34, 2008.

SMITH, Adam. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Oxford: University Ave, 1776. 462 p.

SOARES, Sergio; CORDEIRO NETTO, Oscar; BERNARDES, Ricardo. *Avaliação de aspectos político-institucionais e econômico-financeiros do setor de saneamento no Brasil com vistas à definição de elementos para um modelo conceitual*. *Engenharia Sanitária e Ambiental* [S.I.], v. v.8, n.1, p. 84-94, jan/mar. 2003.

SOEIRO DE CARVALHO, Paulo. Prospectiva tecnológica – conceitos, métodos e aplicações. In: *Prospectiva e planejamento*. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Planejamento e Relações Internacionais, 2007. p. 162-211.

SOUZA, Marcelo Lopes. *ABC do desenvolvimento urbano*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 190 p.

SPIRKINE, A. YAKHOT apud PEREIRA, João Bonfim; FRANCIOLI, Fatima. Materialismo histórico-dialético: contribuições para a teoria histórico-cultural e a pedagogia histórico-crítica. *Geminal: Marxismo e Educação em Debate, Londrina* [S.I.], v. 3, n. 2, p. 93-101, dez 2011.

STIFTEL, Bruce. Planning theory. *The national AICP exam preparation course Guidebook* [S.I.], p. 4-16, 2000.

TARAPANOFF, Kira. Políticas de planejamento de sistemas de informação para o desenvolvimento: a experiência da América Latina. *Ciência da Informação Brasília* [S.I.], v. 22, n. 1, p. 53-59, jan/abr. 1993.

TOURAINÉ, Alain. *O que é a democracia?* Petropolis: Vozes, 1996. 286 p.

TZU, Sun. *A arte da guerra*. Porto Alegre: L&P Editores, 2009. 137 p.

VERGARA, Fernán Enrique; CORDEIRO NETTO, Oscar de Moraes. Análise de atores por meio da metodologia mactor aplicada à gestão dos recursos hídricos: o caso da região hidrográfica da uhe lajeado na bacia do rio tocantins, brasil. *REGA - Revista de gestão de água da américa latina* [S.I.], v. 4, n. 2, p. 21-38, jul./dez 2007.

WACK, Pierre. Scenarios: uncharted waters ahead. *Harvard Business Review* [S.I.], p. 73-85, sep-out 1985.

WORLD BANK. *Selecting an option for private sector participation*. Washington, DC: World Bank, 1997. 53 p.

YIN, Robert. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: BOOKMAN, 2004. 205 p.