

ROBERTO LUIZ DO CARMO

**O CONCEITO DE QUALIDADE DE VIDA:
UMA PRIMEIRA ABORDAGEM**

O CONCEITO DE QUALIDADE DE VIDA:
UMA PRIMEIRA ABORDAGEM

Roberto Luiz do Carmo

INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH/UNICAMP

Diretor: Prof. Dr. João Quartim de Moraes

Diretor Associado: Prof. Dr. Armando Boito Junior

Comissão de Publicações:

Profa. Argelina Maria Cheibub Figueiredo - DCP, Profa. Guita Grin Debert - DA,
Profa. Maria Clementina Pereira Cunha - DH, Prof. José Carlos Pinto Oliveira - DF
e Márcio Bilharinho Naves - DS

Setor de Publicações:

Mada Penteado, Marilza A. da Silva, Fátima L. Dias e Magali Mendes

Gráfica

Sebastião Rovaris, Marcos J. Pereira, Marinês M. Rodrigues, Cleusa Schetini

MONOGRAFIA

IFCH/UNICAMP

Setor de Publicações

Caixa Postal: 6110

CEP: 13081-970 - Campinas - SP

Tel. (0192) 39.8342

Fax: (0192) 39.33.27

<p>SOLICITA-SE PERMUTA EXCHANGE DESIRED</p>
--

Capa - Composição e Diagramação - Revisão - Impressão
IFCH/UNICAMP

Roberto Luiz do Carmo

**O CONCEITO DE QUALIDADE DE VIDA:
UMA PRIMEIRA ABORDAGEM**

Monografia premiada no IV Concurso de Monografias de alunos dos cursos de graduação do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/UNICAMP, realizado em março de 1993.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Leila da Costa Ferreira

*Para
Cecília e José Messias,
meus pais*

“O que me interessa não é uma síntese, mas um pensamento transdisciplinar, um pensamento que não se quebre nas fronteiras entre as disciplinas. O que me interessa é o fenômeno multidimensional, e não a disciplina que recorta uma dimensão nesse fenômeno. Tudo o que é humano é ao mesmo tempo psíquico, sociológico, econômico, histórico, demográfico. É importante que estes aspectos não sejam separados, mas sim que concorram para uma visão poliocular. O que me estimula é a preocupação de ocultar o menos possível a complexidade do real.”

Edgar Morin

SUMÁRIO

Introdução	11
Capítulo I	
Utilizações do conceito de qualidade de vida	17
I.1 Revisão crítica da literatura internacional	17
I.2 Revisão crítica da literatura nacional	43
Capítulo II	
Qualidade de vida e a discussão sobre indicadores sociais ...	49
Conclusão	57
Referências bibliográficas	61

Introdução

A temática ecológica tem se revelado como uma discussão fundamental da atualidade, projetando-se como uma das principais questões a serem tratadas nestes anos que antecedem o final do século.

É cada vez maior o espaço ocupado por esse assunto na mídia e nos meios de comunicação. Há uma super exposição ao tema, o que leva por um lado à possibilidade de criação de uma “consciência ecológica”, também pode levar a uma saturação da opinião pública no que diz respeito a essa discussão.

Uma das primeiras questões que se colocam é: uma vez que o homem sempre se preocupou com seu “oikos” (casa), porque a “ecologia” (estudo da casa) ocupa hoje tamanho destaque?

Uma das possíveis respostas a essa questão pode ser encontrada, por exemplo, no livro *São Paulo 1975: crescimento e pobreza* – Carmargo (1976)¹ –, no instante em que é sugerida a seguinte hipótese: a forma atual de organização da sociedade, com seus aspectos gritantes de desigualdade social e crescimento econômico a qualquer custo, só seria colocada em discussão ampla se de alguma maneira fossem ameaçados os interesses da classe economicamente dominante. O que percebemos hoje é quase que uma confirmação dessa hipótese, pelo menos em alguns aspectos. Assim, problemas que aparentemente diziam respeito apenas às populações ditas de baixa renda passaram a ocupar espaços maiores, chegando a afetar a sociedade como um todo. “Deterioração da qualidade de vida” é uma questão recorrente no discurso de todas as camadas sociais.

¹O número entre parênteses indica o ano da edição consultada, não correspondendo necessariamente ao ano da primeira edição.

A importância da confirmação ou não de tal hipótese reside nas possíveis formas de utilização do que tem sido apresentado como resultado de estudos sobre a problemática ecológica, ou mesmo na concepção de como devem ser percebidos essa problemática e esses estudos. Apesar de parecer sutil, essa questão se aprofunda ao adotarmos uma perspectiva analítica que leve em consideração componentes ideológicos de manutenção de uma ordem instituída e, inclusive, coloca em evidência nuances da divisão interna do “movimento ecológico”. Retornaremos a esse ponto no decorrer do trabalho.

Seguindo um outro caminho para tentar entender o porque do destaque que vem assumindo a ecologia, podemos constatar o fato de que a poluição em níveis alarmantes, a degradação sócio-ambiental, as gigantescas e crescentes concentrações urbanas trazem em si inquietações e dúvidas a respeito da possibilidade de sobrevivência da espécie humana enquanto tal, além das outras formas de vida do planeta. É preciso aqui, entretanto, ter um certo cuidado para não cair em um imediatismo catastrofista, ou seja, colocar como se fosse amanhã o final do mundo – imagens obtidas através de satélite vieram confirmar o buraco na camada de ozônio, o qual pode aumentar a incidência de doenças como câncer de pele, mas não se pode também perder de vista o caráter reversível desta situação, caso sejam implementadas as ações necessárias.

Ernest Haeckel (1866), em sua obra *Morfologia geral dos organismos*, utilizou pela primeira vez o termo “Ecologia”. Para este autor a Ecologia deveria ser uma disciplina científica ligada ao campo da Biologia, cuja função seria estudar as relações entre as espécies animais e o seu ambiente orgânico e inorgânico. Etimologicamente, conforme já salientamos, ecologia vem do grego “oikos” e significa “ciência da casa”.

Observamos na obra de Haeckel uma preocupação constante em procurar compreender a origem do homem. É notável a defesa das propostas evolucionistas de Darwin, utilizando-se das evidências colhidas através da anatomia comparada. Percebemos também um trânsito re-

lativamente amplo dentro das diversas especialidades da biologia, além da preocupação com o que poderia se chamar de “democratização” do conhecimento científico, Haeckel (1911, p. 23).

Donne (1979), em uma de suas notas sobre a “Teoria Ecológica” utilizada no estudo das cidades, afirma que Haeckel foi a seu modo um revolucionário. Essa proposição já havia sido trabalhada por Lenine (1975), que comenta o livro de Haeckel *Enigmas do universo* com estas palavras:

“A difusão deste livro por centenas de milhares de exemplares, imediatamente traduzido em todas as línguas e divulgado em edições baratas, atesta com evidência que esta obra ‘foi até o povo’, e que E. Haeckel conquistou com ela a massa dos leitores. Este pequeno livro popular tornou-se uma arma da luta de classe.” (p. 314)

Segundo Lenine (1975) há também uma certa ambigüidade no conjunto da obra de Haeckel, pois:

“Troça de todas as sutilezas idealistas, ou antes, das sutilezas filosóficas especiais, do ponto de vista da ciência, não admitindo sequer a idéia de que possa existir uma teoria do conhecimento além da do materialismo das ciências da natureza. Troça dos filósofos como materialistas, sem mesmo se aperceber que se coloca do ponto de vista materialista!” (p. 317)

É, também, digna de nota a epígrafe escolhida por Haeckel para uma de suas obras:

“A natureza! Cerca-nos e coleia-nos por toda a parte; e nós somos igualmente impotentes, quer para fugir ao seu abraço, quer para conhecer a intimidade do seu seio. Sem nos consultar, sem aviso prévio, arrasta-nos na sua ronda eterna, seguindo o seu curso e abandonando-nos quando desfalecidos pela fadiga. Cria incessantemente formas novas; o que existe não existia; o que foi nunca mais será; tudo é novo sem deixar de ser velho. (...)

Foi ela que me poz no mundo; é ela que me fará sair dele. Fio-me nela. Pode dispor de mim; porque nunca odiará sua obra. Não fui eu que falei dela; ela fez a verdade e a mentira. Sobre ela recaem as faltas e as virtudes.” (Haeckel 1911, p. 1)

Estas palavras foram escritas por Goethe em 1780, segundo a nota de Haeckel. Encontramos nestas linhas uma verdadeira “profissão de fé” no estudo da natureza, e sobre elas podemos fazer uma primeira abordagem sobre a relação entre homem e natureza. Neste momento específico percebemos uma atitude – pelo menos em termos de discurso – de assombro frente à perfeição e complexidade que começam a se descortinar como resultado do progresso científico, o qual começa a se expandir através do conhecimento mais sistemático da natureza.

Estas observações iniciais nos levam a pensar que, de certa forma, a ecologia já trazia desde a sua origem o germe da interdisciplinaridade.

Este germe se expandiu bastante no início do século, através da Ecologia Humana, conforme veremos no Capítulo I. A ecologia deixa então de circunscrever apenas o meio ambiente e as relações não humanas e passa a utilizar alguns de seus conceitos para analisar as atividades humanas, as interrelações entre os grupos humanos e o seu meio específico.

A ecologia adquiriu, como resultado de um processo que se acelerou no decorrer da década de 50, a característica de ser uma disciplina que tem aumentado constantemente sua abrangência, extrapolando os limites das Ciências Biológicas, estendendo-se e promovendo intercâmbios com as Ciências Exatas e Ciências Humanas.

Têm surgido, inclusive dentro da própria Biologia, algumas novas tendências, dentro das quais a mais significativa é a chamada “Nova Biologia”.²

²A Nova Biologia mantém como um de seus pressupostos a valorização do aspecto relacional. Assim, por exemplo, ao discorrer sobre o sistema nervoso, Humberto Maturana – In. Thompson (1990) – afirma que os neurônios são unidades anatômicas do sistema nervoso, mas não são elementos que constituem o seu funcionamento. Para este autor os elementos estruturais do funcionamento do sistema nervoso ainda não foram definidos, ao mesmo tempo o autor coloca a possibilidade de que quando forem definidos, é provável que se descubra que eles devem ser representados em termos de invariáveis de atividades relativas entre neurônios. A afirmação mais relevante para nós é de que tais elementos estrutu-

Contemporaneamente encontra-se vinculada à questão ecológica o conceito de qualidade de vida, que é usado de várias maneiras.

O que nós procuramos fazer foi sistematizar as formas como tem sido utilizado este conceito, isso em um primeiro momento (Cap. I). Em seguida, percebendo as ligações claras entre a dificuldade em se quantificar a qualidade de vida e a dificuldade que existe no tratamento dos indicadores sociais em geral, passamos então a estudar analiticamente os indicadores sócio-ambientais, tentando encontrar perspectivas melhores para a definição da qualidade de vida (Cap. II).

Para realizar esta pesquisa partimos de um levantamento bibliográfico amplo, no qual consultamos as diversas bibliotecas da UNICAMP, além de outras como a do Instituto Agrônomo de Campinas e do IBGE (SP).

A importância de um trabalho que enfatize o nível conceitual através de pesquisa bibliográfica é hoje bastante relevante, principalmente na área ambiental, onde é muito pouco o que existe em pesquisa sobre o assunto a nível de literatura internacional e, de maneira especial, no Brasil.

Tendo em vista estas considerações, este trabalho se desenvolveu tendo por objetivo contribuir para o aprofundamento do estudo dos problemas sócio-ambientais. De maneira mais específica esta pesquisa visa mapear como o conceito de qualidade de vida vem se desdobrando, tendo por pano de fundo a perspectiva da Sociologia Ambiental (suscitada pelo acirramento das discussões sobre os problemas ecológicos).

Estabelecemos desde o projeto inicial dois recortes que consideramos facilitadores para empreender uma análise mais aprofundada sobre o conceito de qualidade de vida. Os recortes estabelecidos fo-

rais devem, de alguma forma, estar contidos em invariáveis de relações de ligações, e não em termos de entidades anatômicas separadas.

O livro que traz este artigo é uma coletânea organizada por Thompson e contém trabalhos dos principais representantes da Nova Biologia. A preocupação presente em todos os artigos é lançar as bases de um novo paradigma, calcado fundamentalmente em elementos da ecologia.

ram a urbanização e a saúde, tendo em vista principalmente as relações quase imediatas que se configuram entre estes termos e o referido conceito.

Capítulo I

Utilizações do conceito de qualidade de vida

Há uma quantidade enorme de trabalhos que citam ou utilizam o conceito de qualidade de vida, alguns superficialmente, outros procurando um maior detalhamento na sua utilização. A seguir faremos uma exposição sobre alguns desses autores, com suas obras mais significativas no que diz respeito ao objetivo de nosso estudo, procurando enfatizar principalmente aqueles textos que tratam mais detidamente do conceito.

I.1 Revisão crítica da literatura internacional

Tendo em mente que um dos recortes escolhidos para a realização de nosso trabalho foi a questão da urbanização, consideramos ser importante nos reportarmos aos primórdios da Sociologia Urbana e fazer uma breve consideração sobre alguns autores da denominada Escola de Chicago, que influenciaram de maneira marcante os estudiosos que se seguiram, como observaremos oportunamente no decorrer do trabalho. Além disso, com a Sociologia Urbana, a Ecologia Humana teve um redimensionamento enquanto disciplina científica – o que também é importante do ponto de vista deste trabalho.

Velho (1973) sugere que a idéia de uma Sociologia Urbana teria nascido não de uma preocupação fundamental de elaboração teórica, mas da necessidade de enfrentar certos problemas “práticos” urgentes. Tais problemas estariam ligados ao expressivo crescimento das grandes cidades que acompanhou a industrialização e o desenvolvimento capitalista, especialmente nos Estados Unidos, com fenômenos como a imigração em massa de contingentes europeus em fins do séc. XIX

e início do séc. XX. É dentro deste contexto que se sobressaíram os estudos da Escola de Chicago.

A Escola de Chicago, que elaborou seus principais trabalhos durante as décadas de 20 e 30, elegeu a cidade – ou mais especificamente a metrópole – como sendo o local privilegiado para se estudar a humanidade. Dentro desta perspectiva, os estudiosos ligados a esta Escola através de pesquisas empíricas demonstraram que os problemas da metrópole (marginalidade, criminalidade, corrupção, etc.) não decorriam da incapacidade individual dos migrantes (que conforme já explicitamos, nessa época estavam “invadindo” as cidades norte-americanas), mas eram sim resultado de um sistema de organização específica. Comentando o trabalho dos autores desta escola Janowitz (1967) afirmou que eles eram fascinados pelas complexidades da comunidade urbana e pela perspectiva de descobrir modelos de regularidade em sua aparente confusão. Para Janowitz estes autores não produziram respostas definitivas, mas colocaram questões cruciais que continuam dominando o pensamento dos sociólogos urbanos.³

Robert Ezra Park foi o maior expoente da Escola de Chicago. Em Park (1973) a cidade não é tratada meramente como um mecanismo físico e uma construção artificial, pelo contrário, a cidade está envolvida nos processos vitais das pessoas que a compõem, é um produto da natureza e particularmente da natureza humana.

O autor salienta nessa obra que a melhor forma de se estudar uma cidade seria compreender a sua organização, não apenas enquanto unidade geográfica e ecológica, mas também enquanto unidade econômica. Segundo Park, a organização econômica da cidade baseia-se na divisão do trabalho. É justamente o fenômeno da multiplicação de ocupações e profissões em sua relação com o meio físico que o con-

³“These men were fascinated with the complexities of the urban community and the prospect of discovering patterns of regularity in its apparent confusion. The contemporary rediscovery of the city has only served to enhance the intellectual relevance of their concepts and propositions. They did not produce definitive answers, but they posed crucial questions which still dominate the thinking of urban sociologists.” (p. 3).

duz a uma tentativa de conceituação de cidade:

“(...) o lugar e a gente, com todos os dispositivos de administração e maquinaria que compreendem, como sendo organicamente relacionada; uma espécie de mecanismo psicofísico no qual e através do qual os interesses políticos e particulares encontram expressão não só coletiva mas também incorporada.” (p. 27)

O ponto de partida de Park para a realização de estudos sobre as cidades é uma análise da planta da cidade em questão, ou seja, um estudo sobre a organização física do meio, que é completada pelo estudo de suas ocupações e sua cultura. Aí reside uma herança marcante da Escola de Chicago, ou seja, a recorrência constante a esquemas explicativos, mapas e plantas, como ocorre nos trabalhos de Burgess (1967), McKenzie (1926), o próprio Park (1926) e em menor escala Wirth (1962), dentre outros.

Sem entrar em muitos detalhes, devido às restrições inerentes ao tipo de trabalho a que nos propusemos, vamos fazer uma breve consideração a respeito de um dos aspectos nos quais se dividiam os trabalhos dos pesquisadores de Chicago: os estudos ecológicos, mais especificamente a Ecologia Humana. Esta abordagem é importante porque, a partir desse momento, a ecologia passou a se preocupar não apenas com as interrelações entre os animais e o meio (como havia sido proposto inicialmente por Haeckel), mas a analisar também as formas de organização do homem no seu meio específico e as relações que ali se estabelecem.

Desta forma, Park (1973) define Ecologia Humana como sendo a ciência que estuda as forças que atuam dentro dos limites de uma área qualquer de habitação humana (que pode ser uma área urbana), forças estas que tendem a ocasionar um agrupamento típico e ordenado da população e suas instituições. A Ecologia Humana tem por objetivo isolar estes fatores e descrever os agrupamentos típicos de pessoas e instituições produzidos pela operação conjunta de tais forças.

McKenzie (1926) desenvolve melhor essa definição colocando a Ecologia Humana como a disciplina que estuda as relações espaciais e

temporais de seres humanos, como estas são influenciadas pelas forças seletivas, distribuidoras e acomodativas do meio. O interesse fundamental dessa disciplina seria o efeito da “posição” (palavra que descreve a relação de lugar entre uma dada comunidade e outras comunidades, bem como a localização do indivíduo ou instituição dentro da própria comunidade), tanto no tempo quanto no espaço, sobre as instituições humanas e sobre o comportamento humano. Ao empregar o termo “posição” percebe-se uma aproximação muito grande entre essa disciplina e a geografia. Diferenciando-as, McKenzie (1926) afirma que a geografia diz respeito a um local, enquanto a ecologia diz respeito a um processo.⁴

Podemos dizer que esta concepção de ecologia conserva o seu aspecto inicial, ou seja, uma disciplina preocupada em estudar as “relações entre as espécies animais e seu ambiente orgânico e inorgânico”. Ocorreu apenas uma ampliação de campo, passando a incluir entre as “espécies” o homem, além da colocação da cidade como componente ambiental – como um “produto da natureza, e particularmente da natureza humana”, segundo Park (1973, p. 26).

A Escola de Chicago sofreu influência marcante dos trabalhos de Georg Simmel. Este pensador teve como uma de suas diretrizes a crítica à “filosofia do dinheiro”, à valorização desmedida dos aspectos “materiais” da vida. Uma outra característica do trabalho de Simmel foi a recorrência frequente a explicações e análises calcadas na “psicologia de massa”.

Simmel (1973) propõe-se a investigar o “significado íntimo” da vida moderna e os seus produtos, de maneira a compreender como a metrópole dispõe entre os conteúdos individual e supra-individual da vida, ou seja, responder à pergunta: “como a personalidade se acomoda nos ajustamentos às forças externas?” (p. 12).

⁴Nas palavras do autor: “Location, as a geographical concept, signifies position on the earth’s surface; location as an ecological concept signifies position in a spatial grouping of interacting human beings or of interrelated human institutions.” (p. 167).

A existência na metrópole, segundo Simmel, é marcada pela exposição constante a uma infinidade de estímulos, os quais “conduzem a pessoa como se ela estivesse em uma corrente e mal é preciso nadar por si mesma” (p. 24). Uma das mais características reações psíquicas dos indivíduos metropolitanos é a atitude “blasé”, uma vez que a constante exposição aos estímulos agita os nervos até seu ponto de mais forte reatividade, e faz com que os nervos cessem completamente de reagir.

Este tipo de análise realizada por Simmel acabou se tornando bastante recorrente e, embora o tempo e o uso constante das idéias faça com que algumas delas acabem “esquecendo-se” de sua origem, podemos localizar – mais de meio século depois – a existência de alguns pontos já levantados por Simmel nos escritos de Dubos, por exemplo.

René Dubos, em obras do final da década de 1960 e início da década de 70, empregava uma abordagem calcada principalmente sobre a crítica ao progresso e aos desdobramentos do desenvolvimento tecnológico. Cabe aqui ressaltar que a crítica não dizia respeito à tecnologia em si, uma vez que o autor afirmava tanto a tecnologia quanto a ciência (em sentido mais amplo) como criações humanas, não podendo ser responsabilizadas pela inépcia humana em utilizar o conhecimento e o poder. Dentro deste contexto, o conceito de qualidade de vida é usado como contraponto à materialidade. Uma das críticas ao progresso é de que este considera apenas a “abundância das coisas” quando está a designar mudanças no “padrão de vida”, sem fazer referência à qualidade de vida.

Nessa fase de sua obra Dubos tratou também do “desencantamento do mundo”,⁵ afirmando que a razão mais óbvia desse fenômeno

⁵“desencantamento do mundo” tem aqui a mesma conotação que se encontra na obra de Weber. Para Weber (1985, p. 30), esse desencantamento é resultado de um processo realizado ao longo de milênios pela civilização ocidental.

A racionalização e a intelectualização geradas pelo desenvolvimento da ciência e da técnica seriam os fundamentos desse processo.

Segundo Weber, embora a intelectualização e racionalização crescentes não impliquem necessariamente em um maior conhecimento geral acerca das condições em

é a compreensão de que a prosperidade e o conforto não asseguram necessariamente a “saúde e a felicidade”. Para esse autor alguns aspectos do progresso material prejudicam a qualidade de vida. Assim, poluição, aumento dos estímulos sensoriais (aproximando-se muito de Simmel nesse ponto), erosão dos serviços públicos, perda da intimidade pessoal, aumento da arregimentação social além de outros são apresentados como inquietações geradas pela má aplicação da tecnologia.

Dubos (1972) apresenta a qualidade de vida humana como indissolúvelmente entrelaçada às espécies e variedades de estímulos que o homem recebe da Terra e da vida que esta abriga, pois a natureza humana é “plasmada biológica e mentalmente pela natureza exterior” (p. 37). Para o autor uma relação com a biosfera baseada apenas no seu uso para enriquecimento econômico acarretará fatalmente não só a degradação mas também a desvalorização da vida humana que, se não for corrigida, tornar-se-á uma doença fatal das sociedades tecnológicas.

Criticando a utilização da tecnologia pela civilização ocidental, Dubos afirma que essa civilização até agora só se preocupou com os efeitos de primeira ordem da tecnologia, quais sejam, as mercadorias e os serviços produzidos. No entanto, os efeitos de segunda ordem, tais como radiações ionizantes, carcinógenos químicos, DDT e outros pesticidas, óxidos de nitrogênio dos motores dos carros, etc., evidenciam-se hoje como fatores que provocam um impacto cumulativo – causando perturbações ecológicas em escala universal. Tal situação, segundo Dubos, estaria levando a uma atitude de reavaliação dos valores, apontando para a possibilidade de, em breve, considerar-se a preservação da qualidade de vida como elemento importante para a promoção do

que vivemos, elas são suficientes para fazer acreditar que podemos dominar tudo através da previsão. Poderíamos, assim, a qualquer instante que quiséssemos, provar que não existe – em princípio – nenhum poder misterioso e imprevisível que interfira no curso de nossa vida. Isso, para Weber, equivale a despojar de magia o mundo.

crescimento econômico – tendo-se em vista a avaliação dos méritos sociais do desenvolvimento tecnológico.

Podemos afirmar, então, que nesse momento – ou seja final dos anos 60 início dos 70 – a qualidade de vida teve para Dubos alguns significados distintos. Primeiramente, por se tratar da crítica à concepção de progresso material desvinculado de um sentido mais profundo, ou seja, a qualidade de vida serviu como contraponto. Isso significa que a qualidade de vida foi usada para denominar aqueles fatores, ou componentes, de caráter “imaterial”, associados por exemplo à “felicidade”, etc.

É importante assinalar que a relação entre homem-natureza assumiu na obra desse autor um caráter quase religioso. Assim, somente uma relação melhor do homem com a “Terra” (compreendida como conjunto de todos os seres vivos) poderia conduzir a uma modificação da situação de apatia, de “desencantamento”, pela qual atravessa a humanidade.

Durante a década de 70 foram realizados esforços significativos no sentido de utilizar os indicadores sociais na tentativa de “quantificar” a qualidade de vida. Nesta linha trabalharam, por exemplo Andrews e Withey.

Andrews e Withey (1976), em uma importante pesquisa que se estendeu do início até meados dos anos 70, fizeram importantes considerações a respeito do conceito de qualidade de vida. Para esses autores a percepção do bem-estar (“well-being”) constitui um componente central para a experiência pessoal da qualidade de vida.

A pesquisa objetivou analisar as diferentes percepções do bem estar, ou seja, investigar como essas percepções estavam organizadas na mente de diversos grupos de norte-americanos adultos. Paralelamente, a pesquisa visou encontrar caminhos eficientes de medir essas percepções, sugerindo meios para que esses métodos de mensuração pudessem ser implementados para produzir uma série de Indicadores Sociais, além de providenciar leituras iniciais sobre esses indicadores, tais como algumas informações a respeito da percepção dos níveis

de bem estar. Para tanto foi realizado um “survey”, no qual foram entrevistados 5.000 norte-americanos, divididos em quatro grupos de amostragem.

Os autores chamam atenção para um duplo sentido da noção de qualidade de vida: o mais usual refere-se ao meio ambiente e circunstâncias externas à vida individual (poluição, qualidade das habitações, “circunvizinhança estética”, congestionamento de tráfego, incidência de crimes, etc.); as reações frente a essas situações conduzem a pressões por melhorias frente às diversas instâncias da administração governamental. Por outro lado, uma questão importante começava a se colocar para os políticos: se essas pressões se constituíam como porção majoritária para o bem estar dos indivíduos, ou se tais pressões seriam dominadas por fatores como senso de realização, amor e afeição, percepção de liberdade, etc. Isso, em outras palavras, significava dizer que a qualidade de vida poderia passar a ser considerada como uma experiência individual.

No entanto, neste ponto os autores esbarraram em uma questão fundamental: como medir a qualidade de vida? Esta era a questão que a utilização de indicadores deveria solucionar. Mas não seria uma tarefa fácil, pois como afirmaram os próprios autores a idéia de medir a qualidade de vida pode incluir a medição de praticamente tudo que interesse a alguém.⁶

Os autores estavam, portanto, diante de uma questão metodológica. Segundo os autores os Indicadores Sociais vinham sendo divididos em dois tipos: objetivos e subjetivos.⁷ O texto propõe.

⁶“The notion of measuring the quality of life could include the measurement of practically anything of interest to anybody” (p. 6).

⁷Considerando como indicadores objetivos aqueles que podem ser medidos e quantificados. Por exemplo: número de domicílios atendidos por água encanada, percentagem da população com acesso a redes de esgoto, etc.

Como indicadores subjetivos consideramos aqueles que possuem um caráter de valorização individual, sendo por este motivo de difícil aferição. Este tipo de indicador engloba, por exemplo, a representação que o indivíduo elabora de sua saúde, ou seja, há a possibilidade dele não estar acometido por uma patologia

entretanto, uma alternativa: a consideração de três dimensões para compreender os fenômenos que estão sendo indicados.

Em primeiro lugar se consideraria a extensão da concordância das pessoas para a caracterização de um dado fenômeno. Assim, mesmo concordando no que se refere a uma definição de “casa”, surgem divergências na hora de se classificar um barraco ou uma caverna como “casa”; estas divergências aumentam ao se tentar definir uma “boa casa”.

A segunda dimensão seria definida pelo grau de diferença que o mesmo estímulo sensorial ou neural produz diferentemente em cada observador. Por exemplo, o fenômeno da minha dor não é o mesmo para mim e para o meu dentista, a percepção é totalmente diferente.

A terceira dimensão seria a extensão pela qual pessoas diferentes podem ter ações similares frente a um fenômeno. Dessa forma, dados que estão sujeitos a fácil acesso e manipulação, são comumente vistos como objetivos.

Os autores afirmaram, portanto, que um adequado monitoramento da qualidade de vida deve requerer atenção não apenas para os aspectos físicos e tecnológicos da vida, mas também para como as condições de vida são percebidas e avaliadas pelos indivíduos. Para os autores, um programa de monitoramento da qualidade de vida em larga escala deverá incluir mais do que apenas medidas de bem-estar, sendo que mesmo entre estas medidas de bem-estar deverão estar inclusos a percepção dos indivíduos além de vários dados não perceptíveis.⁸

Os autores também sugeriram que um programa designado para avaliar o bem estar poderia ser mais conveniente se considerasse tanto os indicadores perceptíveis (“perceptual”) quanto os não-perceptíveis

específica, mas seu subconsciente faz com que ele não se sinta saudável.

⁸“A large-scale program for monitoring life quality will include more than just well-being measures, and even among the well-being measures, we believe, there should be both assessments of people’s perceptions and various nonperceptual data.” (p. 340).

(“nonperceptual”) como possuindo a mesma relevância. Como exemplo os autores colocam a questão da moradia, a importância de considerar as avaliações afetivas (“affective”) das pessoas sobre sua moradia, além de várias informações “externas” ou “objetivas” (como tamanho, tipo, condições, localização, etc.). Em resumo, deverão ser consideradas duas séries de dados: uma, dizendo respeito às percepções, de bem-estar sobre aspectos selecionados da vida (assim como ao nível global); outra, fornecendo vários dados “não perceptíveis” sobre outros aspectos.⁹

Este é o ponto sobre o qual gostaríamos de nos deter neste momento.

Um dos setores que sofreu mais duramente as conseqüências do processo da urbanização foi a saúde pública. Além dos problemas decorrentes da concentração populacional que podem ser medidos pelos indicadores objetivos (variação no número de leitos hospitalares e de médicos por habitante, por exemplo), constatou-se uma transformação em um sentido mais profundo. Assim, considerando-se a saúde como resultado de um processo complexo saúde/doença, observou-se maior freqüência na incidência de sintomas individuais do tipo psicossomáticos, gerados por uma vida (urbana) sujeita a um desgaste estressante e ao desequilíbrio em sentido amplo. Como veremos no decorrer do texto, este fenômeno é estudado por vários autores – como Dubos (1965, 1968), Illich (1975b, 1977), Dupuy (1976, 1979, 1980), etc. – e pode vir a se constituir como uma das fontes para a elaboração de indicadores “subjetivos”, aprimorando assim a definição de qualidade de vida.

A literatura analisada sugere que dentro de uma concepção mais abrangente de meio-ambiente é difícil separar os fatores da organização social que influenciam a qualidade ambiental e conseqüentemente a

⁹“In short, we would envisage two parallel series of data: one assessing perceptions about well-being with respect to selected life concerns (and at the global levels as well); the other providing various nonperceptual data for the same concerns.” (p. 340).

qualidade de vida. Tais fatores estão intrinsecamente correlacionados e, portanto, as partes são passíveis de compreensão apenas quando colocados na sua interação dinâmica com o todo. Dessa forma, essa será – do ponto de vista teórico – a maneira através da qual tentaremos trabalhar os fatores saúde e urbanização, objetivando captar as concepções de qualidade de vida dentro do processo interativo desses fatores entre si e com os demais constituintes da organização social.

Nesse sentido, consideramos ser importante, sob o ponto de vista da articulação entre os recortes escolhidos (urbanização e saúde), retomar um texto de Foucault (1979), que trata do surgimento da medicina social. É interessante desde já chamar atenção para o que Foucault denomina “medicina urbana”, onde é enfatizada a aproximação entre saúde e urbanização.

Este autor, procurando demonstrar que a medicina moderna é uma “medicina social” – ou seja, através dela a sociedade exerce sobre o corpo biológico dos indivíduos um controle efetivo – elabora um relato do processo histórico de formação dessa medicina, dividido em três etapas.

A primeira destas etapas, a “medicina de Estado”, é atribuída à Prússia e Estados Alemães do século XVIII. A medicina encontrava-se então envolvida com o aperfeiçoamento e desenvolvimento da força estatal (exército, aparelho burocrático, etc.) É uma etapa que não é muito significativa para os objetivos específicos dessa pesquisa.

A segunda etapa aconteceu no final do século XVIII, localizando-se na França. É denominada “medicina urbana”.

A medicina urbana teve como uma de suas características marcantes ser uma medicina das “coisas”, principalmente do ar e da água. Isso foi devido à idéia, que tornou-se dominante na época, da importância das condições do meio sobre a saúde, e que provocou o surgimento da noção de salubridade – qual revelar-se-ia de grande importância dentro da medicina social.

Salubridade não é o mesmo que saúde, mas sim a noção de que as condições do meio e dos elementos que o compõem, devem estar dis-

postos de maneira a permitir a melhor saúde possível aos indivíduos. Aparece juntamente com a noção de salubridade, a noção de higiene pública, que corresponde à técnica de controle e modificação dos elementos materiais do meio capazes de favorecer ou prejudicar a saúde. Seguindo essas concepções foram feitas mudanças na urbanização de Paris naquele período, visando melhorar o fluxo da água e do ar – elementos do meio capazes de influenciar a saúde.

Outra característica importante da medicina urbana é o surgimento do que Foucault denomina “medo urbano”, ou seja, uma série de “medos” gerados pelo crescimento descontrolado das cidades. A angústia que nasce desse processo leva os indivíduos a criarem uma atitude de desconfiança, de insegurança frente a sua nova situação. Daí surgirem, por exemplo, o medo das oficinas e fábricas que estavam se constituindo, da aglomeração populacional, das casas altas demais, das epidemias urbanas, dos esgotos e principalmente medo dos cemitérios, que se encontravam em franca expansão e se aproximavam cada vez mais das cidades.

Essa segunda etapa é fundamental para nossa pesquisa, pois localiza o momento em que o processo de urbanização começa a exercer influência definitiva sobre a concepção de saúde pública, considerando no seu exercício as noções de salubridade e higiene pública.

A terceira etapa localizou-se na Inglaterra, a partir de meados do século XIX. Foucault a denomina “medicina dos pobres, da força de trabalho, do operariado”.

A principal decorrência dessa etapa foi a criação de um “cordão sanitário” entre pobres e ricos. Se não aconteceu uma efetiva manifestação de poder por parte da “medicina urbana”, com a “medicina do operário” passa a predominar a força para a execução de um processo de segregação entre ricos e pobres.

As revoltas que se sucederam desde o final do século XVIII e as doenças epidêmicas – como a cólera que atingiu Paris em 1832 e se espalhou por toda Europa – criaram uma situação propícia ao uso da coerção, pois tornara-se impossível a coabitação entre ricos e pobres no mesmo tecido urbano.

Essa etapa iniciou-se efetivamente com a implantação do “Health Service”, criado em 1875 pelo governo inglês. A função desse sistema era manter o controle da vacinação, que passou a ser obrigatória para todos os indivíduos, além de organizar o registro das epidemias e doenças potencialmente epidêmicas, obrigando quem portasse alguma doença perigosa a declarar. Localizar os locais insalubres, e eventualmente destruí-los, era também atribuição desse sistema.

A “Lei dos Pobres” foi influência fundamental na medicina inglesa do século XIX, na sua transformação em “medicina social”. Com essa lei surge uma idéia importante: uma assistência controlada, uma intervenção médica que é tanto uma maneira de ajudar os mais pobres a satisfazerem as suas necessidades mínimas de saúde – não permitindo que o façam por si mesmos –, quanto um controle através do qual as classes dominantes – ou seus representantes no governo – asseguram a saúde dos pobres e, conseqüentemente, a proteção dos ricos.

Foram os desdobramentos dessa terceira etapa que marcaram mais profundamente o surgimento dos sistemas médicos existentes atualmente, principalmente os sistemas dos países avançados.

Esses sistemas contemporâneos, na visão de Foucault (1979), são caracterizados pela existência de três segmentos superpostos e coexistentes: medicina assistencial (destinada a atender os pobres), medicina administrativa (que trata de problemas gerais, como vacinação, controle de epidemias, etc.) e medicina privada (que beneficia quem tem meios para pagá-la).

Foucault preocupou-se em demonstrar que a medicina moderna possui um caráter principalmente social, ou seja, não é individual nem determinada exclusivamente como relação mercantil entre o médico e seu cliente. Há um componente de dominação e controle dos indivíduos pelas instituições da saúde através da prática médica. O domínio social sobre o corpo biológico dos indivíduos é o ponto de partida dessa dominação.

Considerando o texto em sua totalidade percebemos que Foucault trata a medicina como um conjunto de noções e práticas – com

caráter de dominação política –, as quais têm por objetivo o estabelecimento ou a manutenção da saúde. Prática da medicina e saúde são, portanto, quase que sinônimos – pelo menos nesse texto.

Vamos retomar a questão da saúde no decorrer do texto, tendo em vista a sua importância no que diz respeito à elaboração do conceito de qualidade de vida.

Um outro importante trabalho foi desenvolvido por Dupuy no início dos anos 80.

Dupuy (1980) afirma que a ecologia – enquanto questão já inserida dentro da realidade concreta – coloca duas opções fundamentais: a aceitação do capitalismo ecológico que vem se instaurando ou a possível escolha pela construção de uma nova lógica social, na qual:

“o livre desenvolvimento de todos seria ao mesmo tempo o fim e a condição do livre desenvolvimento de cada um”.(p. 16)

Para explicar o que vem a ser capitalismo ecológico, Dupuy partiu da constatação feita por autores como Adam Smith, Ricardo, Marx e Keynes que, apesar de suas posições divergentes, concordavam que uma das maiores ameaças a ser enfrentada pela economia de crescimento capitalista seria um “desaquecimento” seguido por insuficiência da demanda. Dupuy defende a posição de que tal ameaça teria sido afastada através de transformação quanto à natureza dos bens produzidos pelo sistema.

Por um lado, essa transformação teria ocorrido através do surgimento de “bens distintivos”, bens denotadores de um elevado “status” social, ou seja, produtos mais caros os quais estão, por isso, apenas ao alcance daqueles indivíduos que querem e podem ficar à frente da competição social. Isso conduziria a uma situação na qual, portanto, para se obter um mesmo valor de uso seria necessário um valor de troca maior.

Por outro lado, Dupuy afirma que ocorreu uma diminuição da duração de vida dos bens de consumo. Este fato acabou agravando a situação já colocada pelos bens de consumo distintivos, pois torna-se

necessário um valor de troca crescente para assegurar o mesmo valor de uso.

Em outras palavras, as condições que permitem o crescimento da demanda e a “realização” – empregando o termo no sentido marxista – do valor de troca produzido são exatamente as que provocam a perda de eficácia da economia. Para Dupuy, apresenta-se aqui uma “contradição” básica do capitalismo, exatamente entre a necessidade de assegurar uma demanda suficiente e a “fuga para a frente” na corrida pela produtividade. Para complicar ainda mais esta contradição, apresenta-se atualmente a crise ecológica. Em resumo:

“Efetivamente é aqui, ao nível da produção, e não mais apenas do consumo, que aparecem condições que tornam necessários valores de troca cada vez maiores para satisfazer valores de uso constantes. Aos custos crescentes de produção da demanda acrescentam-se doravante os custos crescentes de reprodução do sistema produtivo”. (p. 18)

A lógica da economia de crescimento é colocada como sendo um problema que ameaça a base do sistema produtivo, pois, é preciso um valor de troca crescente para assegurar um mesmo valor de uso (devido à redução da duração dos bens, principalmente dos bens tidos como “distintivos”). Esse processo acaba afetando no custo da reprodução da força de trabalho, pois essa lógica do crescimento origina situações de desperdício, de degradações do meio ambiente, que alimentam a crise ecológica e se desdobram em fatores como congestionamento dos solos e expansão do urbanismo industrial obrigando os trabalhadores a deslocamentos domicílio-trabalho cada vez mais longos e custosos; também leva à degradação das condições de vida, o que se manifesta, por exemplo, através da crescente procura às instituições médicas; além da produção de lazeres mercantis e dispendiosos que tentam, em vão, compensar um trabalho embrutecedor ou absurdo.

Além disso, há que se considerar ainda a questão da possibilidade de escassez de matérias-primas e a rarefação de elementos naturais fundamentais (como a água e o ar), o que deverá fazer com que as indústrias passem a se preocupar cada vez mais em proteger o

meio ambiente, simplesmente para continuar a funcionar e não por “inquietação filantrópica da famosa e sinistra qualidade de vida” (p. 19). Um pouco mais adiante, nesse mesmo texto, Dupuy afirma que “a ecologia, a qualidade de vida tornou-se um freio ao lucro”, o que surge então é a necessidade de transformá-la em algo vendável, em uma mercadoria. Se a produção de bens materiais acabou conduzindo à crise ecológica, o que seria importante agora é produzir “bens imateriais”.

A satisfação destas necessidades imateriais (saúde, cultura, preservação do meio ambiente, melhor relacionamento social, enfim, todos os fatores que compõem o que conhecemos por “felicidade”) seria possível através de uma “nova divisão internacional do trabalho” – usando as mesmas palavras do autor. Esta nova divisão se efetivaria através do envio das indústrias pesadas para o terceiro mundo, o que quer dizer um redobramento da indústria à escala mundial.

O que Dupuy salientou nesse momento foi a possibilidade da mudança no sistema produtivo ocorrer não para melhorar a qualidade de vida das pessoas, mas como uma imposição de caráter técnico, constituindo assim uma espécie de “Capitalismo Ecológico”. O autor considera essa possibilidade como elemento da capacidade que possui o capitalismo de integrar os constrangimentos que surgem historicamente, a fim de não perecer.

Há também na obra de Dupuy uma crítica à concepção elaborada pela sociologia norte-americana (principalmente por Daniel Bell e Marshall McLuhan) de “sociedade pós industrial”, apresentada como sendo um novo progresso na libertação da humanidade, no que diz respeito às necessidades materiais. Ou seja, graças ao aumento da produtividade do trabalho (alcançada pela utilização crescente de inovações técnicas), as necessidades materiais seriam completamente satisfeitas, podendo então os homens preocuparem-se com a satisfação das necessidades mais “nobres e etéreas”, ou “imateriais”. Segundo Dupuy, esta “mitologia postiça” da “sociedade pós-industrial” estaria escondendo o fato do desdobramento da indústria à escala mundial.

O capitalismo ecológico, portanto, é resultante de duas necessidades. Primeiramente, os países desenvolvidos devem reorientar seu crescimento para produções menos destruidoras. Em seguida, no nível do capitalismo internacional, uma realocização das indústrias.

Tal realocização, para se manter estável, exigiria uma cartelização geral, uma programação planetária da repartição e da utilização dos recursos minerais e energéticos, uma planificação das técnicas e dos preços, em resumo, todos os elementos de um capitalismo não concorrencial de não-crescimento. Dupuy afirma neste momento, citando Michel Bosquet, que esse é o argumento do “ecofacismo” ou “tecnofacismo”, sistemas definidos como sendo a criação de:

“um mundo limitado por técnicos e tecnocratas, um Gulag na escala planetária”. (p. 22)

É importante reafirmar que essas observações foram elaboradas partindo do “Capitalismo Ecológico”, ou seja, como o capitalismo pode vir a responder à crise ecológica.

Temos que analisar ainda a contraposição a essas propostas do capitalismo ecológico, ou seja, como o ecologismo tem respondido a estas questões.

Segundo Dupuy são quatro os temas principais de contestação do movimento ecológico.

O primeiro tema é a questão da sobrevivência da humanidade na escala planetária. É uma questão delicada, que remete entre outras coisas, à constatação de que o modo de vida dos países mais ricos (EUA e países da Europa) não é extensível a toda humanidade.

Podemos tentar imaginar, por exemplo, se cada chinês ou se cada indiano tivesse condições de possuir um carro, que é um dos maiores símbolos do “american way of life”, seria o caos. O impacto da emissão de gases tornaria o ar irrespirável; as cidades seriam um problema: que tamanho deveriam ter as ruas?; Quanta matéria-prima e energia teria que ser utilizada para a fabricação desses carros? Seria um verdadeiro despropósito.

O segundo tema da contestação ecológica é a crítica do fetichismo das forças produtivas e a crítica da economia. O crescimento econômico como idéia subjacente ao desenvolvimento é o principal objeto de crítica. Segundo Dupuy o crescimento econômico é legitimado contemporaneamente porque tenderia a reduzir as desigualdades que se verificam no campo social. Entretanto, isto não é possível, uma vez que – como já foi dito anteriormente – os “bens” produzidos por este sistema de crescimento, tanto por sua própria natureza (os bens “distintivos”) como por seus efeitos deletérios sobre o meio ambiente, não podem ser equitativamente repartidos sem perder seu valor de uso e seu valor simbólico. A questão que se coloca para o autor é a seguinte:

“Como poderia sair daí uma sociedade justa e pacificada?” (p. 30)

O terceiro tema é a crítica das ferramentas e do modo de produção industrial. O que se coloca em questão neste momento é o projeto técnico que caracteriza a sociedade industrial. É, de certa forma, a questão subjacente ao trabalho de Dubos (1972), por exemplo.

O quarto tema de contestação ecologista trata da crítica do Estado e da heteronomia política. Segundo Dupuy, a maior parte dos ecologistas coloca-se dentro da corrente política dita “autogestionária”, a qual tem como fundamentos a redução drástica da heteroregulação centralizada que é o poder do Estado e o reforço da sociedade civil.

Estes são os pontos principais sobre os quais se detém a crítica ecologista ao sistema capitalista. É importante registrar que essa crítica se desenvolveu tendo como interlocutor, além dos liberais, os marxistas. Assim, é grande a elaboração teórica que envolve estas questões, que foram colocadas aqui apenas em seus elementos mais evidentes. O que quisemos apresentar com essas pinceladas foi o posicionamento dos ecologistas radicais descentralizadores – que, na verdade, não constituem um bloco homogêneo.¹⁰

¹⁰Ver Ferreira, Leila C. O Estado e a Ecologia: Novos dilemas e desafios (A

Finalizando estas considerações sobre alguns aspectos da obra de Dupuy, podemos afirmar que, se por um lado a qualidade de vida é apresentada como sendo freio ao sistema capitalista e por isso tem a capacidade de fazer com que este sistema se redirecione (sem entretanto perder as características básicas que o identifica – exploração em diversos níveis, onipotência do mercado, etc.). Por outro lado a qualidade de vida pode servir e serve, como bandeira de luta por uma sociedade mais igualitária e melhor organizada em sua inserção ecológica.

Ainda no início dos anos 80 encontramos Ottaway (1982), que ao lado de Mellanby (1982) e Perring (1981), representam uma linha de pensamento que associa a ecologia, em sua perspectiva biológica, e as implicações da ação humana sobre o meio. São trabalhos que versam principalmente sobre a poluição e que possuem uma perspectiva bastante técnica.

Ottaway (1982), por exemplo, é uma fonte importante de dados técnicos sobre as diversas formas de poluição. Além disso, este autor chama atenção para a necessidade de se avaliar criticamente a utilização – ou não – de produtos químicos, como os pesticidas.

Para Ottaway, não há sintonia entre a preocupação do “leigo” em preservar sua qualidade de vida e a atuação dos cientistas. O conflito nasce da escala diferenciada de percepção dos mesmos problemas (individual-regional para os leigos e “mundial” para os cientistas). Ou seja, os leigos são contra a utilização de “protetores das plantas” (pesticidas) mas, segundo o autor, estes agentes aumentam enormemente as colheitas – afastando um outro problema que seria a fome generalizada. O que não significa, entretanto, que o autor defenda o uso de tais “armas” para criar “um deserto como resultado da ganância ou da indiferença” (p. 72).

Nesta obra de Ottaway a qualidade de vida, portanto, está relacionada a uma perspectiva individual de avaliação e percepção.

Berlinguer (1983) trata diretamente o conceito de qualidade de vida.

Este autor afirma que as preocupações com a deterioração da qualidade de vida nos países industriais têm estimulado o interesse para uma possível aferição desta qualidade. Entretanto, Berlinguer coloca que tal aferição tem sido insatisfatória até o momento, arriscando-se a deslocar para um “subjativismo impalpável” a exigência de avaliar estatisticamente a adequação das condições sócio-ambientais em relação às exigências humanas.

A proposta de Berlinguer é considerar a doença – além de um sofrimento individual e de desvio de uma normalidade biológica ou social historicamente mutável¹¹ – também como um “sinal” estatisticamente relevante e precocemente calculável de alterações do equilíbrio homem-ambiente, alterações estas induzidas pelas transformações produtivas, territoriais, demográficas e culturais. Segundo o autor estas alterações se revelam incontroláveis nas suas conseqüências.

Percebemos então que, nesta obra, a qualidade de vida diz respeito ao equilíbrio entre as condições sócio-ambientais e as exigências humanas. Neste sentido a doença emerge como um “sinal”, ou poderíamos dizer indicador, do nível de qualidade de vida.

Berlinguer, por fim, enfatiza que a relação homem-ambiente é um dos principais terrenos da luta social, política e cultural. Do ponto de vista da política ele afirma que:

“Somente dominando a sociedade é possível controlar as forças da natureza, combater aquele primário fator patógeno que é o capital, aumentar a quantidade e melhorar a qualidade da vida”. (p. 80)

¹¹ A concepção de doença para Berlinguer é interessante: “as doenças são diferentes segundo as épocas, as regiões, e os estratos sociais. São, quase certamente, um dos espelhos mais fiéis e dificilmente elimináveis, porque são resultantes do modo como o homem se relaciona com a natureza (da qual é parte), através do trabalho, da técnica e da cultura, isto é, através de relações sociais determinadas, e aquisições científicas historicamente progressivas.” (p. 52).

Gallopín (1986) considera a qualidade de vida dentro de um espectro diferenciado ao de Berlinguer, considerando a saúde como ponto referencial.

Para Gallopín é fundamental para a conceituação de qualidade de vida a referência pessoal individual. Este conceito é concebido como resultante da saúde psicossomática de um indivíduo (avaliada objetiva e intersubjetivamente) e do sentimento (subjetivo) de satisfação. A saúde por sua vez depende dos processos internos do indivíduo e do grau de cobertura das necessidades. A satisfação depende dos processos internos e do grau de cobertura dos desejos e aspirações.

Tendo em vista que as necessidades humanas são geralmente concebidas como “requerimentos” genéricos dos seres humanos para manterem-se saudáveis, os desejos e aspirações são as formas concretas nas quais o indivíduo busca cobrir suas necessidades percebidas, especificando os “satisfatores” específicos requeridos.

Os “satisfatores” são os elementos cujo uso e consumo determinam a cobertura de uma necessidade, desejo ou aspiração. Alguns “satisfatores” são intra-humanos, provenientes do próprio indivíduo, enquanto outros provêm do ambiente que envolve o indivíduo, o qual os obtém através de suas atividades. Assim, as condições do ambiente – tanto em seus aspectos físicos como sociais – que envolvem o indivíduo, incidem na possibilidade de satisfação de suas necessidades, desejos e aspirações, incidindo, portanto, diretamente em sua qualidade de vida.

Por um lado, o estado do ambiente da sociedade também pode influir sobre a qualidade de vida dos indivíduos que pertencem a esta sociedade, mas esta influência ocorre de modo menos direto. Por exemplo, uma sociedade pode ter cobertos os seus requerimentos de recursos naturais e não satisfazer (por razões atribuíveis a sua organização interna) as necessidades alimentares mínimas de uma parte importante de sua população, ou pode ter déficit de recursos e possibilitar a satisfação das necessidades (pelo menos as básicas) de todos os seus membros.

Por outro lado, as condições do ambiente de uma sociedade, somadas à organização interna do sistema humano societal, são os fatores principais que incidem sobre a qualidade de vida dos indivíduos. Neste sentido, o ambiente físico da sociedade está mais diretamente relacionado com o ambiente físico dos indivíduos, sem perder de vista que a organização interna da sociedade está mais diretamente relacionada com o ambiente social dos indivíduos, mesmo que não de forma exclusiva.

Neste contexto, a qualidade de vida pode ser utilizada como um conceito unificador, o qual permite relacionar as necessidades humanas, os ambientes individuais e sociais, e o desenvolvimento humano. É este aspecto que consideramos importante apreender deste autor.

Cruz (1985) considera que a concentração populacional, através dos processos de urbanização, assim como o problema do acelerado crescimento demográfico não são os causadores, em última instância, da degradação do planeta, mas são adjuntos de outros fatores – sem cuja regulação conjunta toda a tentativa de resolver a crise ecológica seria totalmente ineficaz.

Para Cruz, a fonte dos problemas ecológicos encontra-se no sistema econômico que se instaurou após a revolução industrial. Os principais problemas ecológicos gerados por esse sistema (em torno dos quais começaram a se organizar os grupos que deram origem aos movimentos ecologistas) são reunidos em três blocos: surto demográfico e desigual distribuição de riqueza; penúria e degradação dos recursos; poluição crescente. Para este autor, tanto a destruição massiva do meio ambiente quanto a degradação da qualidade de vida podem ser explicadas como sendo conseqüências da ação combinada destes três blocos.

Sobre a questão demográfica, Cruz afirma que uma política demográfica que levasse em conta a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente, teria que partir da análise das diferenças regionais do Globo, e não de “visões mecanicistas como as propugnadas pela política norte-americana” (p. 34).

Poderíamos apontar a constante preocupação do autor em afirmar que a preservação do meio ambiente deve passar pela melhoria das condições de vida do homem, mas também possibilitar a sobrevivência dos diversos ecossistemas do planeta.

Nas entrelinhas deste autor percebemos que há uma divisão clara: de um lado encontra-se a qualidade de vida humana, do outro a natureza, e entre esses dois extremos está a “evolução” devidamente limitada para evitar a destruição massiva de base material que a torna possível.

Ao adentrarmos nos anos 90 as questões variam um pouco, conforme demonstraremos nos parágrafos seguintes.

Assim, Ehrlich (1990) ao analisar o crescimento demográfico (tendendo a crescer ainda mais, segundo os dados do autor) aponta para a possibilidade da natureza promover um “controle da população” (através de colheitas fracas provocadas pelo aquecimento global, por exemplo. Mais especificamente, através da fome) já que essa atitude não é tomada pela própria humanidade.

Ao criticar os setores da sociedade que são contrários ao controle da natalidade (como a Igreja Católica, por exemplo), setores estes que afirmam ser “teóricamente possível” alimentar 40 bilhões de pessoas na Terra, Ehrlich coloca a questão fundamental: o que deverá acontecer com a qualidade de vida?¹²

Roche (1990) tecendo considerações sobre o meio ambiente e o desenvolvimento, procura enfatizar a dimensão cultural da qualidade de vida.

Neste trabalho o autor afirma que, em conseqüência da predominância de uma racionalidade “prática” ou “utilitarista”, a presença da qualidade de vida está determinada contemporaneamente pela capacidade social ou individual de incrementar os seus benefícios potenciais, independentemente de suas conseqüências reais para a comunidade dos seres humanos.

¹²“What would happen to the quality of life?” (p. 19).

Assim, os governos medem seu êxito ou seu fracasso através de elementos “objetivos e quantificáveis”, e não em função da realização humana e da “felicidade” de seus povos.

Roche, sem perder de vista que as condições objetivas de sobrevivência podem determinar um certo comportamento em relação à realidade ambiental, coloca que há numerosas determinações simbólicas que devem ser tomadas em consideração quando se vai analisar esta questão.

Dentro desta perspectiva o autor sugere que devem ser empregadas três dimensões de indicadores para medir a qualidade de vida.

Em primeiro lugar o autor descreve o que ele denomina por “indicadores de dimensão cultural”. Roche afirma que mesmo que esses fatores não sejam de fácil valorização empírica, trata-se da necessidade de criar com eles uma noção de categoria quantificável para medir a felicidade humana.¹³

Dentre os possíveis indicadores dessa dimensão o autor coloca: conceitos de terra, propriedade e pátria, “arraigo territorial”; o sentido dominante das relações humanas, privilégio da família e amizade sobre a produção e a competência; a forte diferenciação dos atributos por sexo; o consenso como instrumento de relação; etc.

Os “indicadores de dimensão ambiental” vêm logo em seguida. Estes indicadores podem ser “duros” (verificáveis inclusive estatisticamente) ou “brandos” (de percepção e valorização por parte do indivíduo). Os indicadores de dimensão ambiental permitem avaliar o desenvolvimento relativo das condições existenciais do homem em sociedade.

Entre os indicadores desta dimensão o autor coloca: a educação e o trabalho como meios para a mobilidade social; as condições do habitat (serviços, espaço, clima, etc.), como níveis de qualificação do meio ambiente ecológico; as condições econômicas (acesso ao consumo e a

¹³Nas palavras de Roche: “Aunque no son fáciles factores de evaluación empírica, se trata de crear con ellos una ilusión de categoría cuantificable para medir la ‘felicidad del hombre’.” (p. 77).

um nível relativo de conforto); o acesso à instituições intermediárias (partidos políticos, sindicatos, clubes, etc.) como instrumentos de participação social; acesso aos meios de comunicação social como mecanismo de avaliação do "entorno" e instrumento para a tomada de decisões econômicas e políticas; etc.

E finalmente o autor coloca os "indicadores de dimensão tecnológica", ou seja, aqueles que medem o desenvolvimento relativo sob uma ótica utilitarista, a qual com freqüência se transforma em mecanismos de submissão e dominação.

Ao terminar o artigo o autor adverte que o conceito do qual ele se ocupa não é, portanto, uma espécie de modelo matemático baseado em índices relativos de maior ou menor qualidade de vida, ou de meio ambiente e desenvolvimento, mas sim a interpretação que na vida prática e comum do cidadão se faz conscientemente ou inconscientemente em procura da felicidade pessoal e coletiva.

O tipo de análise proposta, portanto, é bastante complexificada, tendo em vista que a elaboração de indicadores referentes à qualidade de vida-ambiente-desenvolvimento deve levar em consideração também o grau de correspondência entre as expectativas do grupo social e o nível de satisfação das mesmas.

Mais recentemente, Leal (1991) trabalhou o conceito de desenvolvimento sustentável como uma alternativa possível para os países latino-americanos nos anos 90. Retomando a crítica ao sistema de saúde da forma como esta já se colocava em Illich (1975b, 1977) e Dupuy (1976, 1979, 1980), este autor coloca a qualidade de vida em relação direta com a qualidade da saúde, aproximando-se neste ponto de Berlinguer (1983).

Tickell (1992), em um artigo que trata especificamente sobre a conceituação de qualidade de vida, não traz muitas novidades em relação aos autores que já consideramos até aqui. Para Tickell riqueza é um conceito altamente subjetivo. É um produto da qualidade de vida. Mas, para ter significado, qualidade deve ser vista sob duas perspectivas: da perspectiva de todos os seres humanos em uma sociedade

global e da perspectiva de todos aqueles inumeráveis companheiros de quem dependemos inconscientemente. Precisamos, segundo o autor, de um novo respeito por ambos.¹⁴

Finalizando este capítulo, vejamos alguns dados sobre a urbanização fornecidos pela ONU, através do UNFPA (1992).

Em 1950 29% da população mundial vivia em cidades. Toda a área urbana do Planeta possuía 734 milhões de habitantes e somente duas cidades (Londres e Nova York) possuíam mais de oito milhões de habitantes.

Já em 1990 a população urbana mundial mais do que triplicou, chegando aos 2,390 bilhões de pessoas, o que representa 45% da população total. Existem agora vinte cidades com mais de oito milhões de habitantes cada uma – sendo que quatorze delas localizam-se nos países periféricos. Estes países, em 1950, comportavam 39% da população urbana mundial; em 1990 este número saltou para 63%.

Um crescimento urbano desta magnitude acabou gerando demanda por serviços de infra-estrutura (água tratada e encanada, saneamento básico, transporte, moradia, etc.), os quais dificilmente poderiam ser atendidos no curto prazo em que ocorreu este “espetacular” crescimento das cidades.

Podemos localizar, então, neste fenômeno um dos principais fatores de influência sobre a definição da qualidade de vida – pelo menos do ponto de vista dos indicadores “objetivos”.

¹⁴Vale a pena reproduzir as palavras finais do texto: “Wealth is a highly subjective concept. It is a product of the quality of life. But to have meaning, such quality must be seen in two perspectives: that of all human beings (but not too many of them) in a global society; and that of our countless other companions in life on whom we unwittingly depend. We need a new respect for both.” (p. 25).

I.2 Revisão crítica da literatura nacional

Para Silva (1978) a questão da destruição do meio ambiente não é nova, mas ganha uma dimensão inquietadora ao se pensar que pelo menos dois fatores, cada vez mais ponderáveis, contribuem para o depauperamento dos recursos da natureza, com prejuízos para a qualidade de vida humana e empobrecimento da paisagem. Esses dois fatores são o progresso da tecnologia científica e o constante crescimento da população do globo.

No que se refere à urbanização, o texto coloca que o mito de que toda cidade deve ser grande, precisa ser revisto, se não pelo aspecto qualidade de vida, que o seja pelo próprio fator econômico, pois é infinitamente mais oneroso recuperar qualquer coisa do que construí-la.

Coimbra (1985) trata mais detidamente a questão da qualidade de vida, chegando inclusive a elaborar uma definição do termo.

Objetivando clarificar os termos da discussão ambiental, Coimbra utiliza-se recorrentemente da análise etimológica dos termos e expressões relacionados ao tema. Através deste tipo de análise o autor elabora definições descritivas, ou seja, definições que embora não sejam essenciais (capazes de esgotar o sentido essencial do ser definido, da maneira mais concisa possível), possibilitam o entendimento e compreensão dos elementos tratados.

Colocaremos a seguir três importantes definições elaboradas por este autor, quais sejam: meio ambiente, desenvolvimento e qualidade de vida (da qual explicitaremos os detalhes da elaboração).

Assim, meio ambiente é definido descritivamente como sendo:

“conjunto dos elementos físico-químicos, ecossistemas naturais e sociais em que se insere o Homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos.” (p. 29)

Um dos elementos que está contido nesta elaboração conceitual é o dinamismo, o movimento, que se traduz tanto na influência do ambiente sobre o ser que ele envolve quanto na resposta característica do ser envolvido, produzindo-se assim uma interação. É este elemento que utilizaremos mais adiante.

Antes de passar a definir qualidade de vida, Coimbra procura definir desenvolvimento. Neste momento o autor discorre sobre a disjunção entre economia e ecologia. A definição descritiva de Coimbra contempla os dois aspectos do desenvolvimento – o econômico e o ecológico – aproximando-se assim do que atualmente vem denominado como “desenvolvimento sustentável”. Portanto, desenvolvimento é:

“um processo contínuo e progressivo, gerado na comunidade e por ela assumido, que leva as populações a um crescimento global e harmonizado de todos os setores da sociedade, através do aproveitamento de seus diferentes valores e potencialidades, em modo a produzir e distribuir os bens e serviços necessários à satisfação das necessidades individuais e coletivas do ser humano por meio de um aprimoramento técnico e cultural, e com menor impacto ambiental possível.” (p. 39)

Ao abordar qualidade de vida Coimbra afirma não estar preocupado com os “indicadores americanos” (fazendo uma referência direta a um modelo específico de indicadores sociais empregados por alguns cientistas norte-americanos, do qual nos ocuparemos no capítulo II), nem com critérios tecnocráticos. A preocupação específica deste texto de Coimbra é trazer à luz uma análise de cunho “humanista” sobre o conceito, análise esta que pretende integrar-se com abordagens científicas e técnicas, teóricas e aplicadas, sem entretanto entrar em confronto com elas.

Coimbra toma separadamente cada elemento do conceito, para defini-lo. Assim, “qualidade” é colocada como sendo um atributo da substância, qualquer substância. Seguindo o autor, vamos tomar como exemplo a expressão “água potável”. Neste caso a substância (água) possui uma qualidade que lhe é inerente (potável) e que traduz uma maneira de ser da substância. Dessa maneira, a qualidade é algo

acrescentado ao ser, que não lhe é essencial; porém, na realidade concreta lhe é inseparável e indispensável para existir “como tal”. Pois, potável ou não, água é sempre água, mas para que seja “água potável” é necessário que possua atributos específicos (no caso, atributos relacionados com a “potabilidade”).

Partindo da conceituação etimológica, Coimbra afirma que a “vida” pode ser considerada sob dois ângulos: como fato biológico (a vida se encontra em todo ser intrinsecamente organizado, no qual suas partes integrantes estão unidas por um mesmo princípio vital; o fato biológico, embora esteja presente em todo ser vivo, torna-se mais eminente na realidade psicossomática dos organismos superiores) e como fato existencial (a vida desenvolve-se nas múltiplas atividades específicas dos seres racionais, principalmente na esfera do psicossocial). Na realidade concreta tais aspectos se apresentam indissociáveis, muito embora possamos aplicar dois conceitos ou categorias à vida do ser humano.

Coimbra (1985) define qualidade de vida como sendo:

“a somatória de todos os fatores positivos, ou ao menos de parte significativa dos mesmos, que determinado meio reúne para a vida humana em consequência da interação Sociedade-Meio Ambiente, e que atinge a vida como fato biológico, de modo a atender às suas necessidades somáticas e psíquicas, assegurando índices adequados ao nível qualitativo da vida que se leva e do meio que a envolve.” (p. 50).

Mello (1983) baseia seu texto na afirmação de que a prática da medicina não é o fator preponderante na constituição da saúde pública. Para esse autor indicadores como quantidade de médicos, de enfermeiros, de medicamentos, de leitos hospitalares, não determinam o nível de saúde da população. A saúde depende também de como os indivíduos se alimentam, como moram, em que condições trabalham, como se vestem, como se divertem. Em resumo, o nível de saúde depende do nível de vida, sendo um decorrente do outro.

Se considerarmos que há uma relação dialética entre o “nível de vida” (condição econômica dos indivíduos) e a “dominação política”

(exercício do poder político em favor de um determinado segmento social) perceberemos que a distância entre os textos de Foucault (1979) e Mello (1983) não é muito grande.

Aliás, Mello (1983) faz colocações bem próximas às de um outro autor, Berlinguer (1983), sobre quem já tratamos anteriormente. A principal proposta de Berlinguer é no sentido da utilização da doença como um “sinal” para se medir qualidade de vida. No sentido de concepção da doença como um “sinal” de mudanças na qualidade de vida, podemos fazer uma ligação entre o texto de Berlinguer e o texto de Barbosa (1990).

Barbosa realizou um estudo de caso na cidade de Paulínia (SP). A análise promovida pela autora possui algumas características que vão ao encontro dos objetivos dessa nossa pesquisa. São considerados nessa análise o processo de rápida expansão urbana, suas relações com a organização do sistema de saúde do município e as decorrências desse processo, tudo isso através do estudo das representações de médicos e pacientes – principais agentes sociais envolvidos – a respeito das condições de saúde.

O ponto de partida de Barbosa é a estruturação até certo ponto satisfatória do sistema de saúde de Paulínia (SP). Por outro lado chamou a atenção da autora o grande número de pacientes a procurar esse sistema de saúde com sintomas diversificados e mal definidos (dores sem configuração específica, etc.) os quais não determinavam nenhum quadro passível de diagnóstico, além do grande número de retornos do mesmo paciente durante um mesmo ano.

A autora sugere que esses sintomas mal definidos e a procura insistente do serviço médico poderiam estar de alguma forma ligados ao chamado “medo urbano” (noção elaborada por Foucault). Tais sintomas poderiam corresponder a uma somatização do “medo urbano”. Assim, as dores mal definidas seriam o resultado de uma relação de medo frente ao ambiente que se mostra hostil, ou seja, uma cidade em expansão acelerada, na qual os problemas de poluição e degradação ambiental começam a se delinear; onde o indivíduo não possui re-

ferências seguras de relacionamento social, afetivo, etc.; onde ainda não se manifestaram claramente para os indivíduos – enquanto reclamantes de uma ordem que se lhes apresenta como adversa – os canais adequados para o exercício pleno da cidadania, fato esse que leva esses indivíduos a procurarem nos médicos e no serviço de saúde uma possibilidade de ampliação das suas reivindicações, tornando-as perceptíveis às autoridades competentes.

Assim, as doenças mal especificadas poderiam estar agindo como sinal de deterioração da qualidade de vida da população, a qual não possuindo uma percepção dos canais possíveis de externalização de seus anseios frente a esse processo, acaba por somatizar esses anseios, codificando-os em sintomas vagos.

Um ponto importante e que funciona como sustentáculo para esse estudo de Barbosa é a sua concepção globalizante de qualidade ambiental, a partir da qual foi possível identificar e relacionar as expressões individuais, a organização social e o papel do sistema de saúde no caso de Paulína (SP).

Para a autora a definição de qualidade ambiental engloba os aspectos reais e mais refinados da qualidade de vida (entendida aqui como saúde e bem estar social em termos abrangentes), os bens de cidadania e as repercussões disso numa totalidade (o que por seu turno envolve as condições de moradia, de acesso a bens e serviços básicos, participação política, condições de trabalho, salário e segurança), e também a possibilidade de aquisição de bens de consumo, compatíveis com a sobrevivência – em aspecto amplo – do indivíduo e sua família.

Analisando esse estudo de caso sob o prisma das categorias propostas por Berlinguer percebemos a coerência da sua proposta de considerar a doença como um “sinal” das transformações na qualidade de vida de uma população.

Essa preocupação de Berlinguer de encontrar “sinais” capazes de dar conta de medir as modificações na qualidade de vida tem correspondência com um esforço de utilização dos indicadores sociais. Aparece-nos como sinônimo de “sinal” a noção de “indicadores”. O

“indicador”, assim como o “sinal”, é um elemento capaz de ser estatisticamente trabalhado e verificável, e - através de projeções - precocemente calculado.

O capítulo seguinte representa um esforço no sentido de introduzir a discussão sobre os indicadores sociais.

Capítulo II

Qualidade de vida e a discussão sobre indicadores sociais

Neste capítulo faremos uma discussão sobre os Indicadores Sociais e o papel assumido pelo conceito de Qualidade de Vida dentro desta discussão.

Carley (1985) irá nortear a nossa análise, por ter elaborado uma obra que fornece uma visão bastante interessante e completa – pelo menos em termos de introdução – ao tema dos Indicadores Sociais.

Cabe, antes de iniciar a análise, explicar que esse trabalho de Carley teve por objetivo realizar uma aproximação à definição de pobreza. O pressuposto do autor é que, partindo de uma definição bem elaborada, torna-se possível às instâncias decisórias uma melhor alocação dos recursos disponíveis. Neste sentido o texto se desenvolve partindo da constatação de que:

“qualquer debate sobre a pobreza requer a mensuração da pobreza por meio de uma combinação de indicadores econômicos e sociais.”
(p. 2)

Carley chama atenção para o fato de que o PIB “per capita” não é um índice capaz de medir precisamente a pobreza. Para medir o nível e a qualidade de vida não é suficiente que se analise apenas os indicadores econômicos tradicionais, do tipo PIB e PNB. Estes indicadores servem unicamente para detectar o nível de atividade econômica e, até certo ponto, apreender a margem de manobra de que dispõe um país em razão do seu potencial econômico. Brown (1991) desenvolve bem esta questão. Um bom exemplo de que crescimento econômico não significa determinantemente uma melhoria no nível de vida pode ser encontrado nos resultados das pesquisas promovidas pela revista **Dirigente Municipal**.

Em Carley há uma série de críticas mais específicas aos indicadores econômicos, ou à abordagem do PNB. Segundo o autor, tais medidas não podem medir a satisfação psicológica, a felicidade ou a realização na vida. Além disso, a avaliação de bens e serviços pelo mercado não está necessariamente relacionada com seu conteúdo em termos de bem-estar, e as atividades não-inseridas no mercado tendem a ser excluídas do exame. O autor considera também que as medidas do PNB freqüentemente ocultam importantes efeitos da distribuição através do uso de médias.

Constatações desse tipo levaram a um crescimento no que Carley chama de “movimento de indicadores sociais”. Os indicadores sociais têm por objetivo medir as necessidades básicas, ou os níveis mínimos de sobrevivência que os planos de desenvolvimento devem procurar satisfazer. No momento em que tomou impulso esse “movimento”, no início dos anos 70, estava colocado o planejamento como sendo o elemento capaz de solucionar os grandes problemas sociais.

Assim, o “movimento de indicadores sociais”, principalmente nos países ditos “em desenvolvimento”, tem estado vinculado às políticas públicas de combate à pobreza, ou, mais genericamente, aos objetivos de “melhorar a qualidade de vida dos grupos populacionais marginalizados no processo de desenvolvimento” (p. 3).

Segundo Carley os trabalhos com indicadores sociais apresentam três dificuldades principais. Em primeiro lugar o caráter heterogêneo das fontes de informações (censos, pesquisas domiciliares, estatísticas setoriais – educação, saúde, etc.), o que dificulta uma análise comparativa e integrada que registre, por exemplo, o impacto das políticas públicas no processo de desenvolvimento social.

Outra dificuldade é que a informação produzida por diferentes fontes tem se caracterizado, no geral, por seu grande atraso e limitada confiabilidade, tanto em termos técnicos quanto em termos “políticos” (manipulação).

A terceira dificuldade é a ausência de um modelo conceitual que permita desenvolver um conjunto congruente e sistemático de indi-

cadres sociais, o que advém de um aspecto mais geral, qual seja, a dificuldade das Ciências Sociais em especificar as relações conceito-indicador de modo inequívoco. Para Carley:

“o objetivo de definir uma relação pontual conceito-indicador pode não ser válida, já que é possível reconhecer diferentes conceitos de pobreza, ou de qualidade de vida, ou distintos níveis de satisfação das necessidades humanas.” (p. 4).

Esta dificuldade conduz à criação de um círculo vicioso: a falta de um modelo de referência impede a organização de informações em bases consistentes; a falta (ou ausência) de organização de informação, por sua vez, impede que se obtenha a validade empírica, o que facilitaria o desenvolvimento de modelos teóricos mais sólidos.

Para Carley, medir (ou definir) pobreza apresenta as mesmas dificuldades de operar com o conceito de qualidade de vida. Nesse sentido, não existe um parâmetro “científico” para determinar quem é pobre e quem não o é, ou, a que nível uma necessidade específica está satisfeita ou não. Assim, os conceitos de pobreza ou de necessidades básicas (que estão estreitamente ligadas ao âmbito da qualidade de vida) têm um caráter “normativo”, isto é, são conceitos explícitos ou valorativamente orientados. Portanto, os indicadores que objetivam medir a pobreza ou o grau de satisfação das necessidades básicas apenas têm sentido quando inseridos num modelo de referência – de política ou de desenvolvimento social – que explicita o conteúdo de cada um deles.

Trabalhar com indicadores traz problemas do ponto de vista metodológico, do tipo: como expressar os indicadores sociais.

Uma das alternativas seria a utilização de modelos matemáticos, a fim de sistematizar os indicadores.

Tais modelos apresentam várias vantagens, como por exemplo, são sistêmicos (permitem o estudo dos efeitos diretos e indiretos, de curto e longo prazos, entre uma e mais variáveis. Essa característica possibilita também melhor integração entre os indicadores “econômicos” e “sociais”). Outras vantagens seriam a possibilidade

de utilizar computadores para o tratamento destes modelos (o que significa um aumento substantivo de quantidade e de qualidade da informação disponível) e a extrema utilidade – apesar das limitações – destes modelos quando aplicados a problemas complexos, como o planejamento econômico e social.

Além disso os modelos matemáticos são, metodologicamente, flexíveis e de fácil manipulação, o que facilita a adaptação do modelo às necessidades dos usuários. Tal característica possibilita a solução do problema dos “valores”, ou do caráter “normativo”, na medida em que são construídos teoricamente “leves”, sem funções de otimização – nestes casos as variáveis políticas são exógenas, o que torna evidente a discussão sobre distintas “valorações”, mesmo fora do modelo, o que é fundamental no caso dos indicadores sociais.

Estes modelos, assim como a concepção dos indicadores sociais como um todo, devem ser submetidos a uma advertência fundamental: os trabalhos realizados com indicadores, longe de representar a verdade absoluta sobre os fenômenos sócio-econômicos, fornecem principalmente, indicações sobre as tendências destes fenômenos, possível magnitude, grupos sociais mais afetados, localização espacial, etc. Em outras palavras, os indicadores sociais constituem-se exclusivamente como um instrumental possível – dentre outros – para tornar a realidade mais palpável e controlável, objetivando com isso elencar as condições plausíveis para a implementação das transformações desejadas.

Outro problema referente aos indicadores sociais é a possibilidade de manipulação, para usos (geralmente excusos) políticos ou burocráticos. Neste sentido, a realidade dos aspectos políticos e de juízos de valor associados aos indicadores sociais é uma das áreas de problema a ser considerada.

Há ainda uma outra questão a ser ponderada, a abordagem não teórica e assistemática de boa parte dos indicadores sociais. Coloca-se aqui uma questão metodológica, uma vez que os indicadores são substitutos quantificados de outros fenômenos não-mensuráveis, pode

ser muito difícil estabelecer uma correlação entre o mensurável e o não-mensurável.

Segundo Carley esta questão metodológica provocou um aumento do interesse por análises da qualidade de vida, mais especificamente pelos indicadores subjetivos que, como se acreditava (principalmente durante os anos 70), poderiam ajudar a estabelecer alguma validade para outros indicadores objetivos. Surge daí uma alternativa: a utilização desses indicadores ou julgamentos subjetivos para formular os planos de ação. Essa alternativa, no entanto, gera questões fundamentais (como por exemplo, de quem serão os julgamentos usados? Por quais métodos estes julgamentos serão agregados?) que abalam a legitimidade da alternativa.

Feitas estas considerações Carley conclui que o que se faz necessário, portanto, é uma combinação de medidas objetivas com indicadores de percepção, através de um arcabouço rigoroso e sistemático, a fim de que se torne possível a articulação do conceito de qualidade de vida através dos indicadores sociais.

Para medir o nível e a qualidade de vida o debate atual aponta uma tendência praticamente unânime, que é a impossibilidade de se apoiar tal medida sobre o indicador tradicional: o Produto Nacional Bruto (PNB), e sua derivada, a renda "per capita" – conforme já explicitamos anteriormente.

Mas a descrição da situação social e ambiental e a formulação dos objetivos de desenvolvimento exigem a aplicação de uma bateria de indicadores e de verdadeiras contas da natureza.

Os indicadores sociais permitem, de um lado, estabelecer perfis de bem-estar para cada grupo social e de outro definir os objetivos de desenvolvimento, utilizando-se para cada indicador retido, uma norma de satisfação julgada aceitável, como um mínimo social para um país e um período determinados.

Em contrapartida, a pesquisa de indicadores agregados de bem-estar, que são sempre uma metamorfose do produto interno bruto, não pode escapar ao reducionismo característico do procedimento neoclás-

sico. Sachs (1986) faz uma discussão importante sobre o debate entre ecodesenvolvimentistas e economistas neoclássicos.

Alguns pesquisadores, dando um passo adiante, estabelecem uma discussão sobre um conjunto de indicadores ambientais que permitem uma aproximação das taxas de exploração da natureza que acompanham as diferentes atividades humanas, a evolução da qualidade do meio e o grau de normalidade dos ciclos ecológicos de renovação dos recursos.

Todas as tendências da degradação ambiental descritas, por exemplo, nos volumes da série anual *State of the World* (1986) continuam sem decrescer: florestas estão diminuindo, desertos estão se expandindo e solos estão sendo erodidos. A destruição da camada de ozônio vem aumentando. Os níveis de dióxido de carbono e de outros gases que aprisionam calor na atmosfera continuam a se elevar de maneira constante.

Apesar dessa tendência, muitos indicadores econômicos – principalmente aqueles que constituem o PNB – apresentaram um significativo avanço durante a década de 80 (segundo dados do Worldwatch Institute – instituição que publica o *State of the World* – nesse período a produção econômica global expandiu-se em mais de um quinto).

Considerando esses dois aspectos os pesquisadores do Worldwatch Institute propõem que se faça uma distinção entre o uso de recursos que sustentam o progresso e o uso de recursos que minam a possibilidade de um progresso que se mostre sustentável com o correr do tempo. Nesse sentido, por exemplo, o PNB além de incluir a depreciação de máquinas e equipamentos, deveria levar em conta a depreciação de capital natural – que inclui recursos não renováveis como o petróleo e recursos renováveis como as florestas.¹⁵

¹⁵Schwarz (1990) desenvolve bem esta questão da necessidade da constituição de indicadores alternativos ao PNB, que levem em consideração outros níveis da realidade sócio-ambiental.

Na mesma linha dos trabalhos do Worldwatch Institute existem também os trabalhos do World Resources Institute.

Nas publicações do WRI, nos capítulos referentes à "Population and Health" a ênfase é ainda colocada sobre a necessidade de contenção das taxas de crescimento populacional, embora o volume mais recente (1990-91) afirme que se verifica uma tendência de queda dessas taxas. Além disso, é apontada a diferenciação entre as taxas dos países ricos e pobres. Tudo isso aponta para uma pressão crescente sobre o ambiente (necessidade de produção maior de grãos) e também alerta para a situação econômica dos países do Terceiro Mundo.

O volume de 1987 do WRI concentra-se na exposição de dados referentes às taxas de fecundidade, dados de morbidade (de maneira diferencial entre os países pobres e ricos).

O volume de 1990-91 (ainda do WRI), além desses dados, faz associações entre as condições de saúde, a produção de alimentos e o uso do solo (chamando atenção para o perigo do uso de pesticidas) e traz também dados relativos à rápida propagação da AIDS pelo mundo.

Nos capítulos do WRI referentes à "Human Settlement" é apresentada a situação do crescimento das grandes cidades dos países em desenvolvimento. Salienta-se a necessidade de elaboração de políticas públicas para o enfrentamento desses problemas. Ainda acentuava-se, até 1987, a diferenciação entre as formas de vida no meio rural e urbano, com grandes vantagens para o urbano.

Enquanto isso, no volume referente a 1990-91 a discussão do capítulo homônimo ao parágrafo anterior é centrada sobre as vantagens e desvantagens dos agrupamentos urbanos, alertando para a necessidade de melhor aproveitamento dos recursos das áreas urbanas e seus problemas sócio-ambientais.

Brown, que é o organizador dos trabalhos do Worldwatch Institute, em uma publicação recente - Brown (1990) - focaliza as principais iniciativas de ação política necessárias para estabilizar o clima, melhorar a qualidade do ar e reduzir a pobreza. Sugere um reordena-

mento em grande escala das prioridades governamentais, inclusive a conversão das indústrias militares em empresas que possam promover o incremento da qualidade de vida.

No último capítulo, o autor descreve os contornos de uma sociedade sustentável. Acredita que não basta implementar pouco a pouco uma série de ações políticas e, por isso, oferece uma visão que poderia guiar reformas políticas. Uma sociedade que satisfaça suas necessidades sem consumir a base de recursos das gerações futuras seria eficiente em todos os sentidos; sua força viria de fontes renováveis de energia e não de combustíveis fósseis, contaria com práticas agrícolas menos danosas e usaria, para muitos propósitos, materiais reciclados, etc.

A idéia de que o modelo econômico vigente precisa ser revisto sob o prisma ecológico não é reivindicação apenas dos cientistas do Primeiro Mundo. Cada vez é mais forte o enlace entre a economia a ecologia e a sociologia para a elaboração de uma teoria do desenvolvimento sustentável.

No caso brasileiro a utilização dos indicadores ambientais ainda encontra-se na fase de levantamento de dados, principalmente no que diz respeito às condições regionais e estaduais.¹⁶

¹⁶Nesse sentido, foi bastante significativo o trabalho realizado pela Comissão Interministerial para a Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CIMA), que encomendou relatórios para alguns dos principais pesquisadores ligados à questão ambiental no Brasil. Esses relatórios encontram-se condensados no livro *O desafio do desenvolvimento sustentável*. CIMA. Brasília. 1991.

Conclusão

Esse trabalho tentou contemplar dois aspectos complementares: os desdobramentos da ecologia – salientando alguns momentos que determinaram a constituição dessa disciplina e do debate conseqüente de sua institucionalização – e a caracterização do conceito de qualidade de vida nos últimos trinta anos.

Pudemos perceber um comportamento análogo destes fenômenos abordados em termos de desdobramentos históricos.

De um lado, constatamos a ampliação do campo configurado como de pertinência da ecologia enquanto disciplina científica. Partindo de uma ligação estrita com a biologia, a ecologia possui hoje como uma de suas principais particularidades o perfil da interdisciplinaridade. Pode-se dizer que prevaleceu o cerne da definição proposta por Haeckel, ou seja, a ênfase nos aspectos relacionais, a valorização não dos termos tomados separadamente, mas da relação entre os termos.

Por outro lado pudemos observar a tensão constante entre os fatores objetivos e subjetivos na composição do conceito de qualidade de vida. Em um primeiro momento houve uma distinção acentuada, o que se configurou através da tomada de posição quase que exclusiva de uma ou outra perspectiva do conceito por parte daqueles que o utilizaram. Atualmente, verifica-se uma tendência preponderante da utilização conjugada de ambos os fatores para a constituição do conceito, o que começa a ocorrer também em termos de incorporação desse discurso pelas agências e instituições oficiais. O conceito de qualidade de vida, para se constituir enquanto tal, ampliou a sua perspectiva, tornando-se complexo e com isso refletindo mais fielmente a organização social, com todas as suas implicações inerentes.

Estas foram algumas conclusões de caráter mais amplo.

Em termos mais específicos consideramos importante sublinhar que uma melhor utilização dos indicadores (como as relações entre médicos/habitantes, monóxido de carbono/automóveis, coliformes fecais/volume de água, dentre os muitos outros possíveis) só irá significar um incremento na qualidade de vida da população na medida em que os indicadores atribuem valor a essa dimensão qualitativa.

Reafirmando o que já foi colocado por Carley (1985) concluímos que a qualidade de vida, enquanto conceito, faz sentido apenas quando em relação a um sistema referencial específico e plenamente explicitado.

A questão que se apresenta, então, é como estabelecer um quadro referencial coerente com a realidade deste final de século.

Baseados no que foi discutido anteriormente acreditamos – devido a toda repercussão que adquiriu e vem adquirindo a questão ambiental – que um quadro possivelmente compatível seria aquele estabelecido pelo “desenvolvimento sustentável” – tendo em vista que uma das questões fundamentais hoje é como solucionar a necessidade de se promover um desenvolvimento que não coloque em risco a sobrevivência das gerações futuras.

Nesse sentido, o conceito de qualidade de vida pode vir a ser empregado como substrato a uma crítica em profundidade ao estilo de desenvolvimento vigente, identificando as distorções existentes e propondo uma via alternativa de desenvolvimento. Ou seja, colocam-se os parâmetros da atual qualidade de vida em comparação ao que eles devem ser em um sistema no qual vigore o desenvolvimento ecologicamente equilibrado.

Além do direito das gerações futuras à sobrevivência, o conceito de desenvolvimento sustentável traz à tona outros aspectos fundamentais.

O caráter “democrático” dos problemas ambientais (que em suas questões de escala ampla – efeito estufa, depleção da camada de ozônio, etc. – atingem indistintamente toda a humanidade) não deve encobrir as diferenças estruturais existentes entre os grupos sociais e os

indivíduos, uma vez que mesmo na esfera das grandes questões os impactos são sentidos e absorvidos diferentemente.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento sustentável deve incorporar, como um dos seus objetivos principais a implantação de uma ordem mais equitativa de distribuição das riquezas, além dos custos eventuais, gerados por uma exploração não destrutiva dos recursos naturais. Sob este ponto de vista, o conceito de qualidade de vida pode indicar parâmetros bastante objetivos, capazes de subsidiar sugestões para a implementação de políticas.

Por fim, o desenvolvimento sustentável coloca a necessidade de elaboração de um novo "contrato natural", que se estenda também em termos de uma melhor relação de convivência entre os seres humanos. Apenas com essa perspectiva global das relações (homem/natureza, homem/homem) poderemos detectar uma melhoria significativa da qualidade de vida.

Assim, o conceito de qualidade de vida pode ser compreendido como fonte alimentadora de uma nova utopia. Utopia no sentido de que representa uma alternativa de transformação radical em relação à realidade estabelecida.

Referências bibliográficas

- AGUESSE, Pierre. *Chaves da ecologia*. RJ, Ed. Civilização Brasileira, 1972.
- ALMEIDA Jr., José M. G. (org.) *Carajás: desafio político, ecologia e desenvolvimento*. SP, Ed. Brasiliense, 1986.
- ANDREWS, Frank M. e Withey, Stephen B. *Social indicators of well-being: American's perceptions of life quality*. New York. Plenum Press, 1976.
- ARAÚJO, Oscar E. "Uma pesquisa de padrão de vida. SP". Departamento de Cultura. (Suplemento ao Vol. LXXX da **Revista do Arquivo Municipal**), 1941.
- d'ARGE, Ralph C. e Kneese, Allen "Environmental quality and international trade". In. Kay, David A. e Skolnikoff, Eugene B. (editores). *World Eco-Crisis*. The University of Wisconsin Press, 1972.
- ARIÉS, Philippe. *História da morte no Ocidente: da Idade Média aos nossos dias*. RJ, Ed. Francisco Alves, 1977.
- AUBERT, C. *Alimentos, saúde e agricultura*. Porto. Ed. Afrontamento, 1975.
- BARBOSA, Sônia Regina C. S. G. *Industrialização, ambiente e condições de vida em Paulínia, SP: as representações de qualidade ambiental e saúde para médicos e pacientes*. Campinas. UNICAMP, 1990.
- BARDET, G. *L'Urbanisme*. Paris. Presses Universitaires de France, 1977.
- BARON, Robert A. *La tirania del ruido*. Mexico, 1972.
- BATALHA, B. L. e Parlatore, A. C. *Controle da qualidade das águas para consumo humano*. SP, CETESB, 1977.
- BATESON, Gregory. *Mente e natureza*. RJ, Ed. Francisco Alves, 1986.
- BERLINGUER, Giovanni. "O capital como fator patogênico". In. *Medicina e Política*. SP, Ed. CETESB-HUCITEC, 1983.
- . "Democracia, desigualdad y salud", 1989.
- BIRD, Peter M. e David, J. *State of the environment - Report for Canada*. Quebec, 1986.
- BOLTANSKI, L. *As classes sociais e o corpo*. RJ, Ed. Graal, 1984.
- BOOKCHIN, Murray. "Ecology and Revolutionary Thought". In. *Environment and Society*. New Jersey. Prentice Hall, Inc, 1974.

- BOSQUET, Michel. *Ecologia e Política*. Lisboa. Editorial Notícias, 1976.
- BRANCO, Samuel M. *Elementos de Ciências do Ambiente*. SP, CETESB, 1987.
- . *O meio ambiente em debate*. SP, Ed. Moderna, 1988.
- . *Ecossistêmica*. SP, Ed. Edgard Blucher Ltda, 1989
- . *O desafio amazônico*. SP, Ed. Moderna, 1990.
- BROWN, Lester (org.) *State of the World: a Worldwatch Institute Report on Progress Toward a Sustainable Society*. New York/London. Norton and Company, 1986. Também os volumes dos anos 1987, 1988 e 1989.
- . *Salve o planeta: qualidade de vida*. SP, Ed. Globo, 1990.
- BUNGE, M. *Ciência e desenvolvimento*. Ed. Itatiaia, 1980.
- BURGESS, Ernest W. (ed.). *The urban community*. Chicago. The University of Chicago Press, 1926.
- . "The growth of the city: an introduction to a reserch project". In. Park, Robert E. *op. cit.*, 1967.
- BUSTELO, Eduardo S. "Planejamento e política social: a dialética do possível". In. *Política x Técnica no planejamento*. SP. Ed. Brasiliense, 1982.
- CAMARGO, Cândido P. F. (et al). *São Paulo 1975: crescimento e pobreza*. Ed. Loyola, SP, 1976.
- CAMARGO, Maria Cristina Z. A. *O impacto da ciência e da tecnologia sobre a prática e o ensino médico*. Campinas. UNICAMP, 1989.
- CARLEY, Michael. *Indicadores sociais: teoria e prática*. RJ. Zahar Ed, 1985.
- CASTELLS, Manuel *Problemas de investigação em sociologia urbana*. Lisboa. Editorial Presença, 1975.
- . *A questão urbana*. RJ, Ed. Paz e Terra, 1983.
- CASTORIADIS, Cornelius e Cohn-Bendit, Daniel *Da Ecologia à autonomia*. SP, Ed. Brasiliense, 1981.
- CEPAL *La crisis urbana en America Latina y en el Caribe*. Santiago de Chile, 1989.
- . *Transformación Productiva con Equidad*. Santiago de Chile, 1990.
- CEPAL-PNUMA *Agua, desarrollo y medio ambiente en America Latina*. Santiago de Chile, 1980.

- CETESB *Planejamento Ambiental, uso do solo: Bacia do Rio Piracicaba, Bacia do Rio Capivari, Bacia do Rio Jundiáí*. SP, 1986.
- . *Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo - 1988*. SP, Série Relatórios CETESB, 1989.
- CHISHOLM, Anne. *Ecologia: uma estratégia para a sobrevivência*. RJ, Ed. Zahar, 1974.
- COIMBRA, José de Ávila A. "O relacionamento homem-natureza". In. *Revista de Cultura Vozes*. Vol. LXXIII. No. 1, RJ. Ed. Vozes, 1979.
- . *O outro lado do meio ambiente*. SP, CETESB, 1985.
- CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS. *Plano Estadual de Recursos Hídricos*. SP, 1990.
- CONSEMA *Política estadual do meio ambiente e dos recursos naturais*. SP, 1984.
- CONTI, Laura *Ecologia: capital, trabalho e ambiente*. SP, Ed. Hucitec, 1986.
- COSTA Júnior, Paulo J. *Direito Penal Ecológico*. SP, CETESB, 1981.
- CRUZ, Humberto da. *Ecologia e sociedade alternativa*. Lisboa. Ed. A Regra do Jogo, 1985.
- DALKEY, Norman C. *Studies in the quality of life: delphi and decision making*. Lexington, Mass.: Lexington Books, 1972.
- DAVIS, Kingley. "Population and Resources: fact and interpretation". In. Davis, Kingley e Benstam, Mikhail S. (eds.). *Resources, environment and population: present knowledge, future options*. New York. Oxford University Press, 1991.
- DONNE, Marcella D. *Teorias sobre a cidade*. SP, Livraria Martins Fontes, 1979.
- DORST, Jean. *Antes que a natureza morra: por uma ecologia política*. SP, Ed. Blucher, 1987.
- DUBOS, René J. *Health and disease*. New York. Ed. Time Inc., 1965.
- . *El hombre y su ambiente: el conocimiento biomedico y la acción social*. Washington D. C., Ed. OPS. 1967
- . *Pasteur e a ciência moderna*. SP, Ed. EDART, 1966.
- . *Mirage of health: utopias, progress and biological change*. New York. Harper and Row, 1968.

- DUBOS, René J. *O despertar da razão: por uma ciência mais humana*. SP, Ed. Melhoramentos/EDUSP, 1972.
- . *Only one Earth*. New York. Norton, 1972b.
- . *Man adapting*. New Haven. Yale University Press. 1973
- . *Um animal tão humano*. SP, Ed. Melhoramentos/EDUSP. 1975
- . *Um deus interior*. SP, Ed. Melhoramentos, 1973.
- . *Namorando a terra*. SP, Ed. Melhoramentos/EDUSP, 1981.
- DUPUY, Jean-Pierre *La trahison de l'opulence*. Paris. Presses Universitaires de France, 1976.
- . *A invasão farmacêutica*. RJ, Ed. Graal, 1979.
- . *L'Auto-organisation*. Paris. Éditions du Seuil. 1980
- . *Introdução à crítica da ecologia política*. RJ, Ed. Civilização Brasileira, 1983.
- EHRlich, Paul R. e Ehrlich, Anne *População, recursos, ambiente*. SP, Ed. Polígono/EDUSP, 1974.
- EHRlich, Paul R. *The population explosion*. New York. Simon and Schuster, 1990.
- ENGELS, Frederico. *A dialética da natureza*. RJ, Ed. Paz e Terra, 1976.
- FATALIEV, K. *O materialismo dialético e as ciências da natureza*. RJ, Ed. Zahar, 1966.
- FERREIRA, Leila C. *As camadas populares e a doença: um estudo de caso*. Campinas. UNICAMP, 1986.
- FERREIRA, Lúcia C. *Os fantasmas do Vale*. Campinas. UNICAMP, 1990.
- FERRI, Mário G. *Ecologia e poluição*. SP, Ed. Melhoramentos, 1982.
- FITTKAU, E. J. *Biogeography and ecology in South America*. La Haya, 1968.
- FOUCAULT, Michel. "O nascimento da medicina social", in *Microfísica do poder*. RJ, Ed. Graal, 1979.
- FUCCI, Rosa M. *Aspectos da infra-estrutura sócio-econômica*. Fortaleza. BNB/ETENE, 1977.
- FURTADO, Celso. *O mito do desenvolvimento econômico*. RJ, Ed. Paz e Terra, 1974.

- GALLOPÍN, G. *Tecnologías y sistemas ecologicos*. Seminário Tecnologia y Medio Ambiente - Rio de Janeiro. Ed. UCCRED-CIFCA, 1982.
- . "Ecologia y ambiente". In: Leff, E.(coord.). *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. México. Siglo Veintiuno, 1986.
- GEVERTZ, Rachel e Lima, Tardano A. *Em busca do conhecimento ecológico*. SP, Ed. Blucher, 1983.
- GONÇALVES, Carlos W. P. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. SP, Ed. Contexto, 1989.
- GOODY, Richard M. e Walker, James C. G. *Atmosfera*. SP, Ed. Blucher, 1982.
- GRAZIANO NETO, Francisco. *Questão agrária e ecologia*. SP, Ed. Brasiliense, 1986.
- GRIMBERG, Elisabeth *Ambiente urbano e qualidade de vida*. SP. Pólis, 1991.
- GUATTARI, Felix. *As três ecologias*. Campinas. Ed. Papirus, 1990.
- HAECKEL, Ernest. *Essais de Psychologie Cellulaire*. Paris. Librairie Germer Bailliére, 1880.
- . *História da criação dos seres organizados segundo as leis naturais*. Porto. Livraria Chardron, 1911.
- . *A origem do homem*. SP, Global Ed, 1982.
- HAMBLIN, Lynette. *Poluição e crise mundial*. RJ, Ed. Americana, 1973.
- HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. SP, Ed. Hucitec, 1980.
- HAUSER, Philip M. e Schnore, Leo F. *Estudos de urbanização*. SP, Ed. Pioneira. Herfindahl, Orris, 1975
- . *Los recursos naturales en el desarrollo económico*. Santiago de Chile, 1970.
- HUBER, J. *Quem deve mudar todas as coisas*. RJ, Ed. Paz e Terra, 1985.
- HUXLEY, Aldous. *Contraponto*. SP, Ed. Abril, 1973.
- IBASE. *Dados da realidade brasileira: indicadores sociais*. Petrópolis. IBASE/Vozes, 1982.
- IBICT. *Fontes de informação em meio ambiente no Brasil*. Brasília, 1983.
- ILLICH, Ivan. *Celebração da consciência*. RJ, Ed. Nova Fronteira, 1975.

- ILLICH, Ivan. "Energia e equidade", in Col. **Cadernos Livres** No. 7. Lisboa. Livraria Sá da Costa, 1975a.
- . *A expropriação da saúde: nêmesis da medicina*. RJ, Ed. Nova Fronteira, 1975b.
- . *A convivencialidade*. Lisboa. Ed. Europa/América, 1976.
- . *Limites para a medicina*. Lisboa Livraria Sá da Costa, 1977.
- IPEA-IPLAN. *Poluição industrial no Brasil*. Brasília, 1975.
- ISBELL, Billie J. *To defend Ourselves: ecology and ritual in an Andean Village*. Austin. University of Texas, 1980.
- ISTAT. *Statistiche ambientali*. Roma, 1984.
- JANOWITZ, Morris. "Introduction" in Park, Robert E. *The City*. (op. cit.), 1967.
- JORDAN, Willian R. *Restoration ecology*. Cambridge. University Cambridge, 1990.
- KADE, Gerhard. *O homem e seu ambiente*. RJ, Fundação Getúlio Vargas, 1975.
- KOWARICK, Lucio. *A espoliação urbana*. RJ, Ed. Paz e Terra, 1979.
- . "O preço do progresso: crescimento econômico, pauperização e espoliação urbana". In. Moisés, José A.(et al.). RJ, Ed. Paz e Terra, 1982.
- LAGO, Antonio e Pádua, José A. *O que é ecologia*. SP, Ed. Brasiliense, 1984.
- LAGO, Paulo F. *A consciência ecológica: a luta pelo futuro*. Ed. UFSC, 1986.
- LANGONI, Carlos G. "Recursos externos e o meio ambiente". *Jornal Folha de S. Paulo*. 26/09/89, pág. A-3. SP, 1989.
- LEAL, José. "El desarrollo sustentable: un paradigma para los 90?". In. *CONO SUL*, volume X, nº 5, Septiembre-October. Chile. FLACSO, 1991.
- LEFF, Enrique. *Ecologia y capital*. Mexico. Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 1986.
- LEITÃO FILHO, Hermógenes F. *Critérios gerais para a implantação de um parque ecológico*. Campinas. Ed. UNICAMP, 1989.
- LÉNINE, Vladimir I. *Materialismo e empirocriticismo*. Ed. Estampa, Lisboa, 1975.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *O olhar distanciado*. Lisboa. Edições 70, 1986.

- LIEBMANN, Hans. *Terra: um planeta inabitável*. SP, Ed. Melhoramentos/EDUSP, 1976.
- LINS DA SILVA, Carlos E. *Mess Media and Environmental Affairs: a casestudy in Santos, Brazil*. East Lansing. Michigan State University, 1976.
- LORENZ, K. *Civilização e pecado*. SP, Ed. Artenova, 1974.
- . *A demolição do homem: crítica à falsa religião do progresso*. SP, Ed. Brasiliense, 1986.
- LOYOLA, Maria A. *Médicos e curandeiros*. SP, DIFEL, 1984.
- LUTZENBERGER, José. *Ecologia. Do jardim ao poder*. Porto Alegre. Ed. L&PM, 1985.
- McKENZIE, Roderick D. 1926 "The scope of Human Ecology". In. Burgess (1926) *op. cit.*, 1926.
- . "A comunidade humana abordada ecologicamente". In. Pierson (1945) *op. cit.*, 1945
- MARCUSE, Herbert. "A ecologia é revolucionária". In. *Oitenta*, Volume 8, pp. 55-58. Porto Alegre. Ed. L&PM, 1983.
- MARTINS, Celso. *Biogeografia e ecologia*. SP, Ed. Nobel, 1988.
- MEGGERS, B. *Amazônia, a ilusão de um paraíso*. SP, Ed. Civilização Brasileira, 1977.
- MELLANBY, Kenneth. *Biologia da poluição*. SP, Ed. EPU, 1982.
- MELLO, Carlos G. *A medicina e a realidade brasileira*. RJ, Ed. Achiamé, 1983.
- MELOSI, Martin V. *Pollution and reform in american cities*. Austin, 1980.
- MILLER, G. T. *Living in the environment: concepts, problems and alternatives*. Belmont. Wadsworth Publishing Co., 1975
- MORELLO, J. *Perfil ecológico de Sudamérica*. Volume I. Barcelona. Ediciones de Cultura Hispánica, 1984.
- MORIN, Edgar. Entrevista contida na coletânea *Idéias Contemporâneas: entrevistas do Le Monde*. SP, Ed. Ática, 1989.
- MORTATTI, Jefferson. *Estudo das alterações ecológicas na região noroeste do Brasil em função da colonização intensiva*. Piracicaba. Ed. USP/CENA, 1988.
- NASR, Syyd H. *O homem e a natureza*. RJ, Ed. Zahar, 1977.

- NOGUEIRA NETO, Paulo. *A criação de animais indígenas vertebrados*. SP, Ed. Tecnapis, 1973.
- . *O comportamento animal e as raízes do comportamento humano*. SP, Ed. Tecnapis, 1984.
- NUNES, Everardo D. (org.). *Medicina social: aspectos históricos e teóricos*. SP, Ed. Global, 1983.
- OLIVEIRA, Estanislau M. (coord.). *Relatório. A qualidade do meio ambiente*. Brasília, 1984.
- OTTAWAY, James H. *Bioquímica da poluição*. SP, Ed. EDUSP/EPU, 1982.
- PÁDUA, José A. (org.). *Ecologia política no Brasil*. RJ, Ed. Espaço Tempo, 1987.
- PARK, Robert E. "The urban communit as a spacial pattern and a moral order". In. Burgess (1926) *op. cit*, 1926.
- PARK, Robert E. e Burgess, Ernest W. *The City*. Chicago. The University of Chicago Press, 1967.
- . *Introduction to the science of sociology*. Chicago. The University of Chicago Press, 1970.
- PARTIDO VERDE. *Partido Verde: propostas de ecologia política*. RJ, Ed. Anima Verde, 1986.
- PERRING, F. H. e Mellanby, K. *Ecological effects of pesticides*. London. Ed. Academic, 1981.
- PICKETT, S. T. A. *The ecology of natural disturbance and patch dynamics*. San Diego, 1985.
- PIERSON, Donald. *Estudos de ecologia humana*. Vol. I e II. SP, Ed. Martins, 1945.
- REMMERT, Herman. *Ecologia*. SP, Ed. EPU, 1982.
- RIBEIRO, G. L. "Cuanto mas grande mejor? Proyectos de gran escala: una forma de producción vinculada a la expansión de sistemas económicos". *Desarrollo Económico - Revista de Ciencias Sociales*. nº 27, 1987.
- ROCHE, Alfredo K. 1990 "La dimensión cultural de la cualidad de vida. El medio ambiente y el desarrollo." In. *Contribuciones*. nº 3 (Julio-Setiembre). Buenos Aires. CIEDLA, 1990.
- RODRIGUES, Sergio A. *Destruição e equilíbrio: o homem e o ambiente no espaço e no tempo*. SP, Ed. Atual, 1989.

- THOMPSON, Willian I. *Gaia: uma teoria do conhecimento*. Ed. Gaia, 1990.
- TICKELL, Crispin. "The quality of life: what quality? Whose life?" In: **Interdisciplinary Science Reviews**. Vol. 17. nº 1, March, 1992.
- TOMMASI, Luiz B. *A degradação do meio ambiente*. SP, Livraria Nobel, 1977.
- TOPFER, Klaus. "Ecologia. Un seguro de vida para el futuro". In. **Contribuciones**. nº 3. Buenos Aires. CIEDLA, 1989.
- TOYNBEE, Arnold. *A Humanidade e a Mãe Terra*. RJ, Ed. Zahar, 1982.
- TRATENBERG, Maurício. "Ecologia versus Capitalismo". In. **Economia e Desenvolvimento**. nº 2. SP, Ed. Cortez, 1982.
- TROOST, Cornelius J. e Altman, Harold (coord.) *Environmental education: a sourcebook*. New York. John Wiley and Sons, Inc. UNFPA - United Nations Population Found, 1972.
- . *The state of the world population*. New York. UNFPA, 1992.
- URBAN, G. R. e Glenny, Michael. *O preço do futuro*. SP, Ed. Melhoramentos, 1974.
- VELHO, Otávio (org.). *O fenômeno urbano*. RJ, Zahar Ed., 1973
- VESENTINI, José W. *Geografia, natureza e sociedade*. SP, Ed. Contexto, 1989.
- VIERTLER, Renate B. *Ecologia cultural: uma antropologia da mudança*. SP, Ed. Ática, 1988.
- WEBER, Max. *Ciência e Política: duas vocações*. SP, Ed. Cultrix, 1985.
- WIRTH, Louis. *El urbanismo como modo de vida*. Buenos Aires. Ábaco Ed., 1962.
- . *On cities and social life*. Chicago. The University of Chicago Press, 1964.
- WORLD COMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our common future*. Oxford. Oxford University Press, 1987.
- WORLD RESOURCES INSTITUTE. *World Resources Report*. Washington. International Institute for Environment and Development and the World Resources Institute, 1987. Também os volumes dos anos de 1988/89 e 1990/91.