

Florianópolis, capital anti-ecológica

Gilberto Montibeller- F.*

Resumo

A Ilha de Santa Catarina, que se constitui na parcela mais expressiva do município de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, vem sendo sistematicamente divulgada pelos meios de comunicação como uma localidade que propicia ótima qualidade de vida aos seus habitantes, associada a um meio ambiente preservado. Isto tem fortalecido grupos de interesses que visam negócios e contribui para a formação de um senso comum estereotipado em valores e práticas que merecem ser cientificamente desvendadas. Uma análise na perspectiva da economia ecológica é capaz disso.

Economia ecológica é o ramo da ciência que analisa as relações sociais a partir da consideração dos fluxos físicos de energia e de materiais – e este princípio, basicamente, a distingue das demais áreas da economia política cujas análises privilegiam ângulos como o monetário, o valor econômico e os preços.

No presente ensaio pretende-se estabelecer os pontos-chaves ou termos de referência para uma análise econômico-ecológica das condições vigentes e tendências na Ilha de Santa Catarina. Considerando-se algumas evidências empíricas, argumenta-se em direção a uma hipótese de trabalho de que, na realidade, e contrariando visões predominantes, a evolução recente e tendências observadas empiricamente demonstrariam ser Florianópolis, de fato, uma capital anti-ecológica. A abordagem pode ser também útil para guiar pesquisas socioambientais em outros centros urbanos.

Palavras-chave

Economia ecológica; ecologia urbana; Florianópolis (Ilha de Santa Catarina)

*Professor-Doutor. Departamento de Ciências Econômicas /UFSC. Coordenador do Núcleo de Economia Ambiental e Desenvolvimento Regional-DER
E-mail montibel@cse.ufsc.br

Abstract

The island of Santa Catarina constitutes the most expressive portion of the municipal district of Florianópolis, the capital of Santa Catarina State. It has been published systematically by the media that Florianópolis is a place that propitiates a high life quality to their inhabitants associated with a preserved environment. This kind of idea has encouraged groups of interests that seek for short-term profits by doing businesses in the island. And, it also contributes to the formation of a common sense stereotype in values and practices that deserve to be unmasked scientifically. An analysis through the perspective of ecological economy is capable of that. Ecological economy is the branch of the economics science that analyzes the social relationships starting from the consideration of the physical flows of energy and materials. And this principle, basically, distinguishes it from other areas of economics such as political economy that bases its analyses in a monetary, economical value, and prices view. In the present paper we intend to establish the main points or reference terms for an economical-ecological analysis of the effective conditions and tendencies in the Island of Santa Catarina. Taking into account some empirical evidences, we argue in the direction of a work hypothesis that, in reality, contradicts predominant visions. The recent evolution and tendencies observed empirically would demonstrate that Florianópolis, in fact, is an anti-ecological capital. This approach can also be useful to guide social and environmental researches in other urban centers.

Key words

ecological economy, urban ecology; Florianópolis.

Introdução

Uma análise sócio-ambiental, a exemplo da que se esboça no presente trabalho sobre as condições de vida em Florianópolis, parte da concepção de que o meio ambiente abrange o conjunto dos aspectos físicos que envolvem o ser humano e que afetam sua qualidade de vida. Neste sentido, cabe a consideração inicial de que a Ilha de Santa Catarina tem sido desde o princípio de sua ocupação histórica uma região aprazível – clima ameno, beleza natural, praias, pequena densidade demográfica -; possui relativo potencial produtivo, principalmente pesca e produtos agrícolas; capital do Estado desde sua fundação, abriga importante setor de atividades administrativas, além de forte comércio local e constitui-se, desde a década de 1970, importante polo universitário regional.

Mais recentemente, a partir dos anos 1980, com bastante ênfase na década de 90, e com tendência apontando progressão futura acentuada, desenvolvem-se diversas atividades não vinculadas diretamente à administração pública. Tratam-se, principalmente, de negócios relativos ao comércio e ao ramo imobiliário, diferentes serviços de profissionais liberais ligados à saúde e à educação, e atividades direta e indiretamente relacionadas ao turismo nacional e estrangeiro. Esse crescimento econômico, derivado e ao mesmo tempo causa de um aumento populacional em ritmo bastante intenso, não só na capital mas em toda a área vizinha que constitui a região da Granfpolis, tem modificado as características anteriores do local.

Interesses diversos, sobretudo os vinculados a ganhos econômicos particulares, têm conduzido principalmente a administração pública municipal e órgãos de divulgação atrelados aos mesmos interesses, a difundir que a ainda bela Ilha de Santa Catarina propicia ambiente ecologicamente preservado e uma das melhores condições de qualidade de vida do país, simultaneamente descortinando possibilidades para investimentos privados.

No presente trabalho aponta-se a hipótese de que, ao inverso da visão acima, a ainda bela Ilha apresenta uma condição crescentemente anti-ecológica e a qualidade de vida já aponta tendência a deteriorar-se rapidamente. A sustentação da hipótese tem por base alguns elementos empíricos, conforme o que se propõe como ensaio. Uma demonstração acurada deverá posteriormente realizar-se, através de pesquisa utilizando os dados estatísticos pertinentes.

O enfoque baseia-se na economia ecológica, a qual pode ser concebida de duas formas: em um sentido amplo e em sentido restrito. Lato senso, a economia ecológica abrange as abordagens centradas na valoração monetária dos bens e serviços ambientais (que é a essência da economia ambiental neoclássica) além das abordagens fundamentadas na análise dos fluxos físicos de energia e de materiais. Em sentido restrito, por outro lado, economia ecológica compreende essencialmente esta última visão, qual seja, as baseadas na consideração dos fluxos físicos de energia e de materiais. (Montibeller-F, 2001; Martínez-Alier, 1994)

No presente trabalho é segundo este último assento que se toma o conceito de economia ecológica, a exemplo de importantes economistas ecológicos da atualidade, como o catalão Joan Martínez-Alier e o alemão Elmar Altvater (1995). Portanto, a abordagem que segue apoiar-se-á em quatro pontos essenciais tendo em vista a análise pretendida: 1) o fluxo, em quantidades físicas, de energia e de materiais; 2) a preservação do meio ambiente; 3) o grau de desconcentração de atividades; e, 4) a qualidade de vida da população.

1 Utilização de energia e de materiais

Um preceito ecológico básico é o da busca de menor intensidade energética e melhor aproveitamento das matérias nos processos produtivos e na vida das comunidades em geral. Ambos – energia e materiais – no caso, referem-se aos derivados de fontes esgotáveis no tempo, seja pelo excesso de exploração das reservas, seja pelo mau uso que das fontes é feito.

Em Florianópolis, cabe considerar, pela característica de cidade essencialmente voltada a atividades do setor terciário da economia, principalmente, a intensidade energética nestas atividades. Outra variável na mesma ótica é a que diz respeito ao consumo de combustíveis derivados de recursos naturais não renováveis. A região, que os utiliza para iluminação e como força motriz de máquinas e de veículos, não é produtora de nenhum dos tipos referidos. E sob este aspecto, na perspectiva analítica da economia ecológica, há que considerar-se o espaço ambiental – isto é, o lugar onde a região se abastece e, também, onde descarta rejeitos (Martínez-Alier, 1994; Montibeller-F, 2001).

Visto sob esta ótica, tem-se que embora na Ilha não se produza energia, ela contribui na impactação ambiental nas fontes energéticas, e participa, também, no consumo de recursos não-renováveis. De um lado, o elevado impacto sobre o meio ambiente das termo e hidroelétricas, as fontes da energia elétrica aqui consumida; de outro, o alto nível de consumo de combustíveis fósseis contribuindo para o desgaste ambiental haja vista o esgotamento do recurso natural e o grau de poluição que seu uso provoca.

Dois indicadores-chaves podem ser tomados para sustentar a hipótese da crescente ineficiência energética, na Ilha. Um refere-se a intensificação do consumo de energia elétrica. A verificação disto, dentre outros elementos, pode ser feita mediante a observação dos excessos da feérica iluminação pública, cuja ilustração é o reduzidíssimo espaçamento entre os postes de luz na via expressa (que conduz do centro à cidade universitária) para um nível de iluminação dispensável dada a escassez de recursos públicos e o aspecto antiecológico¹. O dado empírico mais relevante, no caso, é o relativo a evolução do consumo *per-capita* de iluminação pública - a ser pesquisado em trabalho posterior a este ensaio. Uma política econômico-ecológica prescreve avanços na conservação de energia e na eficiência energética. Neste sentido, pode-se admitir o aumento da iluminação sem

acréscimo no consumo *per-capita*, isto é sem agravar o comprometimento ambiental, através de processos tecnologicamente mais avançados e poupadores de energia. O outro indicador relativo à energia diz respeito ao consumo de combustíveis; ele está associado diretamente à questão do transporte – coletivo e individual – e ao espaçamento territorial, e será abordado adiante.

Quanto ao fluxo de materiais, cabe a referência de que especificamente para a Ilha e dadas suas características ambientais, sociais e econômicas, é indispensável considerar o desgaste ambiental associado ao consumo de bens ambientais, de um lado, e a questão dos rejeitos derivados das atividades humanas – lixo, objetos, e assemelhados, de outro. Este aspecto é tratado no item relativo a degradação ambiental; antes consideraremos a questão da localização geográfica da população, com a qual aquele tem estreita correlação.

2 Desconcentração espacial

O segundo elemento importante de uma estratégia visando ao crescimento populacional e econômico sem comprometimento ecológico relevante é o da desconcentração geográfica das instalações e atividades humanas. Em Florianópolis, pode-se observar uma tendência em sentido oposto ao preceito acima. Tem-se tido a disseminação de ruas e rodovias de trânsito rápido seja no centro da cidade como para o interior do município. Isto, em princípio poderia facilitar a desconcentração; mas, de fato, resulta em centralizações descentralizadas. Observam-se novas aglomerações pontualizadas, tais como Lagoa da Conceição, Ingleses, Barra da Lagoa, Canasvieiras e Campeche.

É um movimento com resultados bastante contraditórios. Ao mesmo tempo em que evita aglomeração ainda mais forte no centro da cidade, vai criando novos “centros” concentrados, distantes do principal. O que

poderia se constituir em relativo ganho ambiental é superado por novas aglomerações e – mais grave ainda – aumentando as distâncias. Com relação a este último aspecto, o problema reside não na distância espacial em si, mas na forma como é transportada: se por meio de transporte individual ou por transporte coletivo.

Observa-se, na Ilha, que o aumento das distâncias das moradias em relação aos locais de trabalho – induzido pela transformação de vias, avenidas e ruas em verdadeiras “pistas de corrida” as quais pretendem superar o aumento das distâncias pela redução do tempo de viagem (o espaço superado pelo tempo, comum na modernidade e, ainda mais, na pós-modernidade – Harvey, 1993) não é coberto eficientemente por transporte coletivo. O meio de locomoção diária não individualizada recentemente introduzido como solução para o transporte coletivo, o “amarelinho”, caracteriza-se como transporte ‘seletivo’ e não ‘coletivo’, dado o elevado preço da passagem.

Portanto, cresce o consumo *per capita* de combustíveis pelo maior número de transporte individual e à distância média cada vez maior, na capital de Santa Catarina. Um dado singular pode demonstrar isto com facilidade: a evolução do consumo de combustíveis por veículos de transporte individual. Os dados de venda de combustíveis podem ser obtidos junto ao sindicato dos postos de gasolina da região e os relativos à quantidade de veículos em cada ano são colocados a disposição pelos órgãos oficiais de estatísticas.

Os problemas acima decorrem principalmente da ausência relativa da única forma pela qual poderia se dar uma verdadeira descentralização de cunho ecológico, a saber, uma política efetiva de adoção do transporte coletivo – em ônibus, trens, barcos ou outro meio - energética e economicamente viável.

3 Degradação ambiental

A excessiva concentração espacial de população e de atividades em ecossistemas

relativamente frágeis leva ao desgaste do meio. No caso da Ilha de Santa Catarina, a fragilidade de seu ecossistema é apontada por estudiosos, dentre os quais o professor da Universidade Federal de Santa Catarina geólogo L.F.Scheibe (2002), segundo o qual “esta fragilidade decorre da origem recente das porções sedimentares em que os processos de formação dos depósitos são ainda atuantes, e portanto sujeitos a grandes modificações a partir de intervenções humanas”. Enquanto a ocupação do espaço pela população mantém-se em níveis adequados, a natureza suporta através de seus predicados próprios de auto regeneração e absorção de rejeitos e dejetos de atividades humanas. Esta função é conceituada em economia como serviço ambiental. Porém, quando o nível de capacidade de regeneração e absorção é suplantado pelo uso excessivo dá-se o desgaste ambiental, em forma de degradação, contaminação e ou poluição do meio.

Tome-se como ilustração o que ocorre na Lagoa da Conceição, um dos recantos mais belos e ao mesmo tempo um dos ecossistemas mais frágeis da Ilha de Santa Catarina. Enquanto sua ocupação esteve limitada a moradias unifamiliares (casas) e com pequena atividade econômica local, o impacto sobre a lagoa era por esta absorvido, sem grande prejuízo ambiental. Mesmo a mais recente proliferação de pequenos negócios (lojas, bares, pizzarias) representa impacto pouco expressivo – e pode se constituir, mesmo, numa forma de exploração econômica interessante para preservar minimamente o local, pois a maior parte dos usuários não sendo moradores locais demandam pouca infra-estrutura de higiene.

O problema maior, no caso em exame, reside na ocupação permanente na forma de edifícios multifamiliares como está ocorrendo, que adensa a população residente. Neste caso, há o despejo diário de produtos químicos utilizados para banhos de chuveiro, lavagem de roupas e de utensílios de cozinha, por uma quantidade maior de moradores, diretamente

nas águas ou através de infiltrações pelo solo, além do problema das fossas sépticas. O processo é muito rápido e hoje se vê em áreas até há pouco tempo relativamente limpas, a formação quase diária de uma camada de espuma cobrindo boa parte da orla da Lagoa. Mesmo a implantação de um sistema de esgoto coletivo não conseguirá solucionar o problema. Pelo contrário, poderá até agravá-lo, pois a existência do sistema muito provavelmente será o elemento básico para justificar, para os interesses imobiliários, a elevação do gabarito máximo das edificações e o adensamento populacional, o que a médio prazo voltar-se-á novamente contra o ecossistema lagunar. Uma ilustração empírica da tendência a médio e longo prazo em situações semelhantes é dado pelo que pode-se observar com relação a Lagoa Rodrigo de Freitas no Rio de Janeiro, hoje rodeada de edifícios de moradia multifamiliar e um verdadeiro esgoto a céu aberto – coberta de aguapés, a denunciar seu alto grau de poluição, como também, já ocorre em pontos da Lagoa da Conceição.

Um segundo elemento é o da degradação da paisagem, principalmente em regiões de belezas naturais, como a Ilha. A proliferação de prédios como acima referido, assim como a ocupação, irregular ou não, das encostas afetam a paisagem. Novamente a Lagoa da Conceição como ilustração deste aspecto: a construção de casas na mesma cota ou acima e próximas à bela tradicional igreja; esta situada até há poucos anos em um morro floresta ao fundo, hoje confunde-se com casas que tiram parte da antiga beleza do cenário. Além disso, as construções nas encostas ameaçam a camada florestal que preserva os morros de erosão, e provoca alterações climáticas, destruição da flora e da fauna, dentre outros aspectos negativos.

Outro componente importante da degradação do meio é o relacionado ao lixo ou rejeito das atividades produtivas e humanas: o lixo domiciliar; o descarte do setor comercial, de bares e restaurantes; o rejeito da construção

civil e congêneres. A coleta seletiva e subsequente reciclagem de materiais descartados constituem processo importante para amenizar o problema. Contudo resta sempre uma parcela considerável a qual tem que ser dada destino final. Além disso, o processo de transformação da matéria exige mais energia e novos materiais e está submetido às leis da física relacionadas a dispersão de energia².

O problema maior em relação aos rejeitos dos processos produtivos e do consumo, reside no seu grande volume. A produção crescente de rejeitos decorre não só do aumento populacional, mas sobretudo dos hábitos ou modo de consumo. Nas sociedades fundamentadas economicamente na produção de mercadorias – o capitalismo e, no caso particular, a economia brasileira – o consumismo individual é a característica estimulada, de produtos cujo apelo de comercialização mais utilizado constitui-se no fetiche de sua embalagem. Então, o hábito consumista estimulado socialmente por um sistema econômico que necessita realizar permanentemente, mediante a venda, o valor de uma crescente quantidade de mercadorias que são embaladas individualmente para facilitar a comercialização, sobretudo em supermercados, conduzem a um processo crescente de produção de rejeitos. Portanto, o gradativo comprometimento da sustentabilidade ambiental da Ilha de Santa Catarina não é um fenômeno isolado de um contexto social mais amplo. O individualismo e a exacerbação do consumo de produtos industrializados, dois dos fatores que caracterizam fortemente a fase atual do modo dominante de produção e consumo em escala global, têm no Brasil correspondência potencializada. Além disso, em nosso País a explosão demográfica - resultado de uma taxa anual que embora tenha se reduzido nos últimos vinte anos incide sobre uma base populacional muito maior do que anteriormente - e a tendência observada da concentração

sobretudo em cidades de porte médio, fazem com que a problemática ambiental em Florianópolis, apesar de suas especificidades, constitua-se em fenômeno de espectro sociopolítico mais amplo.

Portanto, sob este ângulo a Capital não difere essencialmente do restante do País ou do sistema como um todo. E apesar de comportamentos voluntaristas de cunho ecológico, totalmente louváveis, da parte de alguns moradores, não há uma política local que vise estimular um padrão de vida e de consumo tendo em conta a necessidade de preservação do meio ambiente do frágil ecossistema da Ilha. Assim, dados o modelo de consumo individual e o crescimento populacional espacialmente concentrado, a quantidade de rejeitos dá-se em montante que supera qualquer nível de capacidade de tratamento adequado dos mesmos – seja mediante reciclagem – reutilização, queima ou deposição final.³ Portanto, seja pelo ângulo do descarte de dejetos, seja pela utilização inadequada do espaço físico, a degradação do meio ambiente de maneira crescente é o que já se observa na Ilha de Santa Catarina, com tendência a, em médio e longo prazo, aprofundar-se irreversivelmente.

4 Qualidade de vida

Os aspectos anteriormente mencionados, e outros não trabalhados nos limites do presente ensaio, concorrem de forma interdependente para o padrão de vida individual e coletivo. Conceituamos qualidade de vida, inspirados em E. Leff (apud CECCA, 1999), como uma condição de bem-estar pessoal que envolve a “qualidade do ambiente e a satisfação garantida das necessidades básicas, a conservação do potencial produtivo dos ecossistemas, o aproveitamento integrado dos recursos naturais e a sustentabilidade ecológica do habitat”.

Fruto de uma abertura da cidade à especulação generalizada a favorecer sem limites o ganho empresarial – negócios, construção civil, turismo – Florianópolis passou a atrair para esta finalidade ou moradia ou para

exercer até mesmo atividades ilícitas pessoas e grupos de diversas regiões do país. Somado ao seu crescimento vegetativo e ao grande crescimento demográfico em toda a área composta pelos municípios que circundam a capital e que com esta interação cotidianamente, o resultado é uma explosão populacional sobre um ecossistema dos mais frágeis, conforme já mencionado.

A ação do poder público municipal consoante a política de atração e expansão de negócios – pela incessante busca de elevação dos gabaritos dos prédios, liberação (permissão ou não impedimento) de construções em áreas que deveriam ser protegidas do ponto de vista ambiental, ampliação descontrolada do turismo, principalmente – contribui significativamente nesta direção. É mediante a divulgação da ilusão de um padrão de vida muito superior na Ilha que, sobretudo, a atração é feita. Todavia, no presente estudo apontam-se elementos que indicam na direção oposta, isto é que contrariam a visão comum quanto a qualidade de vida em Florianópolis.

Contraditoriamente, de fato, as ações do poder público apresentadas como objetivando melhorar a qualidade de vida atuam em sentido oposto. Criticamos anteriormente a implantação de verdadeiras “pistas de corrida” para os veículos circularem rapidamente por trajetos longos a serem cobertos cotidianamente, a degradação do meio e da paisagem e finalmente, o crescimento desordenado da cidade. Esses componentes, em conjunto, redundam não em boa, pelo contrário, levam à má qualidade de vida.

Um dos indicadores mais expressivos destes aspectos diz respeito à segurança do indivíduo e sua família. Quando se faz referência à degradação crescente da qualidade de vida no Rio de Janeiro ou São Paulo, diz-se do aumento da violência urbana. O que se verifica crescentemente em Florianópolis vai exatamente nesta mesma direção. As notícias nos expõem

acontecimentos trágicos no dia-a-dia do cidadão: atropelamentos, mortes no trânsito, roubos e furtos, assaltos com sequestro de pessoas, assassinatos, conforme noticiados diariamente pela mídia - além daqueles não noticiados nem registrados oficialmente.

Quando uma cidade apresenta o grau de insegurança como Florianópolis hoje e tendencialmente mais ainda no futuro, tudo indica que de alguma forma qualquer pessoa está sujeita a ser vítima a qualquer momento. Esta é a compreensão que um estudo científico necessita alcançar. Não é confortante ter-se, como é comum nos meios que se baseiam em estatísticas, a percepção de que “apenas” um número menor (do que no passado; do que uma média) de pessoas foi vitimada pelo trânsito. Na verdade, o estímulo à velocidade nas vias da Ilha aponta para um dos mais graves problemas relacionados à segurança de vida pessoal. E este deve ser um dos indicadores com ponderação maior dentre os considerados para medir a qualidade de vida. Esta percepção comprometeria os resultados das avaliações normalmente efetuadas sob a égide do poder público ou, mesmo, por instituições independentes. Uma demonstração de que mesmo estas últimas não consideram adequadamente na avaliação da qualidade de vida o grau de insegurança das pessoas na sua vida diária é dado por trabalho realizado para Florianópolis pelo CECCA (1999).

5 Conclusão

As observações no presente ensaio, que pretende-se sejam os termos de referência para trabalhos de pesquisa sobre a condição de vida e o meio ambiente na Ilha de Santa Catarina, apontam as particularidades de uma análise na perspectiva da economia ecológica.

Nesta ótica, tem-se que considerar aspectos para os quais a evolução visível das condições na Ilha apontam para um processo de degradação grave. A densidade energética, um parâmetro importante, tende a aumentar, o

que significa diminuição da eficiência energética. A desconcentração espacial, um preceito da economia ecológica fundamentado em que a concentração contribui de forma significativa para gerar problemas ambientais, também não se observa em Florianópolis. Há, de fato, um adensamento forte da ocupação na cidade e, também um processo de formação de áreas adensadas populacionalmente distantes do centro, um fenômeno que denominamos de “concentração desconcentrada”.

A concentração espacial, associada a outros fatores, dentre os quais o comportamento consumista das pessoas, são grandes responsáveis pela geração de problemas ambientais. Estes resultam seja pelo descarte de rejeitos em grandes quantidades, sem a possibilidade de dar-se tratamento adequado a todo ele, bem como pela questão do esgotamento sanitário. Além disso, a concentração populacional especificamente em países subdesenvolvidos como o Brasil e no qual a problemática sócio-econômica se aprofunda, produz a favelização, com ocupação mais caótica do espaço, e o desenvolvimento de atividades de sobrevivência e outras à margem da lei, tornando o ambiente social violento no seu cotidiano, como já acontece na capital de Santa Catarina.

Como resultado geral, tem-se o comprometimento da qualidade de vida, principalmente pela questão da crescente insegurança – no trânsito; e devida a assaltos, furtos e roubos, derivados principalmente do aprofundamento das desigualdades sociais e da miserabilização de parte significativa da população - e deterioração do ambiente físico. A estes dois aspectos essenciais do meio ambiente humano, a questão da segurança e a preservação da natureza, os indicadores que visam avaliar a qualidade de vida da Ilha devem dar os maiores pesos, pois diretamente afetam o cotidiano das pessoas. As tendências, que alguns indícios levantados no presente ensaio apontam, de degradação da qualidade de vida e do ambiente físico em Florianópolis não significam impossibilidade de sua reversão. Pelo contrário,

a tomada de consciência através de estudos, que confrontam a visão do senso-comum e ideológico amplamente divulgada, tem o propósito de alertar para os problemas que vão se somando e agravando à continuidade do processo atual. Além disso, as análises científicas, como a aqui se propõe, visam, sobretudo, identificar as causas ou a raiz dos problemas, de modo a indicar políticas públicas visando mudanças estruturais, isto é, que atuem nas causas e não de forma paliativa, e, no caso específico, no sentido de propiciar uma cidade com efetivamente menos degradação do meio ambiente e melhor qualidade de vida às pessoas que aqui habitam ou venham a habitar. Mesmo compreendendo-se que as questões locais não estão dissociadas de parâmetros nacionais e de padrões de consumo ditados pelo modo dominante de produção e consumo em escala mundial, entende-se que muitas ações e políticas ambientalistas podem e devem ser levadas a efeito a nível local.

Notas

- 2 Detalhes técnico-econômicos a respeito da reciclagem de materiais e os problemas inerentes podem ser obtidos em Montibeller-F., 2001.
- 3 Uma visão mais detalhada deste aspecto é também apresentada em Montibeller-F., 2001.

Referências

- ALTVATER, Elmar. *O Preço da Riqueza*. São Paulo: Ed. da Univ. Est. Paulista, 1995.
- CECCA – Centro de Estudos Cultura e Cidadania. *Subsídio para a construção de indicadores sócio-ambientais da qualidade de vida em Florianópolis*. Florianópolis: (reprodução xerográfica), 1999.
- HARVEY, David. *A Condição Pós-Moderna*. São Paulo, Loyola, 1993.

MARTÍNEZ-ALIER, Joan. *De la Economía Ecológica al Ecologismo Popular*. Barcelona, Icària Editorial, 1994.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. *O Mito do Desenvolvimento Sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias*. Florianópolis: Editora UFSC, 2001.

SCHEIBE, Luiz Fernando. Florianópolis, UFSC/Departamento de Geociências : comunicação pessoal, 2002.