

A POBREZA É A PRINCIPAL CAUSA DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL?

Eucilene Alves S. Porto¹

RESUMO

No final da década de 80, foi proposta a teoria de que a pobreza seria a causa principal da degradação ambiental nos países em desenvolvimento. Vários foram os argumentos. No entanto, ao analisarmos o contexto histórico, social e ecológico, notamos que, assim como a pobreza, a riqueza atua para a degradação do meio ambiente, sendo a última em grande escala, podendo ser muito mais agravante. O presente trabalho teve como objetivo não só mostrar pontos críticos, que não favorecem o sustento dessa teoria, como base para a elaboração de ajustes ecológicos em nosso País. Mais que isso. Repensarmos como minimizar a degradação do meio ambiente centrados em uma política de ajustes que evidencia, de forma real, a necessidade de cada região e localidade, e não da forma como está sendo proposto, globalmente.

Palavras-Chave: pobreza, meio ambiente, desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

In the end of the 80's, it was proposed a theory that the poverty would be the main cause of the environmental degradation in developing countries. However, if we analyze the historical, social and ecological contexts, we notice that, as well as poverty, wealth acts for the degradation of the environment, being in great scale much worse. The present study aims at showing some arguments that run against the theory that poverty is the cause of environmental degradation. Also we think about how to mitigate the environmental degradation focusing on political considerations for each region and not in the form it is proposed globally.

Keywords: poverty – environment – sustainable development.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa fornecer informações de como a pobreza pode degradar ou não o meio ambiente. Tal preocupação surgiu devido ao lançamento do livro “*Nosso futuro comum*”, o qual disseminou a idéia de que a pobreza era o principal agente da degradação do meio ambiente.

A principal mensagem contida nesse livro foi, precisamente, que a pobreza é a causa da degradação ambiental e que, para combatê-la, seria necessário fazer crescer a economia, resolvendo assim os problemas ecológicos.

¹ Professora MSc. do UNIVAG – Centro Universitário

Porém, não podemos nos esquecer de que, à medida que a riqueza aumenta, o consumo de água também. Portanto, os aquíferos se esgotariam mais rápido nos países ricos, assim como as emissões de dióxido de carbono, o óxido de nitrogênio e o lixo doméstico, entre outros. Sendo assim, poderíamos afirmar que a riqueza resolveria, então, o problema da degradação ambiental?

De acordo com Alier (1998), as relações entre a riqueza e as degradações ambientais são diversas, variando de acordo com o indicador escolhido. Portanto, neste esboço traremos aos leitores exemplos de como a pobreza, e a riqueza, quando os recursos não são utilizados de forma coerente, poderão provocar degradação ambiental se não depusermos de uma política adequada para proporcionar o desenvolvimento do País.

METODOLOGIA

Para a execução desse trabalho, foi realizada pesquisa bibliográfica, debates em sala de aula, e exposição, em forma de seminários, na disciplina Desenvolvimento e Meio Ambiente, no ano de 2001.

A exposição dos pontos críticos que não corroboram ser a pobreza a principal causa da degradação ambiental, será apresentada com exemplos mundiais, nacionais e locais, em razão da forma como essa teoria foi expandida, ou seja, globalmente. Integra um dos eixos centrais dos programas de ajustes ecológicos da Agenda 21, tanto no âmbito global, quanto no âmbito nacional, aqui abarcando o regional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do resultado obtido nas análises literárias e debates em grupos, verifica-se que não só a pobreza como a riqueza pode causar a degradação ambiental. De que forma? Desde que não haja um desenvolvimento econômico, social e educacional de forma equilibrada, como veremos a seguir.

No entanto, para tal precisamos rever alguns conceitos como *desenvolvimento sustentável e capacidade de sustento do território*, para melhor compreensão de como se dá o processo de degradação ambiental em um ecossistema.

Na visão do livro *Nosso Futuro Comum* (1991), o desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional

se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

Para Alier (1998), desenvolvimento sustentável, por conta da origem da palavra, remete ao conceito de *capacidade de sustentação*, e não como o utilizado acima, combinando conscientemente desenvolvimento econômico e capacidade de sustento.

Assim, a definição implícita de desenvolvimento sustentável seria “o crescimento ou desenvolvimento econômico que seja compatível com a capacidade de sustento de um território. Lembramos que crescimento econômico é aumento do PIB (Produto Interno Bruto), enquanto desenvolvimento seria mudança na estrutura da economia sem o aumento do PIB”. Para melhor entendimento, veremos alguns exemplos de crescimento econômico baseado na exportação.

Um território pode ser exportador líquido de produtos agrícolas e, no entanto, experimentar ao mesmo tempo uma degradação do solo agrícola. Nesse caso, não se pode atribuir a uma pressão excessiva da população sobre os recursos, ou seja, a degradação se dá não devido à pressão da população pobre sobre os recursos, mas pela utilização de grande escala de terras para exportação por grandes empresas.

Costa Rica é um país muito fértil e com muitas áreas protegidas que atraem os ecoturistas. Todavia, devido à pressão sobre os recursos para a exportação, várias áreas de florestas fossem delimitadas para a produção de carne, café e banana, na busca de se tornar um país rico, o que ocorreu devido ao protecionismo europeu. Não diferentemente ocorreu no Brasil, onde vários hectares de cerrado foram e continuam sendo destinados à expansão do mercado agrícola.

Nesses termos, fazemos o seguinte questionamento: incentivar o crescimento econômico de três por cento ao ano no Sul e no Norte, para abrir campo às exportações do Sul, resolveria os problemas ecológicos? Aliás, isso fora proposto no informe Brundtland (Nosso Futuro comum, 1991). Como temos visto, não seria o suficiente, pois haveria a necessidade de uma política econômica aliada a uma política ambiental que respeitasse a individualidade e as necessidades de cada país.

A pressão sobre o meio ambiente não provém exclusivamente da pressão demográfica como se propõe, mas de demandas externas ou de desigualdades internas. Essa é uma das razões pelas quais a relação entre a pobreza e meio ambiente é analisada, prescindindo do conceito de capacidade de sustento (Alier, 1998).

Poderíamos definir, então, capacidade de sustento como o máximo de população de uma espécie dada, que pode ser mantida indefinidamente sem que se produza uma degradação na base de recursos, que possa significar redução da população no futuro.

Essa capacidade de sustento pode ter sentido em nível global, porém não no nível de uma região ou país, pois a capacidade de sustento mundial é maior que a soma das capacidades de sustento nacionais. O fluxo de energia e de material tem sido observado, principalmente dos países pobres para os ricos, ou assim parece até que a história ecológica passe por uma investigação.

Acreditamos que, ao permitirmos que esse fluxo de energia se mantenha neste sentido, logo ocorrerá um desequilíbrio ecologicamente desigual, pois se um país excede sua capacidade de sustento, ele terá de utilizar a de outro país até que a esgote, e assim sucessivamente. A saída no momento seria a de valorar os inputs obtidos, uma vez que o conteúdo de energia não é uma medida satisfatória. É bem provável que os valores monetários, associados ao valor ecológico, possam ser o instrumento mais adequado ao momento, apesar de os recursos ecológicos serem difíceis de mensuração, diante da sua magnitude para o País e para sua nação.

Nessa visão, podemos inferir que a pobreza conduz à pouca utilização de inputs, com similar pressão da população sobre a terra, ao contrário da riqueza, que, para se manter, requer fluxo alto de inputs, em que a noção de capacidade de sustento tem pouco sentido se os níveis de insumos não forem especificados.

Sendo assim, para comprovar se a capacidade de sustento foi excedida, é necessário obter evidências diretas, e não simplesmente indiretas, dos parâmetros que corroboram para a degradação ambiental.

O parâmetro migração também é usado para constatar a superação da capacidade de sustento de determinado local. No entanto, pela história da humanidade, tal fato foi comprovado, apenas em meados do século XIX, na Irlanda, pois o fato que atua para que ocorra a migração é justamente a oportunidade de empregos melhores, com um nível mais alto de vida. Porém, há casos em que as pressões sobre os recursos podem ocorrer devido à interrupção das migrações. Seja exemplo a fome de Sahel, na década de 70.

A fim de utilizarmos a migração como parâmetro para se estabelecer a falta de capacidade de sustento de uma região ou país, faz-se necessário termos um conceito

que, em um contexto humano, requer a especificação das pautas de migrações associadas com a de distribuição político-territorial da população, bem como a especificação do nível de vida.

É SOMENTE A POBREZA QUE CAUSA A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL?

COM A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992), ao dar prioridade às áreas de programas, ficou evidenciado que a pobreza é uma das principais causas da degradação ambiental nos países em desenvolvimento. A base de ação adotada se assenta no pressuposto de que:

“A pobreza e a degradação do meio ambiente estão estreitamente relacionadas. Enquanto a pobreza tem como resultado determinados tipos de pressão ambiental, as principais causas da deterioração ininterrupta do meio ambiente mundial são os padrões insustentáveis de consumo e produção, especialmente nos países industrializados, motivo de séria preocupação, pois tais padrões de consumo e produção provocam o agravamento da pobreza e dos desequilíbrios”.

Não discordamos de que em determinadas circunstâncias, a pobreza pode causar a degradação ambiental, porém que ela seja o principal agente no mundo. Como afirma Corson, 1996, “degradação ambiental e pobreza estão intimamente relacionadas, quando populações em crescimento, tornadas pobres através de programas econômicos malformulados e inadequados, são forçadas a usar em excesso e a degradar recursos, a fim de garantir a sobrevivência; de modo que os recursos danificados não suportarão por muito tempo o crescimento econômico”.

Por exemplo, nas serras do Peru, acredita-se que haja um milhão de hectares de andaimos em abandono, que podem ser comparados aos dois milhões de hectares de terra cultivada da mesma zona. Nos Andes, a pobreza conduz ao deterioramento da terra, pois os investimentos só serão significativos se forem feitos em grandes zonas. Isso requer a colaboração de muitos núcleos agrários, o que se torna, às vezes, impossível, devido à falta de fundos públicos, o que acrescenta uma preocupação para com os custos. Os resultados da análise de custo-benefício dependem sobretudo da taxa de desconto adotado e, naturalmente, os pobres não podem tomar empréstimos com altas taxas de juros (Alier, 1998). Não obstante isso, a pergunta é: - por que será que esses camponeses indígenas são tão pobres?

Outros fatores, a exemplo da utilização da lenha, associada ao desmatamento, quando em grande escala, causam a degradação ambiental. Embora assim, porque será que as populações mais pobres não podem ter acesso ao gás ou à energia elétrica? Em termos de economia para o país, estes são mais baratos (quadro 1). Todavia, ainda é preferível deixá-las utilizando a lenha como fonte de energia para a realização de suas atividades (VEJA, 2001).

Quadro 1. Quanto custam, para o Brasil, as alternativas de fontes de energia?

FONTE DE ENERGIA	EM REAIS *
Solar	30,24
Nuclear	15,33
Eólica	5,83
Carvão mineral	5,18
Biomassa	4,75
Gás natural	4,31
Hidrelétrica	3,88

Fonte: G Tyler Mille Jr., Environmental Science, Wadsworth Publishing Company .In: Veja (23 de maio de 2001, modificado).

De acordo com Schwartz (2001), o desmatamento da floresta Amazônica foi mensurado pelo Inpe (Instituto Nacional de Pesquisa Espacial) num total de 20.000 Km² de área só na década que nos antecedeu. Área esta que compõe o chamado arco do desmatamento, que se estende desde Rondônia à divisa do Maranhão com o Pará, cortando todo o Norte de Mato Grosso. Esses quatro estados, no que respeita a devastação, lideram o ranking entre as unidades da Federação. (quadro 2).

Quadro 2. Devastação pelas bordas da Amazônia-Brasil

ESTADO	PARTICIPAÇÃO NO TOTAL DE DEVASTAÇÃO DA AMAZÔNIA (EM%)*
Mato Grosso	40
Pará	30
Rondônia	14
Maranhão	7
Amazonas	4
Acre	3
Roraima	1
Tocantins	1

Dados referentes a 1999. Fonte: Inpe (modificado)

As informações apontam os pequenos produtores rurais, assentados pelo Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), como o inimigo das florestas. Para os simpatizantes do Informe Brundtland, esse seria um exemplo típico de como a pobreza é o principal fator para a degradação ambiental. Contudo, por trás desses pequenos e pobres produtores, há os integrantes da chamada “riqueza” no País (os madeireiros). De acordo com informações coletadas por esses Institutos, tais madeireiros vêm subornando os pequenos produtores para extrair de suas terras as madeiras necessárias. Isso permitiu incremento significativo da produtividade na última década, superior à década precedente, coincidindo com o aumento do desmatamento.

Na área urbana, de modo similar ao que ocorreu no campo, podemos observar como a renda e a riqueza desiguais levam à pobreza, e a pobreza à degradação ambiental. Uma das principais causas da mortalidade nos países de baixa renda são as enfermidades de origem fecal (causadoras da quarta parte das mortes abaixo dos cinco anos, na década de 80); aliada a falta de qualidade dos serviços de saneamento e à eliminação de resíduos sólidos. Estão em relação direta com a renda.

A aglomeração, forçada pelos aluguéis altos, favorece a disseminação de doenças entre a população, além de estar sujeita a catástrofes, como ocorreu na cidade de Cuiabá, ocasião em que um temporal matou, aproximadamente, 15 pessoas, fazendo 5.500 desabrigados (Diário de Cuiabá, 2001). Ao todo, foram sete bairros danificados. As casas mais atingidas pertenciam às de pessoas simples (figura 1 e figura 2). Possíveis causas: 1) entupimento da boca-de-lobo pela população que passa e joga lixos; 2) rompimento de uma represa que faz parte de um projeto imobiliário na cidade. Diante do aumento súbito do volume d'água do córrego Barbado, até mesmo seu curso original foi desviado.

Diante do exposto, fazemos o seguinte questionamento: devido às condições em que se encontram os afluentes do rio Cuiabá, com pouco volume d'água, e quando eutrofizados, devido aos esgotos urbanos, como foi possível construir uma represa em um de seus afluentes no perímetro urbano? E depois do incidente, nós, educadores, como nos posicionaremos diante da falta de consciência e hábito dos moradores locais que, em sua maioria, estão em nossas salas de aulas, no que respeita à reciclagem de lixo e ao acondicionamento nos locais apropriados?

Hoje é comum depararmos com manchetes como estas, escritas em jornais: (...)

Bird quer maior esforço no combate à pobreza.

Quanto ao meio ambiente, o desastre ambiental que a Indonésia sofreu com os incêndios em suas matas, resultando em perdas diretas equivalentes a US\$ 4 bilhões em 1997 e a um montante idêntico em 1998, nunca despertou tanta atenção como a sua crise financeira, “embora talvez fosse mais prejudicial a longo prazo para os pobres, cuja vida depende do uso de recursos naturais”, salienta o Bird; (...) Melhorar a administração dos riscos mundiais é fator básico, porque “em períodos de crises financeiras os sofrimentos dos pobres são desproporcionalmente grandes, motivo pelo qual seria necessário protegê-los”. Para amenizar esses efeitos negativos nas populações mais desfavorecidas, o Bird propõe que haja uma administração das turbulências para aproveitar os benefícios potenciais. (extraídas da Folha de São Paulo, 2000)

Como foram ilustrados, vários são os argumentos, sinalizando que os pobres são a causa iminente da degradação do meio ambiente. No entanto, em nosso modo de ver, acreditamos que a pobreza freqüentemente nasça da desigualdade social.

Dessa forma, nas situações acima, casos em que nem a pressão da população sobre os recursos, nem a pressão da produção sobre os recursos naturais são causas diretas da degradação ambiental, mas sim a falta de condições de moradia e fontes energéticas que sejam acessíveis à população, por meio de programas de ajustes ecológicos.

ECOLOGIA E PROGRAMAS DE AJUSTES

A relação entre ajuste e dano ecológico nasce da necessidade de se produzir um excedente para equilibrar o balanço de pagamentos, incluindo os valores por amortização de juros e dívidas pelos países.

Os excedentes seriam alcançados a partir de níveis de baixos salários, ou por uma menor relação de trocas, ou ainda por uma eficiência técnica que não aumente o fluxo de materiais e energia econômica. Outra alternativa seria a de explorar o meio ambiente, externalizando custos, e infravalorizar as necessidades futuras.

Nos países de baixas rendas, como o Brasil e o México, desde a década de 80 tem ocorrido um aumento da exploração de recursos para cobrir a dívida externa. No entanto, por serem as políticas de ajuste tão duras, e não apresentarem um aspecto redistributivo, houve uma repercussão negativa entre os pobres, comprometendo o meio ambiente: não permitiu um incremento líquido de rendimentos para os países de baixas rendas, favorecendo a não-redistribuição de renda no país. Apesar de sabermos que

outros fatores estão embutidos, entre eles a corrupção de nossos governantes, não favorece ajustes ecológicos, nem mesmo dentro do país.

O que ainda contribui para o agravamento do ajuste ecológico é que tanto os governantes, como os partidos da esquerda, admitem que o ecologismo entrou na América do Sul, não pelas lutas do movimento Chico Mendes e seus inúmeros antecedentes e paralelos (dos) históricos, mas por influência de intelectuais recentes, dos Estados Unidos e da Europa. Dessa forma, permitiu que, em nosso País, entre outros da América do Sul, o Norte imponha os ajustes ecológicos e financeiros a serem adotados.

Na Conferência Das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), a primeira proposta de ação são justamente estas: 1- todos os países devem empenhar-se na promoção de padrões sustentáveis de consumo; 2- os países desenvolvidos devem assumir a liderança na obtenção de padrões sustentáveis de consumo; 3- em seu processo de desenvolvimento, os países em desenvolvimento devem procurar atingir padrões sustentáveis de consumo, garantindo o atendimento das necessidades básicas dos pobres e, ao mesmo tempo, evitando padrões insustentáveis, especialmente os dos países industrializados, geralmente considerados especialmente nocivos ao meio ambiente, ineficazes e dispendiosos.

Para isso, exige um reforço do apoio tecnológico e de outras formas de assistência por parte dos países industrializados, o que garante o monopólio dos países desenvolvidos sobre os que estão em desenvolvimento.

A Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional tem publicado listas de metas norte-americanas e estrangeiras. Entre elas esta: diminuir a pobreza, modernizar a agricultura nos países em desenvolvimento (em relação aos Estados Unidos), aumentar o mercado para os produtos primários americanos, e reduzir os índices de crescimento populacionais (Corson 1996). Com esse tipo de desenvolvimento proposto, quem se beneficia com o desenvolvimento? O desenvolvimento sempre envolve crescimento econômico? Qual o preço do desenvolvimento? E quem paga tal preço?

Sendo assim, como acreditar nos ajustes ecológicos, propostos para a erradicação da pobreza nos países em desenvolvimento?

Na Agenda 21 Brasileira (2000), um dos eixos das bases, a discussão é reduzir as desigualdades para construir a sustentabilidade a partir da mudança do atual quadro

da distribuição da renda no País, ou seja: “...A retomada do crescimento econômico é condição necessária para inversão desse quadro, mas não é suficiente para a superação das desigualdades sociais e regionais”. Lembramos que crescimento econômico é aumento do PIB (Produto Interno Bruto), ao passo que desenvolvimento seria mudança na estrutura da economia, sem o aumento do PIB.

Uma vez que, ao usarmos o PIB como medidor do bem-estar econômico, ele não reflete adequadamente a produção de atividades, como produção de alimentos para consumo familiar, o trabalho não assalariado das mulheres e as produções locais de lenha e água. Além disso, as estatísticas do PIB falham no que diz respeito a refletir os gastos do governo em saúde e educação que melhoram o bem-estar nacional, bem como em não revelar como a riqueza está sendo distribuída no País. (Corson 1996)

Dessa forma, em nosso modo de ver, a Agenda 21 deveria ter como foco o desenvolvimento do País e não um crescimento econômico, pois poderíamos mudar a estrutura da economia sem aumentar a pressão sobre nossos recursos naturais, não aceitando as imposições dos países desenvolvidos. Em muitos países em desenvolvimento, como o nosso, a necessidade de exportar para adquirir moeda estrangeira, associada com uma política de governo inadequada, faz com que os recursos naturais sejam utilizados em excesso e de forma inadequada, ou até destruídos.

De acordo com Corson (1996), o sucesso do desenvolvimento, tanto procurado pelos países em desenvolvimento, vem da integração de muitos fatores, incluindo consulta aos habitantes locais, distribuição justa de benefícios, proteção ao meio ambiente, limitação do crescimento populacional, acesso à educação e à saúde, e garantia de padrões de comercialização justos. Todos devem ser alcançados juntamente. No que diz respeito à consulta aos habitantes locais, a Agenda 21 brasileira tem colocado em prática a ação, e esperamos, ao final, o desenvolvimento do País com qualidade de vida para todos. No entanto, sem aumentar o seu PIB, pois da forma que esta sendo feito, logo não teríamos mais recursos naturais.

CONCLUSÃO

Notamos que muitos estão se empenhando para que os programas de ajuste venham a ocorrer. Foi possível observar o empenho do Ministro do Meio Ambiente em divulgar a Agenda 21 e o incentivo para a elaboração desta, por região e por localidade. No entanto, temos de salientar que devemos nos prender às necessidades de cada região

e localidade para aplicação de uma política de desenvolvimento eficaz. Que tenhamos sabedoria para deixar de lado as propostas norte-americanas que não são favoráveis para a população. Além da necessidade de maiores incentivos pelo governo e empresas, a partir de um investimento básico em pessoas e ecologia próspera. Acreditamos seja o que toda economia precisa para desenvolver, justamente o que está faltando em nosso País.

Haveria necessidade, ainda, de movimentos sociais com critérios ecológicos, os quais seriam de grande ajuda para avançar nos estudos das relações entre a pobreza e a degradação ambiental. Isso nos permitiria um ajuste ecológico autônomo e sensato em relação aos recursos renováveis e não renováveis de cada país.

Para um desenvolvimento equilibrado com qualidade de vida, manutenção de nossos recursos natural, é necessário ainda despertar a conscientização por meio da educação, a partir de projetos de educação ao desenvolvimento, tanto em nossas escolas quanto em organizações.

Não esperamos concluir neste trabalho qual seja a melhor forma de desenvolvimento, mas sim levantar dúvidas e discussões de como melhor exercemos nossa cidadania, a partir do pouco que conhecemos. Além do mais, sabemos que as desigualdades existentes não podem continuar, e, para isso, a Agenda 21, juntamente com algumas entidades e governantes, buscam soluções para que essa desigualdade seja ao menos minimizada.

Em momento algum estamos contra a erradicação da pobreza. Estamos questionando o que escritores, políticos e economistas norte-americanos afirmam: que ela, a pobreza, é a principal causa da degradação ambiental. Estamos, sim, buscando alertar a partir do meio científico que, assim como a pobreza, uma riqueza mal direcionada, sem conscientização por parte da população, não resolveria o atual problema da degradação ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENDA 21 BRASILEIRA., 2000. **Bases para discussão**. Coords. Washington Novaes, Otto Ribas e Pedro da Costa Novaes. Brasília: MMA/PNUD.

ALIER, J.M.. **Da Economia Ecológica ao ecologismo popular**. Blumenau: Ed. FURB, 1998 p.99-142.

CONFERENCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO.,1992) . **Combate à Pobreza**. Capítulo 3. Rio de Janeiro: Eco 92.

CORSON, W.H.,1996. **Manual global de Ecologia**: o que você pode fazer a respeito da crise do meio ambiente. Tradução de Alexandre Gomes Camaruj. 2 ed. São Paulo: Augustus.

DIÁRIO DE CUIABÁ.,2001. Ed. 9933, Cuiabá: 26 de abril

FOLHA DE SÃO PAULO., 2000. São Paulo: 26 de setembro .

NOSSO FUTURO COMUM,1991. **Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento**.2ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 430p.

REVISTA VEJA.,2001. São Paulo: Editora Abril, 23 de maio, p.131-135.

SCHWARTZ, C. 2001. Um campo de Futebol a cada 8 segundos In: **Revista Veja**. São Paulo: Editora Abril, 23 de maio, p.113-114.