

Educação Ambiental & Desenvolvimento Sustentável

Coletânea de artigos

Fabio Ortiz Jr

a Vilvanita Dourado de Faria Cardoso, pelo norte,

a Marcel Bouquet, pela luz,

a Carmem Lucia Soares, pelo caminho.

Mestres e, sobretudo, educadores.

À guisa de apresentação (pós-escrito, Dez 2006)

Esta coleção de artigos foi primeiramente pensada como uma contribuição mensal ao jornal Correio da Serra, recém-criado quando conheci o município de Santo Antonio do Pinhal, no começo de 2000.

Bastaram-me duas ou três visitas à cidade e algumas conversas afortunadas para perceber a necessidade e a importância da valorosa iniciativa de Claudemir Oliveira, o Viola, dono da Viola Pães & Doces, e de Ana Paula Costa, jornalista e dona da Casazul Modas, que juntaram forças na criação de um informativo independente e sério, voltado para o amplo interesse da comunidade local. Tanto quanto me lembro, meses depois, em visita à redação, ofereci-me para colaborar graciosamente com o jornal, criando uma coluna que procurasse esclarecer a população quanto aos riscos de vermos perdida talvez a derradeira oportunidade para a criação de um futuro minimamente saudável para Santo Antonio. A Ana, generosamente, aceitou de imediato e aguardou.

Os temas, eu suponha, deveriam ser tratados e desenvolvidos de forma a aliar seriedade e leveza, conteúdo denso e facilidade de compreensão. Não sei se consegui e há aqui algumas explicações que julgo necessárias.

Primeiro, eu ainda morava e trabalhava em São Paulo. Segundo, ainda não tinha a visão suficientemente clara do que pretendia realizar com a aquisição do sítio feita em Abril daquele ano (foi muito interessante observar a evolução das idéias nos meses subseqüentes). Terceiro, os anos seguintes foram tão pródigos em atribuições e dificuldades de toda ordem que só por milagre (aliás, uma sucessão deles) o sonho não se inviabilizou. De sorte que foi somente em Agosto de 2005 que encontrei tempo e tranqüilidade para escrever.

Como poderá ser percebido no decorrer da leitura, nos primeiros quatro artigos ensaiei, tateei numa possível aproximação cautelosa entre um público indefinido (agora regional) e o conhecimento que desenvolvi em mais de cinco décadas de ricas e dramáticas experiências. Mas eles serviram bastante bem para diluir minhas dúvidas sobre o que escrever e para quem. A partir do quinto artigo minha escolha estava feita: formadores de opinião, agentes de transformação.

Devo confessar que minha oferta de colaboração não era tão desinteressada quanto poderia parecer lá nos primeiros parágrafos acima. Depois de viver 50 anos em São Paulo, viajar muito pelo Brasil e um tanto pelo mundo, ser geólogo depois de editor e livreiro, mais tarde analista de sistemas e consultor de corporações, mas sempre sobretudo professor, agora retomando as raízes das geociências pela visão ambientalista para resultar enfim em um educador ambiental, decidi viver os próximos 50 em Santo Antonio e sua bela região, por certo acaso felizmente esquecida pelo "crescimento econômico" nos últimos 30 anos. Interessa-me que as pessoas compreendam que não é possível ocupar desordenadamente os espaços vitais, não é possível apropriar-se predatoriamente dos recursos que a natureza ainda oferece, não é possível eliminar outros seres e outras espécies como se fossem lixo, não é possível pensar que tudo é como sempre foi ou que será sempre como é, não é possível consumir a vida do planeta Terra e esperar que tudo continue a parecer que sempre estará bem e imutável, não é possível prosseguir neste modelo insano e irresponsável de "desenvolvimento" e "progresso" sem aniquilar qualquer expectativa de futuro para as próximas (e talvez poucas) gerações que nos sucederão. Penso mesmo que no ritmo em que a carruagem desanda, provavelmente nós mesmos pagaremos o preço. É terrível e é real.

Ah, sim, o sítio: nele eu e algumas pessoas de muito boa vontade estamos criando um centro de educação e pesquisas ambientais. Traremos crianças, estudantes, turistas; afinal, mantemos e nutrimos a esperança de futuro, mas com os pés no presente.

Desenvolvimento e Sustentabilidade (1)

Artigo 24, publicado no Correio da Serra, Santo Antonio do Pinhal, SP, edição de Mai 2008

Capítulo Sete: tratemos então de Desenvolvimento e Sustentabilidade. É preciso fazê-lo com o espírito aberto, pois é aqui que o drama humano aflora completamente.

A humanidade em geral (com a honrosa exceção de alguns poucos povos) tem na prática uma relação estranha com o entorno. Concentra-se em focalizar a terra e a sua posse, estabelecendo um estranho conceito de propriedade.

Não pensa nas águas e nem no ar; não se vê, por exemplo, alguém procurando adquirir um lote de mar ou de atmosfera (em artigos futuros procurarei mostrar a importância extrema do mar e da atmosfera). No entanto terra, água e ar são elementos essenciais para a imensa maioria das formas de vida existentes, entre elas, nós.

A relação com os rios costuma ser pior, pois freqüentemente eles são vistos e utilizados como esgoto, uma espécie de "lixeiro natural" no lugar do caminhão de coleta.

Não foram poucas as vezes em que ouvimos a afirmação "*Esta terra é minha e faço dela o que bem quiser!*". Presunçosa e arrogante, ela é duplamente equivocada, pois na realidade nem a terra "é minha" e menos ainda "faço dela o que bem entender"; também demonstra que o dono da afirmação esbanja desconhecimento ou está disposto a afrontar a lei, a Constituição, os princípios fundamentais do Direito, a mais alta filosofia social e as regras do bem viver e do bom senso. Não é pouca coisa.

A **Constituição Federal do Brasil**, fruto da memorável Assembléia Constituinte de 1988, diz em seu capítulo VI, artigo 225:

"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia

qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações."

Sabemos perfeitamente bem agora que o suporte composto pelas terras, as águas e a atmosfera e suas relações com a vida, em resumo, a *biosfera*, é a *única casa, abrigo e sustento de toda a vida conhecida*, constituindo assim um sistema único que articula um amplo conjunto de sistemas (v. Ambiente e Ecologia, Dez 2006).

Um dos inúmeros esforços para tornar público o conhecimento do dramático dilema vivido pela humanidade de hoje foi o relatório, publicado em 1987, conhecido como **Informe Bruntland**.

Patrocinado pela ONU (no PNUMA, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), o estudo foi coordenado por Gro Harlem Bruntland (norueguesa, 1939, várias vezes chefe de governo da Noruega) e teve como principal autor o canadense Jim McNeill.

Apresentado com o título **Nosso Futuro Comum**, assim definiu "desenvolvimento sustentável":

"aquele desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem colocar em perigo a possibilidade de que as gerações futuras satisfaçam as suas."

Cerca de dez anos mais tarde, quem examinasse alguns documentos do nosso Ministério da Educação (o MEC), encontraria, por exemplo, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (as balizas para a educação no Brasil) o seguinte:

"...alternativas que conciliem, na prática, a conservação da natureza com a qualidade de vida das populações que dependem dessa natureza."

Com a constatação dessa inevitável interferência que uma nação exerce sobre outra através das ações

relacionadas ao meio ambiente, a questão ambiental torna-se internacional. Portanto, ao lado da chamada "globalização econômica", assiste-se à globalização dos problemas ambientais, o que obriga os países a negociar, a legislar de forma a que os direitos e os interesses de cada nação possam ser minimamente limitados em função do interesse maior da humanidade e do planeta. A ética entre as nações e os povos deve passar então a incorporar novas exigências com base numa percepção de mundo em que as ações sejam consideradas em suas conseqüências mais amplas, tanto no espaço quanto no tempo. Não é só o crime ou a guerra que ameaçam a vida, mas também a forma como se gera, se distribui e se usa a riqueza, a forma como se trata a natureza.

Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência constitucional a ser garantida pelos

governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI)."

Entendemos então que desenvolvimento, logo, sustentabilidade, pressupõe inteligência ('*interleggere*' significa 'ler nas entrelinhas', do ponto de vista psicanalítico) para buscar compreender tudo o que está em jogo. E inteligência, no caso, anda de braço dado com o senso de responsabilidade.

Onde está, então o problema?

Começamos por um dado estarrecedor, divulgado neste Maio de 2008 pelo IPEA, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (fundação pública federal vinculada ao Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República): ***mais de 75% da riqueza nacional está concentrada nas mãos de 10% da população.***

O quê, mais exatamente, isto significa? Nos próximos artigos continuaremos a levantar o véu.

Desenvolvimento e Sustentabilidade (2)

Artigo 25, publicado no Correio da Serra, Santo Antonio do Pinhal, SP, edição de Jun 2008

Capítulo Sete: continuemos a tratar da relação entre Desenvolvimento e Sustentabilidade.

Nos artigos anteriores desvelamos a abordagem concentradora praticada, numa atitude predatória e inconseqüente, por quase toda a humanidade na ocupação dos espaços físicos e sociais.

Observemos os organismos existentes na natureza e as relações que estabelecem com o entorno. **Sempre há trocas:** alimento, excreções, interações com outros organismos, abrigo, reprodução, tudo é concatenado na busca por subsistência e perpetuação.

Em princípio, esse esforço tem objetivo individual, mas a evolução da vida na Terra pacientemente forjou um complexo conjunto de interdependências tais que nenhum organismo obtém êxito sozinho. É o que poeticamente chamamos de **teia da vida**.

Na natureza não vemos organismos acumulando excessivamente os meios necessários à sua subsistência, seja alimento, abrigo ou instrumento para sua obtenção. Penso que o mesmo vale para estruturas mais complexas, como os sistemas.

Há sempre a tendência a uma forma de equilíbrio ao longo do tempo, seja para o indivíduo, seja para as coletividades ou entre as coletividades. É claro que, dado o tempo suficiente, tudo muda e se transforma, mas em geral os processos todos convergem para uma estabilidade dinâmica e a vida prossegue. Ou não, em certos casos, pois as espécies ou indivíduos que não conseguem alcançar equilíbrio ou responder às mudanças (sejam abruptas ou graduais) são eliminados.

Nesse sentido a humanidade tem remado há milênios contra a maré.

Enquanto era caçadora-coletora, poderia ser vista como apenas mais uma peça do tabuleiro vital. Entretanto, suas características genéticas, aliadas a uma trégua ambiental proporcionada pelo planeta, propiciaram-lhe um rápido e incontrolável, digamos, desenvolvimento.

Desde que começou a existir como *Homo sapiens*, nos últimos 150 mil anos, a humanidade quase foi extinta por pelo menos duas vezes, restando extremamente reduzida em número e diversidade (como vimos, as demais humanidades **o foram**). Porém, fruto de seu engenho e também do acaso, não só sobreviveu: espalhou-se por toda a Terra, inventando a agricultura, saltando de alguns milhares para os atuais quase 7 bilhões de seres.

Por meio da agricultura e do pastoreio, produziu excedentes alimentares, multiplicou-se e concentrou-se, passou a organizar-se em cidades. Nesse processo de milhares de anos, foi aceleradamente ocupando todos os espaços e devastando o tênue equilíbrio oferecido pela trégua ambiental do planeta.

Aí também, em todas as épocas, indivíduos e grupos organizaram-se para controlar a posse e o fluxo dos excedentes e, no limite, da própria produção. Estava criada assim a casta dos acumuladores, os que, por um ou outro motivo, guardam ou detêm a posse de mais do que necessitam para uso próprio. Incompetentes ou oportunistas, essa casta quase nada cria ou produz: estabelecendo relações de poder ou domínio, apenas acumulam e controlam.

Tanto quanto nos é dado saber, apenas a nossa, dentre os milhões de espécies ainda existentes, assim procede, rompendo desta forma o precário equilíbrio entre existência, trocas e perpetuação.

No caso humano, a rigor **todas as trocas** que efetuamos constituem aquilo a que chamamos de **economia**.

Os registros da história da vida na Terra são pródigios em nos mostrar que todas as vezes que um organismo, uma coletividade ou uma espécie tirou dos finitos recursos do planeta mais do que seu ambiente conseguia recompor, o desastre foi inevitável.

Considerando que o mesmo vale para os ditos acumuladores humanos, o nosso sistema de trocas, a nossa organização social, enfim, nossa economia, têm sido equivocados há milênios; e nos últimos séculos têm sido desastrosos, agora globalmente desastrosos.

Esse modelo, já com um excesso de população mundial ao lado de um evidente esgotamento dos recursos naturais, está falido; apenas cresceremos até o esgotamento final. Se serviu para nos trazer até aqui (e a que custo!), não serve para nos conduzir a um porto seguro.

O pacífico e libertador Mahatma Gandhi (1869-1948), ao ser perguntado sobre os planos de desenvolvimento para Índia recém-libertada do domínio inglês, respondeu prontamente: *"A Inglaterra, que é um país minúsculo, teve que invadir e*

dominar metade do mundo para se tornar o que ela é hoje. Quantos planetas nós precisaremos para desenvolver a Índia?"

Certa vez ouvi esta saborosa expressão, vinda de alguém que criticava a avidez com que indivíduos e castas sociais acumulam doentamente riquezas: *"Para quê? Caixão não tem gaveta!?"*.

Bem, os antigos faraós pensavam que sim: construíam pirâmides, túmulos em que se encerravam com suas riquezas acumuladas, seus criados e escravos, sua família e suas ilusões de uma riqueza no além. Historicamente, aceitamos isto como uma manifestação cultural antiga.

Hoje, para as nossas castas de acumuladores, o diagnóstico é de retenção doentia, uma espécie de "obesidade social".

Penso então ter esclarecido um tanto o significado e o efeito do fato de ***mais de 75% da riqueza nacional estar concentrada nas mãos de 10% da população***. Com números um pouco diferentes, o modelo repete-se mundo afora.

No próximo artigo concluiremos esta reflexão.

Desenvolvimento e Sustentabilidade (3)

Artigo 26, publicado no Correio da Serra, Santo Antonio do Pinhal, SP, edição de Jul 2008

Capítulo Sete: agora para concluir esta reflexão sobre Desenvolvimento e Sustentabilidade.

Como vimos nos últimos artigos, devemos receber com cautela os discursos daqueles que propõem desenvolvimento e com redobrada prudência crítica quando falam de desenvolvimento sustentável, a moda da vez.

Tudo o que viemos discutindo aqui há meses (tempo, espaço, ambiente, ecologia, educação, ambientalismo, desenvolvimento, sustentabilidade) trata de movimento, o que pressupõe energia: a energia que faz viver aos organismos, à coletividade, aos sistemas.

A energia necessita fluir para que a vida exista, é uma lei da Física ou, se quiserem, da Biofísica, da Bioquímica. É obtida pela transformação de elementos básicos, substâncias, nutrientes.

Nos sistemas as transformações e as trocas fazem a energia fluir (lembre-se, um indivíduo pode ser visto como um sistema; da mesma forma podemos ver uma comunidade ou um conjunto de relações). No caso dos vivos é necessária alguma acumulação, alguma reserva (energia potencial), mas a energia deve fluir. A acumulação excessiva estagna o fluxo e o processo de trocas, é nociva, rompe equilíbrios e conduz à decadência até a falência.

Assim como nas trocas com o entorno, o princípio vale para as trocas sociais: no âmbito humano, esta é a Economia estritamente dita. Mas se formos falar de economia no sentido amplo, usemos então o seu nome próprio: Ecologia.

Como já vimos, "*oikos*" significa "casa", o que define Ecologia como "*o estudo do lugar onde se vive*". Assim, Economia ("*Oikonomia*") significa

"administração de uma casa, a organização do lugar onde se vive".

Somos uma espécie que administra muito mal a própria casa (e tenhamos bem claro que ela não é apenas nossa). O modo como nos apropriamos dos espaços e estabelecemos relações com o entorno e a maneira como realizamos nossa produção e as nossas trocas permitem que parcelas ínfimas da população acumulem para si grande parte das variadas riquezas que, de um modo ou de outro, são produzidas por todos os engajados no processo.

Esta "gordura" ou "obesidade social", fruto de uma atitude egocêntrica (doentia seja por que motivo for) daqueles que acumulam para si mais do que na realidade necessitam, é a grande geradora do desequilíbrio social em seus inúmeros aspectos: carências alimentares, logo, carências na saúde, falta de escolaridade, falta de capacitação, excesso populacional, descarte precoce de mão-de-obra, exclusão, delinquência, criminalidade etc. Um séquito de horrores, quer do ponto de vista social, quer do ponto de vista ecológico ou ambiental.

Riqueza (energia) estagnada gera carência e pobreza. Estas, por sua vez, são usadas para a geração de mais acúmulo.

Romper este ciclo vicioso não será fácil, pois uma superestrutura (um modo de organizar e controlar a sociedade, já de há muito um sistema) trabalha incessantemente para condicionar a todos segundo os interesses desse sistema perverso e suicida (v. o caso das infecções, artigo de Março, *Ambientalismo e Desenvolvimento*). E, como bem sabemos, qualquer sistema lutará com tenacidade para perpetuar-se.

Penso que o caminho para a superação da "infância da humanidade" passa pela quebra do ciclo vicioso em dois

pontos, para que ele não se restabeleça (pois, historicamente, toda vez que foi quebrado em apenas um ponto, ele recompôs-se):

- no universo interior de cada indivíduo, pela educação (conhecimento, sistema de crenças) e

- no universo exterior das relações estabelecidas com o entorno (laços e relações sociais, modo de apropriação, regime político e econômico).

Nada há de surpreendente nesta visão que já não tenha sido formulado há milênios: Sócrates ("*conhece-te a ti mesmo*") e Jesus de Nazaré ("*amem-se uns aos outros*").

Talvez algum detrator a considere ingênua. Eu diria que a ele falta coragem para ver as coisas como realmente são: já há muito tempo que ruiu o mito do "espaço na Terra intocado pelo homem". Todos vivem rio abaixo e a natureza não leva nossas cercas em consideração.

Vale aqui lembrar o luminoso Joseph Campbell (1904-1987, estadunidense, antropólogo e profundo conhecedor das mitologias humanas) em seu livro Sukhavati:

"Estamos em queda livre em direção ao futuro. Não sabemos aonde estamos indo, tudo está mudando tão rapidamente; e sempre que vamos por um longo túnel, a ansiedade surge. Mas tudo que você tem que fazer para mudar seu inferno em paraíso é transformar sua queda em um ato voluntário. É um muito interessante câmbio de perspectiva... Participe dos sofrimentos do mundo jovialmente, com alegria, e tudo mudará."

O porto seguro não é um lugar: é antes um caminho.

No próximo artigo, seguindo a tendência ao aquecimento, abordaremos a relação entre sustentabilidade e cidadania.