

## A tal da sustentabilidade

Fernando Fernandez (\*)

Não, não adianta: você não pode escapar de ler ou ouvir a palavra “sustentabilidade”, ainda hoje, em algum lugar. Poucas palavras, hoje em dia, estão tão na moda quanto sustentabilidade. Ela é repetida à exaustão - seja nos jornais, na TV ou na internet; sejam nos discursos dos políticos ou nos anúncios das mais variadas empresas. Pode-se dizer que “sustentabilidade” é quase um mantra dos nossos tempos pós-modernos.

Podemos traçar a origem da popularidade da palavra “sustentabilidade” ao conceito de “desenvolvimento sustentável”, definido formalmente pela primeira vez no Relatório Brundtland em 1987 como “desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras atenderem às suas próprias”. Esse conceito tornou-se imensamente popular nas últimas décadas, como a panacéia que permitiria conciliar o desenvolvimento com a necessidade cada vez mais óbvia de não destruir a própria base de recursos da qual o desenvolvimento dependia. A palavra sustentabilidade, embutida no conceito, tomou então conta da mídia. Toda hora fala-se que esse ou aquele recurso natural está sendo explorado de forma sustentável.

À primeira vista podemos pensar que isso é ótimo. Devemos então estar cercados de práticas de exploração sustentável de recursos naturais, permitindo manter os tais recursos para as gerações futuras. E como consequência conservando a natureza. Será? Nos últimos anos, vários pesquisadores têm estudado a questão de se algumas explorações de recursos naturais apresentadas como sustentáveis de fato o são. Um deles foi o paraense Carlos Peres, que com vários colaboradores estudou se era ou não sustentável a exploração da castanha-do-pará. Na natureza, esses frutos da castanheira (*Bertholletia excelsa*) são abertos por cutias. As cutias muitas vezes enterram as sementes para consumi-las depois, mas são roedores “desmemoriados” que muitas vezes esquecem onde enterraram as sementes, que então germinam. Hoje o florescente mercado internacional para as chamadas *Brazil nuts* tem deixado pouca coisa para as cutias. A exploração da castanha-do-pará por populações locais na Amazônia tem sido freqüentemente apontada como um exemplo de exploração sustentável – uma das “jóias da coroa” do governo Lula no que se refere ao “uso sustentável” de recursos naturais.

O estudo de Peres e seus colegas foi publicado na *Science*, a mais prestigiosa revista científica do mundo (*Science*, 302: 2112-2114, 2003). Foi um estudo muito amplo. Em nada menos que vinte e duas localidades espalhadas pela Amazônia - a maioria delas no Brasil, mais algumas no Peru e na Bolívia - os autores mediram todas as castanheiras maiores que 10 cm DAP (Diâmetro à Altura do Peito). As árvores jovens, ou seja, as que ainda não produzem frutos são aquelas com DAP menor que 60 cm. O estudo comparou a freqüência de árvores jovens em localidades com diferentes antiguidades e intensidades de exploração.

---

(\*) Biólogo, PhD em Ecologia pela Universidade de Durham (Inglaterra). Professor do Departamento de Ecologia da UFRJ, seu principal interesse em ensino e pesquisa é a Biologia da Conservação.

Os resultados foram claros e perturbadores. A proporção de árvores jovens variava de 31 a 76% nas cinco localidades onde não havia exploração de castanhas-do-pará. Caía para 10,6 a 47% nas dez localidades pouco exploradas, e para 3,8 a 25% nas cinco localidades moderadamente exploradas. Já nas três localidades persistentemente exploradas, a proporção de castanheiras jovens caía para ínfimos 0,7 a 1,6% - *dezena de vezes mais baixa que a proporção normal*. Pior, em uma dessas três localidades as poucas castanheiras jovens eram rebrotamentos de árvores quebradas por ventos, as quais não se reproduzem mais. Ou seja, as populações exploradas tendem a ser populações velhas, com poucas árvores jovens.

A conclusão de Peres e seus colaboradores resume tudo com perfeição: “a mensagem clara é que as práticas de coleta de castanha-do-pará não são sustentáveis a longo prazo”. Por algumas décadas, a produção pode até ser mantida porque as castanheiras vivem e frutificam por muito tempo. Mas depois que as árvores adultas de hoje morrerem nas áreas exploradas, *não há quase árvores jovens vindo depois para substituí-las*. Ou seja, a segunda e tranquilizadora parte da definição de sustentabilidade, “sem comprometer a habilidade das gerações futuras atenderem às suas próprias [necessidades]” acabava de ir para o espaço.

Num estudo mais recente, também na Amazônia, Plínio Sist e Fabrício Nascimento, dois pesquisadores da EMBRAPA, analisaram a sustentabilidade da chamada “exploração madeireira de baixo impacto” (“reduced impact logging” ou RIL) (*Forest Ecology and Management*, 243: 199-209, 2007). RIL é uma técnica pela qual apenas as árvores acima de um certo diâmetro, das espécies comerciais, são retiradas, deixando as demais árvores no lugar. A área estudada, na Fazenda Rio Capim, em Paragominas (Pará), era explorada pelo grupo CIKEL – Brasil Verde. Um detalhe muitíssimo importante, a “sustentabilidade” da exploração na Fazenda Rio Capim é certificada pelo FSC (“Forest Stewardship Council”), a mais tradicional e exigente entidade internacional que fornece selos verdes para companhias de exploração madeireira no Mundo. Sist e Nascimento fizeram um planejamento experimental cuidadoso, e coletaram uma imensa quantidade de dados. Antes do corte das árvores, utilizaram duas linhas de amostragem, cada uma incluindo nove áreas amostrais de 100 x 100 metros cada. Em cada área, identificaram e mediram nada menos que todas as árvores com DAP igual ou maior que 20 cm – um trabalho hercúleo. Depois da extração das árvores comerciais, verificaram quantas das *restantes* árvores da floresta haviam sido mortas ou danificadas por esse processo. Além disso, usando dados sobre o crescimento das árvores, calcularam quanto tempo as árvores comerciais levariam para repor o estoque que havia sido retirado. Um ciclo de 30 anos – ou seja, 30 anos entre extrações sucessivas de madeira da mesma área – é o recomendado por lei na Amazônia brasileira.

Novamente os resultados foram perturbadores. Sist e Nascimento estimaram que *apenas metade* do estoque das madeiras comerciais poderia ser repostado após o ciclo “legal” de 30 anos. Ou seja, novamente a exploração dita sustentável na verdade não é sustentável. Pior que isso, é preciso olhar também a questão da conservação ou não da floresta como um todo. Os dois pesquisadores encontraram que em média nada menos que 13,9% das árvores restantes de cada área haviam sido mortas, mais 6,7% danificadas com diferentes graus de severidade, durante a extração das árvores comerciais. A abertura do dossel – ou seja, as “falhas” na continuidade do topo da floresta – tinham duplicado a triplicado. Em resumo, trata-se de uma exploração de recursos que não permite manter os níveis desses recursos para as gerações futuras, e, além

disso, causa um dano considerável à floresta. Note-se bem que a CIKEL tem sido considerada um dos melhores exemplos de bom manejo florestal - imagine as outras companhias. Sist e Nascimento, foram ainda mais além e apontaram que a não-sustentabilidade que eles verificaram não era, em absoluto, um resultado isolado, mas sim similar ao de outros estudos desenvolvidos no sudeste da Ásia.

Os estudos que discuti são apenas dois, e pode-se perguntar se são apenas exceções a uma suposta regra geral de explorações de fato sustentáveis. Pode até ser, mas não tenho muita esperança disso. De qualquer forma, eles mostram, no mínimo, que alguns dos casos apontados como sendo de exploração sustentável na verdade não o são.

Desculpe, meu caro leitor, se bombardeei você com tantos resultados de demografia. Você tem razão, demografia – o estudo das populações – pode ser um pouco árido às vezes. Tentei colocar tão poucos tediosos números quanto consegui. Mas acredite, os que coloquei foram por uma boa causa. Foram para mostrar que aquilo que um tecnocrata chama de “recurso natural” eu chamo de “população biológica”. *Qualquer uso de uma população de animais ou de plantas só pode ser sustentável se as entradas de indivíduos para a população (i.e., nascimentos e imigração) continuarem compensando, em longo prazo, as saídas (i.e. mortes e emigração).* Como saber isso? Estudando a população em questão. Simples assim. Se uma dada exploração é sustentável ou não, isso é uma questão técnico-científica, fundamentalmente demográfica, que precisa ser respondida com a aplicação de boa ciência. No nosso mundo de hoje, onde esse assunto tem sido tão abusado pela ideologia e pela propaganda, às vezes é necessário dizer o óbvio.

Você pode ter notado que tanto o estudo de Peres e colaboradores como o de Sist e Nascimento foram a *posteriori*, ou seja, visaram analisar a sustentabilidade ou não de uma exploração que já existia e que, em ambos os casos, era dita sustentável. É claro que seria desejável ter estudos a *priori*, ou seja, testar se a exploração de um dado recurso natural é de fato sustentável *antes* de autorizá-la. Onde estão os estudos a *priori*? Pode até haver alguns, mas são raríssimos. Noventa e seis por cento das reservas extrativistas brasileiras não têm sequer plano de manejo, quanto mais avaliação de sustentabilidade. Ora, então, a pergunta que não quer calar é: se quase não há estudos a *priori*, por que a gente ouve falar que tantas atividades são sustentáveis? Por uma razão muito simples: porque na grande maioria das vezes a palavra sustentabilidade não tem sido usada em seu sentido real. Quando um empresário diz que sua empresa é sustentável, na maioria das vezes o que ele realmente está dizendo é “estou tendo cuidado com as questões ambientais”. Quando alguém de uma associação extrativista diz que uma exploração é sustentável, de modo geral, o que ele realmente está dizendo é que “nossa atividade é menos destrutiva que outros usos da terra que poderiam ser feitos aqui”. Tanto uma afirmação, como a outra, podem muito bem estar corretas - ou não, dependendo do caso. Mas nem uma coisa nem outra quer dizer, necessariamente, que as atividades em questão sejam sustentáveis. Isso vale para ambos os sentidos que mencionei aqui – tanto o sentido de fornecer recursos para as gerações futuras, como o sentido da demografia da própria espécie explorada.

Tomando-se por exemplo a própria castanha-do-pará, pode ser verdade que explorar castanheiras tenha menos impacto que derrubar tudo e criar bois, mas nem por isso a exploração da castanha será sustentável. Caso não seja, isso trará a ruína não só da população biológica explorada, mas também das populações humanas estimuladas a depender de um

recurso que não está conseguindo se renovar. Sustentabilidade ilusória não é boa para ninguém, muito menos para quem depende dela. Já ouvi o argumento “Mas até lá eles já vão estar usando outro recurso”. Isso, claro, depois da população explorada originalmente ter sido dizimada. Mas que sustentabilidade é essa?

A demografia, ou seja, o estudo das populações naturais é um dos temas centrais da ciência fascinante, mas tão mal compreendida, que é a ecologia. A ecologia é a ciência que estuda as relações dos seres vivos entre si e com seu ambiente. Tem sido confundida com uma de suas aplicações, ou seja, os problemas ambientais. Mas há hoje uma forte ecologia acadêmica no Brasil, uma das melhores do mundo, com excelentes profissionais. Por que raramente se chama algum deles para avaliar a verdadeira sustentabilidade de alguma coisa, antes de se sair dizendo por aí que é sustentável? De um ponto de vista otimista, talvez seja por desconhecimento de que há por aí gente capacitada a avaliar essas coisas. De um ponto de vista mais pessimista, também pode ser porque quem diz, no fundo, muitas vezes não está interessado na resposta.

Isso pode parecer um detalhe de pouca importância para a conservação. Mas não é. Muito da popularidade da palavra sustentabilidade vem do fato de que ela soa tão bem. Antes de qualquer coisa, claro, diz o que todos nós queremos ouvir. Depois, parece tão técnica que o ouvinte geralmente supõe que para alguém estar dizendo isso, certamente deve haver respaldo de um profundo conhecimento técnico. Por isso mesmo, sustentabilidade, se mal usada, é uma palavra muito perigosa. É a chave mágica que abre todas as portas para exploração de populações biológicas em áreas que de outra forma seriam protegidas. É a base filosófica de um gigantesco paradigma no qual se assenta a atual política “ambiental” brasileira. Nunca antes na história desse país se demarcou tantas “reservas de desenvolvimento sustentável”, em muitos casos sem se fazer a mínima idéia se a exploração estimulada com o nosso dinheiro é de fato sustentável. Se tudo isso for um gigante de pés de barro, estamos em maus lençóis.

Sustentabilidade, palavra perigosa: use com cuidado. Usar levianamente um conceito de tal importância é desastroso para as gerações futuras da própria definição, assim como para a conservação da biodiversidade. Como qualquer outra pessoa preocupada com o bem estar social da humanidade, adoraria ser convencido que qualquer utilização de recursos naturais seja de fato sustentável. Mas para isso é preciso ter argumentos convincentes que o demonstrem, não basta presumir que algo é sustentável só porque gostaríamos que assim o fosse