

O que faz uma Agricultura ser Regenerativa? (um ponto de vista)

1ª aproximação: em busca de um olhar processual e comparativo

a) Introdução

Ao fazer esta pergunta, pretendo despertar um olhar criterioso, diante de tantas abordagens que surgem sobre o assunto. De repente, diversas agriculturas são caracterizadas como regenerativas. Certamente que a referência “regenerativo” trás um ganho de imagem. É conceito novo, fresquinho, cheio de atributos desejáveis ao marketing.

É vantajoso, sem duvida alguma, para enriquecer a tão desgastada palavra ‘sustentabilidade’. Vale a pena se perguntar: mas desgastada como? Desgastada por que?

b) Desgaste evidente do termo “sustentabilidade”

Hoje em dia qualquer empresa, até comércio, se julga “sustentável”. Basta uma rede de supermercados adotar a venda de sacolas duráveis, no caixa, que ela se auto-declara sustentável. Mas péra lá!! E toda venda de produtos com embalagens tetra pak? Alias, toda cadeia de fornecedores de um supermercado, dilapidando a natureza para atender o consumo??!! Sejamos honestos: o supermercado inteiro é INSUSTENTÁVEL e o nosso consumo pessoal também. Desgaste constante da palavra ... sustentável.

Um fabricante de automóveis fabrica carros que permitem 95% de reciclagem de materiais de sua fabricação e se torna “um fabricante mais sustentável” do que os outros. Mas pera aí!! Carros com motor a combustão são em si completamente INSUSTENTÁVEIS. Então não adianta maquiagem. Tremenda “forçassão de barra” do marketing e ainda mais desgaste para a palavra ... sustentável!



1ª Conclusão: a palavra “sustável” ficou sem lastro e sem consistência! Toda nossa sociedade de consumo caminha em direção ao abismo, ao colapso do planeta, de modo “sustentável”. Então ‘sustentável’ esvaziou-se de significado real. Enfraqueceu. Um grande alerta!

c) O que pode, de fato, ser sustentado?

A resposta é simples: a natureza como a recebemos, intacta ou não. Toda vegetação nativa, ainda que corrompida, poderá ser sustentada em todas suas funções vitais. Pensem nos mares, rios e lagos, o que precisa ser feito para sustenta-los? Ou florestas nativas que pedem para ser sustentadas, preservadas, poupadas (inclusive o cerrado e a caatinga). Toda e qualquer vegetação nativa, que segue resistindo à degradação, precisa e deve ser SUSTENTADA, por mais que demande recomposições. É time que joga muito bem se não for atrapalhado.

Ao redor dela, toda paisagem chamada de “produtiva”, mas degradada pela colonização, precisa ser REGENERADA. Onde houve perda total de cobertura florestal, para instalação de agricultura, pecuária ou florestas plantadas (Pinus, Eucaliptus etc); onde houve queda brusca da biodiversidade, degradação do solo, secamento de nascentes e a quebra de importantes funções vitais da paisagem, cabem ações de regeneração. É time que já não sabe jogar e terá que aprender a duras custas.

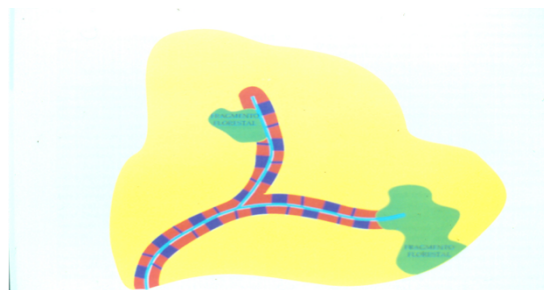
Importante:

- Porções de paisagem sustentadas tem alto grau de ‘autodinâmica’: a sucessão ecológica acontece por si só, espontaneamente, elas necessitam de baixo input/manejo.
- Já as porções que precisam ser regeneradas exigem um investimento maior!

2ª conclusão: sustentar e regenerar são ações complementares e distintas!

d) Bacias hidrográficas, rios e riachos: recomposição

Olhemos para as paisagens brasileiras como as observamos durante nossas viagens. A estrada passa por cima das mais diversas pontes, sobre rios e riachos, ao redor dos quais encontramos agrupamentos de arvores das mais diversas configurações: abundantes ou escassas, altas ou baixas, simples ou complexas, elas formam uma camada ou faixa de proteção aos rios, de eficiência bastante variável. Todo rio ou riacho com suas matas ciliares e suas cabeceiras de nascente florestadas cheias de vida, precisa ser preservado e sustentado. E quando as matas ciliares forem frágeis e insuficientes, elas precisam ser recompostas, restauradas, enriquecidas, alargadas por um manejo conservacionista, de acordo com o código florestal e todos seus desdobramentos. Mas tudo isto ainda é pouco, pois acontece apenas ao longo destas estreitas faixas de APP = áreas de preservação permanente.



3ª conclusão: recompor e sustentar as APP's de uma bacia hidrográfica, acaba por recuperar somente uma parte de sua funcionalidade ambiental original. A outra parte cabe à própria atividade exploratória da paisagem, agrícola-pecuária-florestal, para então gerar uma totalidade. A equação completa e simplificada, fica sendo:

APP + Unidades de conservação + áreas produtivas = totalidade da paisagem rural.

e) A regeneração de áreas produtivas

As lavouras adjacentes, sem árvores nem abundância de vida, formam paisagens degradadas, que precisam ser regeneradas. Uma agricultura regenerativa somente pode desempenhar seu papel com evidências comprobatórias, se for instalada sobre uma área degradada. Ênfase dada aos aspectos de solo, de presença efetiva de árvores e de uma série de serviços ambientais:

- captação de água das chuvas
 - proteção contra erosão e enriquecimento do solo com húmus
 - ampliação da agrobiodiversidade,
 - sequestro de carbono e queda na emissão de GEE,
 - serviços de polinização e serviços de controle biológico natural de insetos (praga);
 - serviços de auxílio ao fluxo gênico, de conexão entre corredores de fauna e flora.
- E muitos outros.

f) A facilidade de regenerar culturas perenes

As culturas que aparecem frequentemente sendo objeto de pesquisa de balanço de carbono e diversos serviços ambientais, são culturas perenes, tais como:

- Cacau agroflorestal, semelhantes à Cabruca, árvores sombreadoras, muita biomassa.
- Café com roçada da biomassa da rua, manejo da biomassa, recomposição das APP's.
- Pastagens em manejo rotativo, arborizadas e geradoras de rica biomassa.



Cabendo a pergunta: qual seria o motivo deste protagonismo tão natural?
Haveria uma relação com a perenidade destas culturas, Cacau, Café e Capins?
A seguir, um exame dos vetores principais destas culturas, em busca de uma resposta.

Vetores principais:

- O pousio constante das áreas de produção (não há movimentação de solo);
- O manejo da biomassa, cobrindo e protegendo o solo;
- Presença maior ou menor de árvores sombreadoras;
- A acumulação facilitada de carbono no solo;
- A vizinhança entremeada com a vegetação arbórea nativa;

Fazem estes 3 sistemas naturalmente serem:

- Acumuladores de carbono, bem como de baixa emissão de GEE.
- Restauradores de APP's, permitindo a interconexão de fragmentos florestais.
- Somadores de boas praticas ambientais / florestais / agrícolas.

Ressalvas:

- A. Quando houver um manejo para alta produtividade, com uso intensivo de insumos e irrigação, como é o caso do cacau irrigado visando 300 a 500 arrobas/há, este equilíbrio pró-clima pode reverter.
- B. Quando uma área de produção já apresenta diversas boas práticas, só pode haver regeneração, se houver uma intensificação de ações regenerativas. Devendo surgir sempre um diferencial, entre o “antes” e o “depois”.
- C. Exemplo disso são cafezais que adotam a prática do quebra-vento OU da “arborização”, ou suave-sombreamento, indo além do manejo de biomassa nas ruas.
- D. Outro exemplo são as pastagens que passam a adotar o sistema silvo-pastoril/ILPF.

g) O caso à parte da cana de açúcar

Com a cana de açúcar dando 5 cortes até o replantio, podemos considerar que seja semi-perene, ou plurianual. Todas as técnicas de manejo da cana, como a adubação verde na rebrota (e outras adubações orgânicas), além do uso de rodados-esteira, podem aumentar o número de cortes para 6, 7 e às vezes até 8. Porém serão seguidos da mesma reforma do canavial, com uso intensivo de maquinário. Lembrando que o manejo fitossanitário e das invasoras sempre requer uso intensivo de tratores e até aviões.

Vetores principais:

- Tráfego intensivo de máquinas pesadas no plantio e na colheita;
- Intensiva pulverização com herbicida na fase inicial da rebrota;
- Adubações químicas intensivas, aumentando o tráfego de máquinas;
- Anulando o fabuloso aporte de matéria orgânica pelas altas touceiras da cana;
- Balanço clima-negativo também pelo alto custo ambiental dos insumos;

Por estes motivos, a cana de açúcar não trás os benefícios das culturas perenes citadas, apesar de aportar uma respeitável biomassa ao solo (sistema radicular fasciculado e palhada da colheita crua).



Ressalvas:

- A. Somente canaviais que abastecem ‘alambiques de cachaças gourmet’, que se perenizam ao ponto de fornecer de 30 a 60 cortes sem reforma, apresentam vetores um “tanto mais” regenerativos.
- B. A cana-de-açúcar-orgânica consegue melhorar os índices/vetores clima-negativos, principalmente se estiver associada a fragmentos de floresta nativa em proporções significativas. Neste caso o manejo orgânico + performance pró-climática dos fragmentos florestais gera diversos serviços ambientais em volume satisfatório.

h) Os pomares tipo *plantation*

São os pomares feitos em monocultura, as frutíferas enfileiradas e a rua dando passagem a um trator. Uma herança de fazendas coloniais da África e da América Central, do sistema britânico-americano "*plantation*".

Vetores principais:

- Pulverizações com agrotóxicos muito frequentes, tráfego intenso de tratores;
- Fertilizações, sólida, líquida, via foliar, tráfego de máquinas/insumos, pegada ambiental;
- Consequências para o balanço de carbono: forte emissão de gases escape para atmosfera,
- Anulação do sequestro de carbono das árvores e dos capins da rua.

Existe a possibilidade de mudar esta configuração e obter resultados mais clima-positivos, como abordaremos nas ressalvas.



Ressalvas:

- A. Em pomares orgânicos com poucas pulverizações e manejo de rua alternado (sempre há uma rua com mato florido), diversos índices/vetores regenerativos melhoram significativamente. Mas teríamos que praticar as operações com trator e roçadeiras elétricas para alcançar um patamar mais significativo, bem como aumentar a agrobiodiversidade, faixas arbóreas quebra-vento, enaltecendo diversos serviços ambientais.
- B. Em pomares no manejo ART, o policultivo de diversas frutíferas, o aporte constante de adubos regenerativos, a dessavanização das ruas e o manejo da biomassa com roçadeiras elétricas, melhoram significativamente os índices/vetores regenerativos.
- C. Em sistemas agroflorestais de pronunciada fruticultura, especialmente nas agroflorestas manejadas por Ernst Goetsch, alcançamos os maiores índices/vetores de regeneração.

i) Hortas extensivas

A horticultura em extensão, com hortaliças cobrindo vários hectares, muitas vezes em total monocultura, apresenta os piores índices de regeneração.

Vetores principais:

- Aporte em geral médio de matéria orgânica;
- Normalmente nenhum adubo regenerativo;
- Intenso uso de insumos com altíssima pegada ambiental.
- Revolvimento do solo bastante frequente (roto-cultivador de 2 a 5 vezes por ano);
- Via de regra sem plantio de quebra-ventos, sem árvores no sistema.

Esta configuração faz da horticultura extensiva a atividade agrícola menos regenerativa.

Ressalvas:

- A. Em hortas orgânicas, com uso intensivo de adubos orgânicos e plantio de faixas quebra-vento, os índices/vetores melhoram um tanto.
- B. Em horta regenerativa pelo método ART, vitalizada com adubos regenerativos e entremeada por faixas agroflorestais, os índices/vetores melhoram a ponto de surpreender qualquer análise.



j) Sistemas Agroflorestais

São regenerativos por natureza, podendo haver variações consideráveis. Sistemas agroflorestais podem ser bastante estáticos, mas também podem ser mais dinâmicos ou muito mais dinâmicos! Do dinamismo depende a produtividade comercial do SAF. Quantos alimentos é capaz de gerar e vender? Depende também a intensidade de ciclagem da biomassa e uma série de índices/vetores regenerativos:

Vetores principais:

- Solo em repouso, pouca ou nenhuma movimentação de tratores;
- Fertilidade gerada in loco, sem (pouco) aporte de insumos;
- Agrobiodiversidade bastante alta, desnecessário haver ações pela fitossanidade;
- Presença maciça de árvores, resultando em grande sequestro de carbono;
- Prestação serviços pelo ciclo d'água, infiltração, alimentação do lençol freático;
- Proteção não-adjacente, até mesmo não-contígua, a nascentes e mananciais;
- Prestação de serviços de polinização e controle de populações (insetos etc);
- Funções de corredores de fauna e propagação da biodiversidade;
- Baixa emissão gases de efeito estufa (GEE); SAF's tem desempenho semelhante a florestas;
- Grande potencial de sequestro de carbono, nos troncos, nas copas e no solo.

Sistemas de classificação e certificação

Já existem hoje diversas classificações sobre o grau de regenerabilidade de sistemas de produção bastante variados. Elencando cada qual seus parâmetros e os índices que o habilitam a ser considerado "regenerativa". É como uma corrida ao ouro, a tentativa de alcançar o reconhecimento externo do próprio sistema perante o público e o mercado. Este tópico é muito vasto e merece ser abordado em publicação exclusiva.

Final

Possa o leitor entender as constatações deste texto como UM ponto de vista, uma maneira de enriquecer o debate. Possamos discutir o assunto em congressos e eventos aos olhos de um grande público. Possamos ouvir um ao outro, buscando aprimorar as próprias práticas.

Manfred von Osterroht

Gestor projeto ART

www.regenerativa.art.br