



## Sementes amazônicas de um DIY sustentável. Oswaldo Stella

Como citar esse texto: STELLA, O. Sementes amazônicas de um DIY sustentável. Entrevista. **VIRUS**, São Carlos, n. 10 [online], 2014. TRAMONTANO, M., ROÇA, L., MARTINS, M. J. S.. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus10/?sec=2&item=1&lang=pt>>. Acesso em: dd mm aaaa.

**Oswaldo Stella** é engenheiro mecânico, Mestre em Energia e Doutor em Ecologia e Recursos Naturais. Em 2004, foi co-fundador da ONG Iniciativa Verde, que iniciou o primeiro sistema de compensação de emissões de gases de efeito estufa através do reflorestamento de áreas degradadas do Brasil. Em 2007, passou a integrar a equipe de Mudanças Climáticas do IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - como coordenador de projetos, e, hoje, é diretor do Programa de Mudanças Climáticas do Instituto.

"Ciência, educação e inovação para uma Amazônia ambientalmente saudável, economicamente próspera e socialmente justa". É com essa missão que o IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (<http://ipam.org.br/>), uma organização científica, não governamental e sem fins lucrativos vem, ao longo dos últimos vinte anos, implementando projetos e ações que buscam promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia, conjugando as esferas ambientais, sociais e econômicas.

Conversamos com Oswaldo Stella, diretor do Programa de Mudanças Climáticas do IPAM, que desenvolve ações visando à criação de modelos de desenvolvimento e produção baseados na manutenção da floresta em pé e na recuperação de áreas degradadas, acoplados a sistemas de pagamento por serviços ambientais. Queríamos entender como, à luz da experiência do IPAM, pode-se fazer a preparação da cena onde práticas *Do It Yourself* serão desenvolvidas, na Amazônia. Tanto na gestão de financiamentos, como na implementação de projetos e transferência de tecnologias para comunidades em situação de vulnerabilidade.

# V!RUS 10

>DIY//DO IT YOURSELF!+

revista do nomads.usp | nomads.usp journal  
iccn 2175-074v | CC BY-NC

**V!RUS 10:** O tema dessa edição da V!RUS é *Do It Yourself*, abarcando um sentido de empoderamento de comunidades, populações, etc., por diversos atores sociais. Como você relacionaria o trabalho e as ações do IPAM com essa noção?

**Oswaldo Stella:** A missão do IPAM é, em suma, contribuir para reduzir o desmatamento na Amazônia através da promoção de um modelo de desenvolvimento que preserve a floresta e traga prosperidade aos habitantes da região. A perenidade dessa abordagem depende diretamente do empoderamento das populações locais.

O papel do Estado na região é fundamental mas é muito esparso. Assim, mesmo na implementação de políticas públicas, o envolvimento das populações locais tem que ser diferente do que estamos acostumados a ver em outras áreas do país. Lá, sem o envolvimento das pessoas, a coisa não anda mesmo.

**V!10:** Para conseguir esse envolvimento das comunidades, o pesquisador teria que ultrapassar a dimensão do conhecimento técnico e assumir também um viés de ativismo, de fomentador de ações culturais?

**OS:** Na região, nosso trabalho se divide entre pesquisa e extensionismo, isto é, pesquisa aplicada, implementando desde sistemas alternativos para georreferenciamento de lotes até sistemas de captação de água. O método científico, no entanto, está sempre por trás de nossas ações.

**V!10:** Como se dá essa implementação de sistemas? Quais são as ações do pesquisador?

**OS:** Primeiro, o problema é identificado. Por exemplo, famílias com as quais trabalhamos em alguns projetos têm que andar até 4 km para ter acesso à água potável. Depois, identificamos a solução: implementar sistemas de captação de água nos lotes, e, então, desenvolvemos e implementamos vários modelos diferentes, testamos e avaliamos todos eles e transferimos as tecnologias para a comunidade.

A transferência de conhecimento envolve várias ações. A primeira é identificar as alternativas com as quais os beneficiários têm mais afinidade e lhes permitem cumprir seus objetivos dentro de vários critérios de viabilidade. Em seguida, são elaboradas cartilhas que ensinam como a implementação, operação e manutenção dos sistemas em questão devem ser feitas. São, então, organizadas oficinas para a implementação de alguns sistemas e, em seguida, os próprios beneficiários os implementam.

**V!10:** Ao longo do tempo, ao observar os resultados que os projetos têm produzido, após a finalização da implementação e capacitação iniciais, o uso que as comunidades fazem dos sistemas implementados pelo IPAM tem correspondido ao que estava previsto inicialmente? A cultura local e as dinâmicas próprias das populações acabam alterando alguns usos?

**OS:** Depende do tipo de implementação. Os resultados de projetos que visam o atendimento de necessidades individuais e essenciais, como os sistemas de fornecimento de água, correspondem muito mais que os que visam necessidades coletivas. Isso está diretamente vinculado à capacidade de cooperativismo que, na maioria das regiões, é muito baixa.

Por exemplo, uma questão chave na agricultura familiar, na região, é a mecanização. Como as áreas de cultivo são pequenas, não é viável que cada família tenha um trator, e são raras as experiências onde um grupo de famílias recebe um trator e consegue se organizar para mantê-lo funcionando.

Em alguns lugares, a prefeitura assume o papel de emprestar o trator. Em outros, eles são alugados e, na maioria dos casos, ainda é feita a roça de toco, ou coivara, tecnologia ancestral de corte e queima das árvores.<sup>1</sup> Com a nova lei ambiental, que proíbe a queima, o esforço de reverter essa aversão ao cooperativismo é urgente.

Em muitos locais onde o associativismo se desenvolve, existe a influência de imigrantes europeus, principalmente germânicos. Isso não é uma regra. Nos assentamentos de várzea, as experiências de associativismo de sucesso são mais comuns, talvez pelo fato do tipo de produção exigir este comportamento. Isso não é uma questão específica dos agricultores familiares da Amazônia: é algo histórico, característico do povo brasileiro, em geral. É possível, inclusive, identificar isso nas universidades, por exemplo.

**V!10:** Sim, certamente. Mas, dessa perspectiva, pode-se entender, então, que o pesquisador, enquanto indivíduo com outro *background* cultural, precisa aprender a lidar com a complexidade local da comunidade, seus valores, para, inclusive, atingir a meta de implementação de sistemas?

---

<sup>1</sup> "O sistema [chamado de roça de toco] é baseado na derrubada e queima da vegetação, seguindo-se um período de cultivo e, após o declínio da fertilidade do solo, um período de pousio para restauração da fertilidade." (Para mais informações, ver Siminski, A. e Fantini, A. C. **Roça-de-toco: uso de recursos florestais e dinâmica da paisagem rural no litoral de Santa Catarina**, em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782007000300014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782007000300014&script=sci_arttext). Acesso em 3/11/2014.

# V!RUS 10

>DIY//DO IT YOURSELF!+

revista do nomads.usp | nomads.usp journal  
isbn 978-072v 1 CC BY-NC

**OS:** Sim, sem dúvida nenhuma. É o casamento entre o saber tradicional, o conhecimento científico e a cultura local que compõe a base para qualquer experiência de sucesso.

**V!10:** Esse tripé é, segundo o diretor executivo do Instituto, Paulo Moutinho, a base da missão do IPAM: o social, o ambiental e o econômico. O que significaria, em última instância, conjugar essas três esferas em intervenções na Amazônia? Quais seriam as estratégias e as dificuldades para se efetivar essa conjugação nos projetos?

**OS:** O objetivo final para o tipo de trabalho que fazemos é que as experiências de sucesso influenciem a construção e implementação das políticas públicas. O que se pode notar, no entanto, é que o ambiente regulatório brasileiro não foi construído para promover o desenvolvimento sustentável. Assim, reformas tributárias e fiscais voltadas a dar mais viabilidade econômica a essas ações seriam muito bem-vindas.

**V!10:** Isso nos leva a uma outra reflexão que gostaríamos de fazer com você, sobre o financiamento, ou os financiadores dos projetos do Instituto. Vocês se situam, de certa forma, entre os órgãos estatais, que financiam, e as comunidades e suas necessidades, e nem sempre os interesses do Estado e das comunidades convergem. Como vocês lidam com isso na elaboração e implementação de projetos?

**OS:** Nossa atuação está voltada para suprir necessidades das comunidades dentro do contexto da nossa missão. Por exemplo, nós não construímos hidroelétricas, mas podemos ajudar as famílias que serão desalojadas pela construção. Como só implementamos projetos desenhados em parceria com as comunidades, onde há interesses conflituosos, não há projeto.

**V!10:** Sim, mas o Estado tem, pelo menos, três esferas - federal, estadual e municipal -, e pode ocorrer que um projeto financiado pelo governo federal tenha interesses distantes daqueles do governo estadual ou da prefeitura, por exemplo.

**OS:** Sim, muitas vezes os interesses são distantes mas não necessariamente conflituosos. Um projeto pode ser prioridade para uma esfera e não ser para outra.

# V!RUS 10

>DIY//DO IT YOURSELF!+

revista do nomads.usp | nomads.usp journal  
isbn 978-074v100 RV-NC

**V!10:** E os financiadores internacionais? Quais seriam, em geral, os interesses deles em estabelecer parcerias com vocês? No *site* do Instituto, pode-se perceber que o perfil dos financiadores internacionais é bem variado.

**OS:** As fundações internacionais financiam todo tipo de ação filantrópica no mundo, educação, saúde, etc. e meio ambiente. Dentre elas, algumas estão focadas nas florestas tropicais. Por isso, anualmente aplicamos nossas propostas para os editais dessas fundações.

**V!10:** Uma vez implantado um projeto, espera-se uma cogestão entre o IPAM e a comunidade para garantir a sustentabilidade do projeto? Quando se encerra - ou não se encerra - a ação do IPAM?

**OS:** Depende do projeto. Em alguns casos, como o dos poços, a participação do IPAM se encerra quando o poço é entregue à família. Em outros casos, como no fortalecimento de co-gestão nos assentamentos, o processo é contínuo, fomentando a consolidação dos conselhos gestores e das associações.

**V!10:** Como funcionam os conselhos gestores? Que autonomia eles têm para tomadas de decisão?

**OS:** Existem vários tipos. Por exemplo, nas Reservas Extrativistas, as RESEX, os conselhos têm um papel institucional definido já no decreto de criação da reserva. Nos assentamentos, eles são criados, na maioria das vezes, como o embrião da organização social dentro do assentamento. Em geral, a partir desses conselhos, são criadas as associações, que podem evoluir para uma cooperativa. No nosso caso, se não existe uma associação em um assentamento onde vamos trabalhar, fomentamos a criação de um conselho para estabelecer um diálogo comunitário com aquele grupo.

**V!10:** O IPAM participa do conselho? Em que momento o IPAM se retira?

**OS:** O IPAM não participa do conselho. O IPAM dialoga com ele, ajuda, no início, a explicar a importância, como funciona, etc., para que ele evolua para uma associação apoiada na burocracia, na Constituição, etc..

**V!10:** Algum projeto foi replicado por iniciativa de algum conselho gestor? Ou seja, sem a participação do IPAM?

**OS:** A organização social, uma vez desenvolvida, serve de plataforma para diversas ações. Assim, é difícil precisar quantos e quais projetos foram implementados a partir de um núcleo desse tipo. No entanto, é possível afirmar que, quanto mais organizado estiver o grupo, maior a chance de acesso a projetos públicos e privados.

**V!10:** O contato do IPAM com as populações e comunidades locais também tem um sentido inverso, de alterar concepções e provocar reflexões nos pesquisadores?

**OS:** Com certeza, é sempre um caminho de mão dupla. Foi dessa relação que nasceu a atual forma de atuação do IPAM, que, além da pesquisa pura, tem forte componente de pesquisa aplicada e extencionismo.

**V!10:** Para finalizar, gostaríamos que você fizesse uma consideração mais geral. O trabalho do IPAM está focado no desenvolvimento de atividades e ações para a manutenção de florestas em pé, restauração de áreas florestais degradadas, pagamento por serviços ambientais e estruturação de mercados de carbono. Como isso se articula, em termos sustentáveis, na micro e na macro escala?

**OS:** Nosso trabalho busca promover a conexão entre a realidade de campo, no chão, as organizações locais, os governos municipais, estaduais, federal e a agenda internacional de mudanças climáticas. Temos, hoje, ações voltadas a todas essas esferas. Buscamos levar nossa experiência no chão para as negociações internacionais e trazer esses resultados de volta.

**V!10:** Em uma avaliação rápida, seria possível considerar que o conjunto dos projetos desenvolvidos, ao longo desses vinte anos de atuação do IPAM, se sustentou? Foram replicados espontaneamente? Consolidaram metodologias de auto-sustentabilidade e sustentabilidade ambiental?

**OS:** Sim, desde a esfera internacional, o conceito de REDD<sup>2</sup> se baseou em um trabalho em parceria, envolvendo o IPAM, sobre reduções compensadas de

---

<sup>2</sup> **REDD** - Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal - O conceito de REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal), basicamente, parte da idéia de incluir na contabilidade das emissões de gases de efeito estufa aquelas que são evitadas pela redução do desmatamento e a degradação florestal. Nasceu de uma parceria entre pesquisadores brasileiros e



emissões, até a implementação do CIDSX - Consórcio Municipal para Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e do Xingu.<sup>3</sup>

**V!10:** Você gostaria de acrescentar alguma coisa, ou destacar algo que não perguntamos?

**OS:** Creio que não, foi uma conversa muito boa.

**V!10:** Também curtimos, muito obrigado!

**OS:** Um grande abraço para vocês.

---

americanos, que originou uma proposta conhecida como “Redução Compensada de Emissões” (Santilli *et al*, 2000), que foi apresentada durante a COP-9, em Milão, Itália (2003), por IPAM e parceiros. Segundo este conceito, os países em desenvolvimento detentores de florestas tropicais, que conseguissem promover reduções das suas emissões nacionais oriundas de desmatamento receberiam compensação financeira internacional correspondente às emissões evitadas. O conceito de redução compensada tornou-se a base da discussão de REDD nos anos seguintes. (<http://www.ipam.org.br/saiba-mais/O-que-e-e-como-surgiu-o-REDD-/3>).

<sup>3</sup> Para mais informações, ver [www.ipam.org.br/download/livro/IPAM-em-Revista-2012/735](http://www.ipam.org.br/download/livro/IPAM-em-Revista-2012/735).