



## Escola Internacional de Bioinsumos

Por RAÍZES

Abya Yala é o termo usado pelo povo Kuna, que habita o território dos atuais estados do Panamá e da Colômbia, para se referir ao continente americano como um todo, antes da colonização europeia. No idioma kuna, "Yala" significa terra/território, e "Abya" significa mãe madura; portanto, o significado do termo seria "terra em plena maturidade", ou também "terra da vida". [1]

Abya Yala também é o nome escolhido pela 3ª turma da Escola Internacional de Bioinsumos (EIB), um curso que terminou em 30 de agosto na Bahia, Brasil.

### O que é a Escola Internacional de Bioinsumos?

A Escola Internacional de Bioinsumos (EIB) é uma iniciativa da Associação Internacional para Cooperação Popular - Baobab, que busca criar um espaço de



formação, capacitação, intercâmbio e sistematização de experiências relacionadas à produção e ao uso de bioinsumos por organizações camponesas do Sul Global. Seu objetivo é criar um espaço para a consolidação técnica, a formação político-organizativa e a construção de propostas relacionadas aos bioinsumos por meio do intercâmbio de conhecimentos e saberes, a fim de contribuir para a formação agroecológica de agricultores, extensionistas, pesquisadores e outros sujeitos sociais comprometidos com o fortalecimento da agricultura familiar e das organizações populares no Sul Global.

Desde sua criação em 2023 até hoje, foram realizados três cursos da EIB.



Terceira turma da Escola Internacional de Bioinsumos. Foto: Arquivo Baobab-IAPC.

O primeiro curso da EIB foi realizado na Argentina, com a participação de 30 alunos de 15 organizações populares, provenientes de 9 países da América Latina e do Caribe. Esse curso foi realizado na cidade de Vieytes, província de Buenos Aires, na sede da [Escola Nacional de Agroecologia \(ENA\)](#), um espaço de educação popular em agroecologia fundado em 2021 pela organização argentina *Federación Rural para la Producción y el Arraigo*.

O segundo curso foi realizado em novembro de 2023 no Nepal. Com sede em Bhaktapur, a organização anfitriã foi a Federação dos Camponeses do Nepal, a ANPFa. Estudantes de 11 países da Ásia e da África participaram desse curso, com a participação de 20 organizações populares.



Primeiro curso da EIB visitando cooperativas da *Federación Rural para la producción y el Arraigo*, Argentina. Foto: Arquivo Baobab-IAPC.

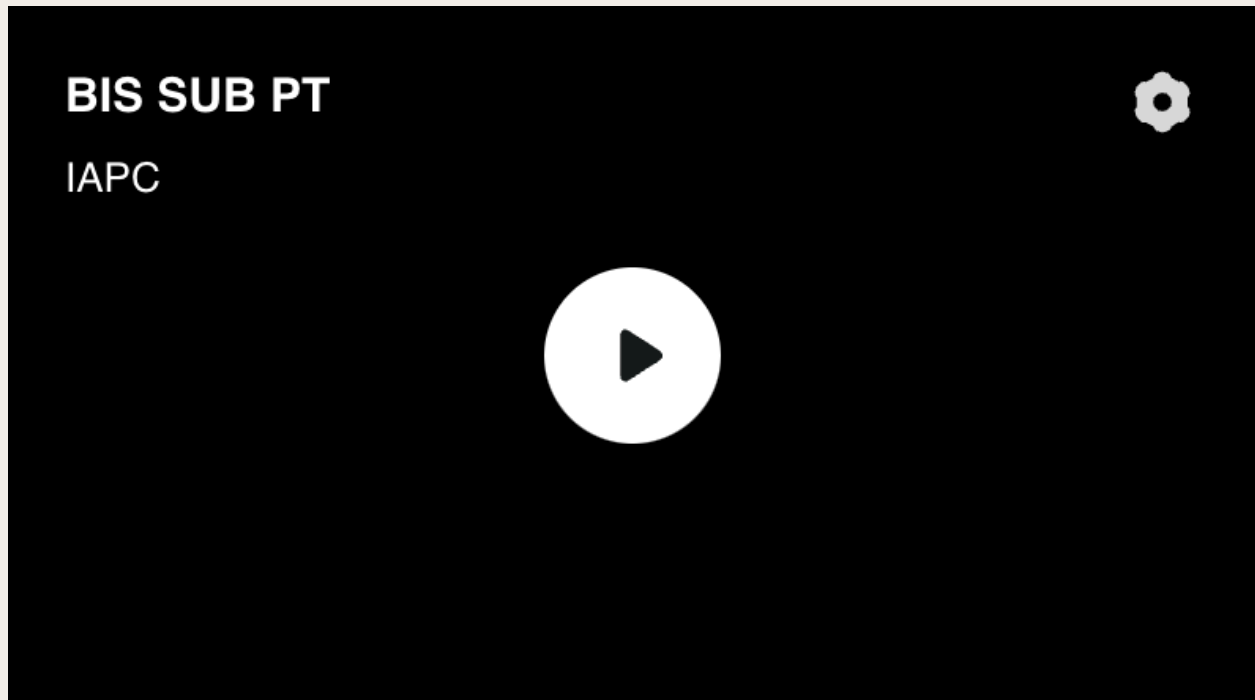


Segundo curso do EIB no Nepal. Foto: Arquivo Baobab-IAPC.

O curso mais recente foi realizado em agosto deste ano (2024). Com sede na Bahia (Brasil), assim como o primeiro curso, contou com a participação de países da América Latina e do Caribe, conseguindo, neste caso, ampliar a participação para 16 organizações de base, de 12 países. Nessa ocasião, a EIB foi realizada nas instalações da [Escola Popular de Agroecologia e Agrofloresta Egidio Bruneto \(EPAAEB\)](#), um projeto educacional conduzido pelo Movimento



dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) nos últimos 10 anos, voltado para a formação técnica e política dos agricultores da região, e de pessoas (técnicos, pesquisadores e outros) comprometidas com a agroecologia em geral. A EPAAEB também conta com um setor de produção que dialoga com a produção das famílias camponesas locais, a fim de experimentar e avançar na produção agroecológica.



### **Bioinsumos: práticas tradicionais e tecnologias contestadas.**

Os bioinsumos fazem parte das práticas e dos conhecimentos agrícolas tradicionais, que foram desenvolvidos e aperfeiçoados junto com a prática camponesa, em relação à diversidade biológica, geológica e cultural de cada aldeia. São práticas e tecnologias baseadas em uma visão holística da agricultura, que utilizam os minerais, a biodiversidade e os microrganismos presentes na natureza como mecanismos para equilibrar os sistemas de produção. Assim, os bioinsumos podem incluir fertilizantes e corretivos orgânicos, compostagem, biofertilizantes, repelentes naturais à base de substâncias vegetais, caldos minerais, captura de microrganismos, entre outros.



A visão simplista da agricultura moderna substituiu essas práticas pelo pacote tecnológico da Revolução Verde. Os bioinsumos foram considerados “atrasados” e “pouco eficientes”, e foram substituídos pela agricultura de insumos, principalmente a síntese química, que gera uma dependência dos agricultores em relação aos pacotes tecnológicos vendidos pelas multinacionais, que assim se apropriaram de uma parte significativa da renda agrícola. [2]

No entanto, a agricultura baseada em produtos químicos está cada vez mais enfrentando restrições de produção, ambientais, regulatórias e de mercado. Diante disso, o capital do agronegócio está migrando para a produção dos chamados “insumos orgânicos”. [3] Muitas organizações camponesas denunciam que, longe de representar uma mudança em direção ao paradigma agroecológico, isso representa apenas uma substituição de insumos e uma apropriação de bioinsumos por esses capitais como outro mecanismo de geração de renda.

Nesse contexto, a EIB surge como uma ferramenta de formação e articulação para o desenvolvimento e a defesa dos bioinsumos nas mãos da produção camponesa e cooperativa, entendendo os bioinsumos não como uma mera substituição de insumos químicos, mas como uma ferramenta no âmbito da agroecologia, para a gestão de sistemas de produção autônomos, sustentáveis e resilientes.

Como afirma Andreia Matheus, do setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST, e que faz parte da Coordenação da EIB: “Essa escola é muito estratégica nesse momento histórico, porque, em uma perspectiva internacional, ela constrói e coloca a agroecologia no centro das estratégias camponesas. E, nesse quadro, os bioinsumos são uma possibilidade, uma condição objetiva, para fazer avançar a agroecologia, em uma perspectiva de acesso a novas tecnologias, mas também de reconhecimento e validação das práticas e tecnologias históricas da agricultura camponesa”.



Sala de aula. Foto: Arquivo Baobab-IAPC

## O conteúdo da Escola Internacional de Bioinsumos.

Durante os 20 dias de cada curso da EIB, os participantes trocam experiências, conhecimentos, debates e práticas sobre os fundamentos técnicos, políticos e históricos da agroecologia e dos bioinsumos. O ponto de partida necessário é a análise da questão agrária no Sul Global, em particular a disputa entre o modelo do agronegócio e o modelo camponês da agroecologia, e o papel das tecnologias nessa disputa.

De um ponto de vista mais técnico, mas em diálogo com os fundamentos políticos da agroecologia, é abordada a compreensão do solo como um sistema vivo e como a base dos agroecossistemas. Também inclui conteúdo sobre o papel da biodiversidade, o manejo ecológico de insetos e doenças e os estágios e indicadores dos processos de transição agroecológica.



Testes de solo e práticas de bioinsumos. Fotos: Arquivo Baobab-IAPC.

Durante todo o curso, a teoria é complementada pela prática. Com planejamento prévio e o trabalho coletivo de toda a turma, facilitadores e alunos estudam e elaboram bioinsumos: compostagem, captura e reprodução de microrganismos nativos, biofertilizantes fermentados (supermagro e bokashi líquido), caldos minerais, entre outros. Ao resgatar o conhecimento de cada território sobre essas práticas tradicionais, o objetivo é avançar na sistematização e tecnificação dessas práticas.



Práticas de processamento de bioinsumos. Fotos: Arquivo Baobab-IAPC.

Por outro lado, o aumento da escala da produção de bioinsumos em espaços de produção cooperativa é fundamental para a massificação da agroecologia. Com base em experiências no desenvolvimento de Unidades de Produção de Bioinsumos, são discutidas e trocadas considerações, necessidades e cuidados para o aumento de escala e a tecnificação da produção de bioinsumos em cooperativas de agricultores.

Por fim, a EIB oferece oportunidades de estudo e debate sobre a legislação em vigor e/ou em discussão sobre bioinsumos nos diferentes países participantes.



Esse aspecto é central na atual disputa por essas tecnologias, de modo que se discutem não apenas os aspectos da legislação que poderiam abrir as portas para a privatização, mas também a possibilidade de desenvolver regulamentações a partir da perspectiva de melhorar e manter a produção de bioinsumos nas mãos dos camponeses.

Entre os facilitadores do curso estavam líderes políticos e intelectuais, incluindo João Pedro Stédile, líder do MST Brasil e da Via Campesina, e John Bellamy Foster, um renomado intelectual marxista que é uma referência na economia política do capitalismo e na crise ecológica.

A EIB também envolve a participação de instituições de referência em produção agrícola e tecnologias de bioinsumos. Participaram facilitadores de várias instituições, incluindo o Serviço Nacional de Sanidade e Qualidade Agroalimentar (SENASA) e o Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Camponesa e Indígena (INAFCI) da Argentina; a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e o Instituto Brasil Orgânico, e; o Conselho de Pesquisa Agropecuária do Nepal (NARC).

Essa participação tem o objetivo de fortalecer o vínculo entre as instituições e os movimentos de agricultores. Um dos participantes da Embrapa Agrobiologia, Christiani Alonso, refletiu sobre a importância desse vínculo: “Trabalhar em conjunto com os movimentos, com as organizações de agricultores, entender as realidades, as dificuldades, os diferentes conhecimentos que já existem e que não necessariamente foram gerados em um ambiente acadêmico, é muito importante para ter sucesso, tanto na produção científica quanto na aplicabilidade prática desses conhecimentos, no dia a dia dos agricultores”.

### **Uma escola com várias dimensões**

Em sua abordagem, a EIB baseia-se na experiência acumulada dos movimentos camponeses do Sul Global na educação popular em geral e, em particular, na educação de camponês-para-camponês. Durante o trabalho em sala de aula, o conhecimento prévio é recuperado e o intercâmbio e a produção de conhecimento entre alunos e professores são incentivados.



O intercâmbio entre todos os participantes é um princípio pedagógico da EIB. Foto: Arquivo Baobab-IAPC.

Mas o aprendizado não ocorre apenas na sala de aula. Na EIB, além do estudo, são trabalhadas outras dimensões pedagógicas: a organicidade, como base da organização coletiva entre alunos e professores; o trabalho coletivo, para sustentar as tarefas necessárias, e; o intercâmbio cultural entre os países, comunidades e organizações participantes.

Uma dimensão que é central e perpassa toda a EIB é a “mística”: um momento de troca entre os participantes, que trazem símbolos, elementos culturais e emoções que mobilizam e motivam as lutas cotidianamente. A construção da mística na EIB é de responsabilidade de todo o grupo; assim, quando compartilhada, cada experiência pessoal se transforma em uma experiência coletiva, com a riqueza das visões de mundo e culturas dos que participam da Escola.



A EIB também é nutrida pelo intercâmbio de culturas e visões de mundo. Fotos: Arquivo Baobab-IAPC.

## Horizontes e perspectivas

Os três cursos realizados até o momento permitiram um rico intercâmbio entre agricultores, técnicos, profissionais e ativistas de diferentes países e organizações, possibilitando pensar em redes de articulação para o avanço e massificação da agroecologia no Sul Global. A tarefa da EIB não se encerra nos 20 dias de curso, pois ao final do curso cada coorte elabora um plano, um roteiro com projeções e desafios para dar continuidade ao trabalho.

Um dos desafios enfrentados pelos participantes da EIB é avançar na sistematização de experiências e informações sobre bioinsumos em cada região: protocolos de produção, análise de composição e qualidade, testes de eficácia, etc.

Outro desafio está relacionado ao avanço no estudo de tecnologias como microrganismos isolados, a fim de avaliar as possibilidades de desenvolvimento dessas tecnologias em biofábricas camponesas e estudar sua aplicabilidade em processos de transição agroecológica.



A EIB é um espaço em constante construção e transformação, e seu potencial está na diversidade de atores envolvidos. Cada participante retorna ao seu território com a tarefa de multiplicar o que aprendeu. Mas, ao mesmo tempo, com a convicção de fazer parte de algo maior: uma rede de cooperação que se baseia na solidariedade internacional com todos os povos que lutam pela soberania alimentar.

O trabalho realizado pela EIB é apenas o início de uma grande rede de cooperação entre os povos do Sul Global para a massificação da agroecologia. Para o desenvolvimento de sistemas de produção mais sustentáveis, com trabalho digno para os agricultores e para a Soberania Alimentar e a saúde de nossos povos.

## Referencias

1. <https://www.ecoport.al.net/temas-especiales/pueblos-indigenas/abya-yala-el-verdad-ero-nombre-de-este-continente/>
2. Stedile, J. P. (2015). Reflections on the Tendencies of Capital in Agriculture and Challenges for Peasant Movements in Latin America. *The Struggle for Food Sovereignty: Alternative Development and the Renewal of Peasant Societies Today*, 35-54.
3. Olson, S. (2015). An analysis of the biopesticide market now and where it is going. *Outlooks on Pest Management*, 26(5), p. 205.