

EDUCAÇÃO, AGROECOLOGIA E BEM VIVER

TRANSIÇÃO AMBIENTALISTA PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS

Organização

Marcos Sorrentino

Maria Henriqueta Andrade Raymundo

Simone Portugal

Fernanda Corrêa de Moraes

Rafael Falcão da Silva



Educação, Agroecologia e Bem Viver: transição ambientalista para sociedades sustentáveis

Organização

Marcos Sorrentino

Maria Henriqueta Andrade Raymundo

Simone Portugal

Fernanda Corrêa de Moraes

Rafael Falcão da Silva

Educação, Agroecologia e Bem Viver: transição ambientalista para sociedades sustentáveis

Organização

Marcos Sorrentino, Maria Henriqueta Andrade Raymundo, Simone Portugal, Fernanda Corrêa de Moraes e Rafael Falcão da Silva

Capa, projeto gráfico e diagramação
Rawson Tulio e André Gorga

Revisão

Gilberto Yoshinaga

Educação, agroecologia e bem viver: transição ambientalista para sociedades sustentáveis/ Marcos Sorrentino; Maria Henriqueta Andrade Raymundo; Simone Portugal; Fernanda Corrêa de Moraes; Rafael Falcão da Silva (org).

Piracicaba, SP: MH-Ambiente Natural, 2017. 344 p.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN: 978-85-54939-01-4

1. Educação. Agroecologia. Bem Viver. Educação Ambiental. Sociedades Sustentáveis.



SUMÁRIO

Prefácio

Carlos Rodrigues Brandão 7

Parte 1

Desafios e Utopias para Sociedades Sustentáveis

Apresentação pela Comissão Organizadora 15

Movimento Educador “Eco-socialismo e Bem Viver”

*Fernanda Corrêa de Moraes, Vivian Battaini,
Laura Vidotto Sacconi, Tomás Mauricio Almeida Carvalho,
Suzani Maria Rodrigues da Paz, Marcos Sorrentino* 19

A difícil transição para sociedades sustentáveis

Ladislau Dowbor 27

Desafio local-global da Economia Solidária

Daniel Tygel 39

Pensamento utópico

Arlindo Rodrigues 51

Usos agroecológicos ou agroexportadores da terra: eco-socialismo ou barbárie

Luiz Antonio Ferraro Júnior 67

Qual a relação entre o direito à comunicação e a educação ambiental?

Thais Brianezi 77

Multifuncionalidade da Paisagem Rural: uma abordagem sistêmica agroecológica	
<i>Keila Cássia Araújo, Solange Terezinha Guimarães e Paulo Rogério Lopes</i>	89
Agroecologia, Biodiversidade, Reforma Agrária e Educação Ambiental	
<i>Marcos Sorrentino, João Dagoberto dos Santos, Daniel Fonseca Andrade, Paulo Yoshio Kageyama (in memorian)</i>	103
A insustentável leveza hortelã: agricultura urbana como ferramenta de transformação	
<i>André Ruoppolo Biazoti</i>	123
Agroecologia, Movimentos Sociais e Bem Viver	
<i>Fernanda Corrêa de Moraes e Marcos Sorrentino</i>	135
Importância da agrobiodiversidade: conservação on farm ou conservação na roça?	
<i>Paulo Rogério Lopes, Fábio Frattini Marchetti, Juliano Silva do Nascimento, Paulo Yoshio Kageyama (in memorian)</i>	149
Ubuntu: habitar um local, partilhar um lugar, compartilhar uma vida	
<i>Carlos Rodrigues Brandão</i>	171

Parte 2

Intervenções educadoras: vivências e reflexões

Apresentação pela Comissão Organizadora	189
Educação ambiental e agroecologia: um diálogo necessário	
<i>Simone Portugal, Fernanda Corrêa de Moraes, Maria Henriqueta Andrade Raymundo, Nádia Rosário de Oliveira e Marcos Sorrentino</i>	193
Aprendizados a partir de reflexões sobre a formação de técnicos agroflorestais, em uma abordagem agroecológica, na Escola da Floresta (AC)	
<i>Fabiana Mongeli Peneireiro</i>	207

A ludicidade em processos educadores para a transição para sociedades sustentáveis: a experiência do projeto CriAtividade e educação ambiental	
<i>Rachel Andriollo Trovarelli, Karine Silva Faleiros, Laura Rydlewski e Carolina Antunes</i>	223
Espaço Educador Casa do Bem Viver e a formação de sujeitos potentes na transição para sociedades sustentáveis	
<i>Luã Gabriel Trento, Fernanda Corrêa de Moraes, Tomás Mauricio Almeida Carvalho e Marcos Sorrentino</i>	239
Juventude e agroecologia: uma experiência educacional na Vila das Crianças, Santa Maria (DF)	
<i>Helena Maria Maltez e Fabiana Mongeli Peneireiro</i>	251
Encontro-jangada: uma tentativa em educação popular	
<i>Silvio Ricardo Munari Machado, Ivan Rubens Dario Júnior e Erika Hornink</i>	271
Formação de agroecólogos (as) no Estado de São Paulo: a experiência do curso de agronomia com ênfase em agroecologia e sistemas rurais sustentáveis	
<i>Paulo Rogério Lopes, Manoel Baltasar Baptista da Costa, Fernando Silveira Franco e Marcelo Nivert Schindwein</i>	283
Alfabetização Agroecológica Ambientalista: diálogo de saberes no território do Extremo Sul da Bahia	
<i>Maria Henriqueta Andrade Raymundo, Simone Portugal, Luciana Ferreira da Silva e Marcos Sorrentino</i>	295
Anexo	
<i>Guia do Educador Ambiental Popular</i>	305
Sobre os autores	335

PREFÁCIO

Quando venta o vento no cata-vento

Algumas palavras e algumas ideias demoram a serem pensadas, escritas e vividas juntas. Exemplo: *educação + agroecologia + bem viver*.

E o fato de que elas apareçam juntas não apenas no título, mas entre as ideias germinais deste livro, é bem mais do que um achado e uma surpresa. É uma alegria e uma felicidade.

De todas as maneiras que me são possíveis, tanto escrevendo quanto falando, tenho insistido sempre que a nossa maior limitação está em que, pessoal ou coletivamente, cada quem de nós vive a sua vocação de presença, pensamento e militância, quase sempre no interior de seu próprio círculo mais imediato. No seu lugar próprio e quase sempre no interior de suas fronteiras.

Este talvez seja o mais grave esquecimento entre nós, quando pensamos que, por exemplo, a educação ambiental é uma questão de pedagogia e, não de uma interativa e sempre mutável ecologia de sentidos, sensações, sentimentos, saberes, significados e sociabilidades (a nossa vocação de não apenas habitar uma sociedade, mas construir um mundo). E, como tal, sua vocação estará mais no arriscar-se a interagir entre-fronteiras do que no buscar preservar a segurança ilusória do permanecer-ali-em-algum- lugar.

Este livro fecundamente plural em vários sentidos nos desafia a pensar – ou a recordar – que a vocação política da *educação ambiental* é a construção de um (ou alguns) *socialismos eco-humanistas* e pluri-humanizadores, que ousem fazer frente a todas as persistentes formas de capitalismo, pré ou pós-liberais.

Se assim for, a sua economia é a *economia solidária*. E como uma prática entre seres humanos, a sua *agricultura* é a *familiar* e a

das sociedades tradicionais e dos acampamentos e dos assentamentos das terras conquistadas pela força dos direitos dos camponeses sobre a ganância dos latifundiários.

E, assim, a sua *geografia* é a *cartografia social*, que a cada dia redesenha uma Nação em que vivem índios, quilombolas, lavradores da terra e pessoas como você e eu e, não, os solenes e visíveis recantos do poder, ou dos “paraísos de poucos”, nos roteiros do turismo dos ricos.

Da mesma maneira como, para além de apenas *sustentável*, o seu *desenvolvimento* aspira ser o reverdecimento de um Planeta re-harmonizado entre todos os seus habitantes, desde um Pé de Ipê até os Seres Humanos. Um acontecer de transformações que não venham a reproduzir o *desenvolvimento* do incremento do poder e do capital de alguns poucos, às custas do des-envolvimento de quase todas e todos os outros.

Diante de um livro ousado, e corajosamente liminar como *Educação, Agroecologia e Bem Viver: transição ambientalista para sociedades sustentáveis*, antes das ideias, é uma imagem que me vem à mente.

Ela é talvez a mais inocente e, por isso mesmo, talvez a mais fiel. Vejo diante de mim um cata-vento, e imagino que ele seja a melhor metáfora do que devemos buscar ser, pensar e praticar.

Parado, imóvel nas mãos de uma criança, e, sem o vento, ele deixa ver as suas abas, ou as suas pás. Cada uma em seu lugar determinado, cada uma com a sua cor individual, embora todas bem semelhantes em sua mesma forma.

Mas, do que vale um cata-vento imóvel, a não ser como um adorno de parede ou uma espera nas mãos da criança? E eis que quando a criança move o corpo, corre com ele e chama o vento, então o ser do cata-vento se revela. Ele se move, gira, roda e faz cada pá ser todas as outras.

E cada uma não propriamente perde a sua cor e a sua forma e identidade. Pois o que acontece é que no movimento que inventa o rodar do cata-vento todas elas se integram em uma múltipla, “uma-só-formada-por-todas”.

Somos um cata-vento de palavras, propósitos, projetos e processos.

Cada “aba-de-quem-somos” em sua individual vocação possui a sua força e o seu valor. No entanto, a energia de cada uma delas somente se revela na sincronia do entre-nós que o coletivo-ação de todas realiza ao mover-se e se integrar.

Durante anos da juventude (e do começo da “idade madura”) fui um entusiasmado praticante de escaladas de montanhas. Passei inúmeras manhãs de verão no Rio de Janeiro e em suas imediações, pendurado em cordas a caminho do “cimo da montanha”, enquanto meus muitos amigos, mais “ajustados” do que eu, povoavam as praias de Copacabana, Ipanema e Leblon (naqueles anos raramente se ia além delas).

Naqueles tempos pioneiros costumávamos escalar amarrados uns aos outros em uma mesma corda em que atávamos pela cintura, dentro de um pequeno círculo que nos separava do outro companheiro de escalada por alguns poucos metros. Escalando, estávamos a cada momento uns-nas-mãos-dos-outros. Em uma aventura coletiva bem menos competitiva do que todos os outros esportes, o individual de cada quem resolvia-se no coletivo daquilo a que dávamos o nome de: “cordada”. E era costume dizermos aos outros o que vivemos em uma manhã de sábado, com uma expressão em que o erro proposital da gramática procurava acertar a sociologia da aventura. Dizíamos então: “eu fomos”.

Assim também agora “eu somos”, entre o que hoje pensamos e praticamos, sabedores de que o sentido de cada “ação especializada” somente se encontra no elo que estabelece com as outras.

Elos de uma corrente (melhor ainda, de uma “cordada”), pás de um mesmo cata-vento de vocações de insurgência, de trilhas de transformações e de horizontes de realistas utopias, somos individualmente o coletivo em que nos congregamos para pensar e praticar.

E somos coletivamente mais a rede (ou a corda) que nos une interativamente, do que a unidade do movimento ou da instituição a partir da qual no encontramos entre nossas diferenças e nos unimos a partir de nossas diferenciadas convergências.

Logo no primeiro capítulo do livro um título que nos convoca a uma abertura corajosa, nem sempre presente em coletâneas de estudos sobre a relação entre nós, os humanos, e a vida da natureza de que somos parte e partilha, eis que nos deparamos com um inesperado título: *Movimento Educador Ecossocialismo e Bem Viver*. Aqui estão palavras que, para mais além do título de um artigo, bem poderiam converter-se em um lema de pensamento, propósito e ação.

E eu fiquei surpreso e tocado ao ver essas duas inocentes e instauradoras palavras escritas no título do livro e do interior de alguns capítulos: bem viver. E, mais ainda, ao vê-las logo nas primeiras páginas bem próximas de: *educador ecossocialismo*. Os tempos da história e os lugares da geografia saem aqui de suas distâncias, e realística e utopicamente se associam para nos sugerir algo que podendo ser um utópico horizonte de futuro, é, antes, o desafio de passos do caminho a ser trilhado, se possível a partir de... hoje, agora.

Em minha pequena contribuição a este livro recordei como muitos anos antes de havermos aprendido a juntar *Bem Viver - o Sumak Kamsay* dos Povos Andinos - aos nossos ideários, eu ouvi pela primeira vez da voz de um jovem indígena na Bolívia o que bem mais tarde re-encontrei, entre sonoras palavras ocidentais, em Edgar Morin, Fritjof Capra e outros e outros. Enquanto em um intervalo tomávamos café e “tê de coca”, ele me ensinava como é possível dormir em um colchão no chão sentindo-se dormir não em uma casa fechada, mas na imensidão do Universo.

Entre os Andes e o Himalaia, quero encerrar essas palavras de abertura a um livro que bem a tempo veio para nos ajudar a abrir o que estava fechado, e a escancarar entre fronteiras o que estava apenas “aberto em seu lugar”, antecipando uma fração de um escrito de Vandana Shiva com que Fernanda Corrêa de Moraes e Marcos Sorrentino abrem o seu capítulo neste livro.

Ainda que sejamos um pequeno elo da cadeia, estamos ajudando a fazer com que ele permaneça. É necessário ser consciente disto. Caso se controle o mercado de armas, se controla as guerras. Caso você controle a comida, controla a sociedade. E se você controla as sementes, controla a vida na Terra.

Pensemos *semente* um pouco mais além da concretude vegetal de Vandana Shiva. Pensemos *semente* como aquilo que em outras terras e territórios naturalmente ambientais e ambientalmente simbólicos, entre palavras, frases, idéias e projetos de ação, nós lançamos nos diversos solos dos mundos em que vivemos e que desejamos transformar. Este livro nos convoca a isto: sermos – entre a pessoa de cada uma e a coletividade de todas e todos nós – os semeadores de uma esperança de vida que torne fecundo, feliz e duradouro o mundo em que vivemos. E um mundo que, por isso mesmo, nos toca recriar a cada dia e transformar a cada era.

Entre os tempos de quando começou a ser gestado e os dias de agora, Paulo Yoshio Kageyama nos deixou e foi semear vida em outras dimensões do Universo. Que a lembrança do que disse e viveu nos acompanhe entre estas páginas e outras de nossos dias e nossas vidas.

Rosa dos Ventos
Primavera de 2017
Carlos Rodrigues Brandão

DESAFIOS E UTOPIAS PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS



APRESENTAÇÃO

A transição para sociedades sustentáveis é o horizonte utópico que animou a produção e organização deste livro. Apresentar os desafios e caminhos possíveis para seu alcance foi o exercício realizado por autores e autoras que nos presenteiam com suas reflexões e visões, ora revelando o cenário de um modelo de vida biocida e alarmante, ora trazendo propostas e abrindo perspectivas esperançosas.

O primeiro artigo, de Fernanda Corrêa de Moraes, Vivian Battaini, Laura Vidotto Sacconi, Tomás Mauricio Almeida Carvalho, Suzani Maria Rodrigues da Paz e Marcos Sorrentino, introduz o Movimento Educador Ecosocialismo e Bem Viver, fomentado pela Oca - Laboratório de Educação e Política Ambiental da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq), buscando revelar as estratégias alcançadas e os acúmulos de dois anos de caminhada da iniciativa. Na sequência são apresentados cinco artigos elaborados por conferencistas que participaram do “Ciclo de Diálogos Ecosocialismo ou Barbárie”, que gerou o citado Movimento Educador. Será comum encontrar no conteúdo desses artigos referências ao Ciclo e a esse Movimento.

O artigo de Ladislau Dowbor, “A difícil transição para sociedades sustentáveis”, traz à tona questões sobre a governança e o mercado financeiro global como peças-chave que favorecem as discrepâncias entre o desenvolvimento econômico e social, tornando-se necessário, pelas palavras do próprio autor, “uma tomada de consciência planetária e a construção de uma outra cultura do desenvolvimento”. O autor destaca a necessária compreensão sobre os papéis da pesquisa e das novas articulações de poder, como indispensáveis para se entender a conjuntura da sociedade contemporânea.

Como mudar um mundo que não quer mudar? Por meio desta questão problematizadora, Daniel Tygel, em “Desafio local-global da

economia solidária”, discorre sobre o potencial dos movimentos econômicos populares, que precisam enfrentar os desafios paradigmáticos, culturais, teóricos e de tecnologia para seu fortalecimento. “Se a crise é a civilização, antes da dialética capitalismo/socialismo, então o verdadeiro campo de luta e resistência está na esfera do simbólico, na apreensão da realidade no sentido do desenvolvimento, do crescimento, da realização ou do trabalho”. Neste sentido, o autor aponta oito questões que considera fundamentais para este avanço.

Em “Pensamento utópico”, Arlindo Rodrigues busca sistematizar o pensamento e a força mobilizadora que tem “a capacidade de sonhar novas fronteiras utopistas” para a transformação da realidade social. No diálogo com Thomas More, Aldous Huxley e Karl Marx, por exemplo, discute sobre as dimensões de utopia, eutopia e distopia. Denuncia a “fraude ideológica” como arma política de domínio dos mais humildes aos valores do opressor, ou seja, utopias a serviço da globalização hegemônica.

O artigo de Luiz Antonio Ferraro Júnior, “Usos agroecológicos ou agroexportadores da terra: ecossocialismo ou barbárie”, traz a discussão sobre o uso da terra, sua função social e finalidade de produção. Ferraro tece o argumento de que a injustiça e a violência se tornaram estruturantes no domínio e uso da terra e, como consequência, são os elementos que mais afetam a “democracia, a justiça, a coesão social e a possibilidade da sociedade definir o bem-comum”. Traz ainda o ecossocialismo como ferramenta de busca para a descentralização de poder, fruto de um projeto popular e de uma governança democrática do território.

“Qual a relação entre o direito à comunicação e a educação ambiental?” é o artigo no qual Thais Brianezi buscou as interfaces entre esses dois campos, expressando a compreensão de que “o verdadeiro desafio dos movimentos sociais, aí incluídos os ambientalistas, seria, portanto, desconstruir categorias e lógicas naturalizadas que suportam o campo hegemônico e tornar hegemônicas novas categorias e lógicas propostas”. A autora também faz referências à necessidade do desenvolvimento de processos que eduquem para a complexidade e para a construção da racionalidade ambiental.

O segundo conjunto de artigos se apoia na discussão sobre a busca da construção de sociedades sustentáveis por meio da agroecolo-

gia e suas conexões com os conceitos de paisagem rural, reforma agrária, educação ambiental, agricultura urbana, movimentos sociais e bem viver.

Keila Cássia Araújo, Solange Terezinha Guimarães e Paulo Rogério Lopes trazem o conceito da multifuncionalidade da paisagem rural e discutem os processos ecológicos e a interatividade com os aspectos sociais, de modo a contribuir para a construção de novos padrões de desenvolvimento territorial sustentável, alinhado às expectativas das comunidades locais. O artigo tem como título “Multifuncionalidade da paisagem rural: uma abordagem sistêmica agroecológica” e alerta para a necessidade das práticas de gestão e manejo do agroecossistema serem mais bem integradas, adaptadas e cientes de seus impactos, não somente na microescala.

Em “Agroecologia, biodiversidade, reforma agrária e educação ambiental”, Marcos Sorrentino, João Dagoberto dos Santos, Daniel Fonseca Andrade, Paulo Yoshio Kageyama (*in memoriam*) apresentam a seguinte questão: “Quais são os caminhos para a produção de bens na terra e com a terra, mantendo a sustentabilidade dos agroecossistemas e gerando toda a diversidade possível de benefícios sociais?” Os autores reforçam a compreensão científica e popular sobre a centralidade da agrobiodiversidade e da biodiversidade na construção da reforma agrária e de uma agricultura sustentável. E, ainda, enfatizam o papel da educação e do diálogo no incremento da diversidade biológica e cultural.

No artigo “A insustentável leveza hortelã: agricultura urbana como ferramenta de transformação”, André Ruoppolo Biazoti discute a importância multifuncional da agricultura urbana e a sua relevância na transição para sociedades sustentáveis. Apresenta experiências ativistas junto a diferentes iniciativas de transformação dos espaços urbanos - destacando, por exemplo, as dimensões produtivas, a soberania alimentar, o empoderamento, o ativismo e a potência de ação. Para Biazoti, a agricultura urbana é fundamental nos processos de transição para sociedades sustentáveis e representa uma importante alternativa transformadora que deve ser considerada em projetos de políticas públicas ambientalistas.

Já em “Agroecologia, movimentos sociais e bem viver” Fernanda Corrêa de Moraes e Marcos Sorrentino fazem um levanta-

mento histórico sobre a formação do conceito de agroecologia e trazem para o debate a necessidade de articulação deste conceito com as dimensões populares dos movimentos sociais e das subjetividades qualitativas (ética e valores), do movimento latino-americano denominado “bem viver”. Desta forma, tecem uma crítica à racionalidade capitalista, que tem como base o acúmulo e a exploração socioambiental, e afirmam que a transformação social necessita da emergência de outras práticas e valores na sociedade.

Paulo Rogério Lopes, Fábio Frattini Marchetti, Juliano Silva do Nascimento e Paulo Yoshio Kageyama (*in memoriam*) dissertam sobre a importância da diversidade agrícola no campo e a relevância do manejo das roças para a conservação das bases genéticas da agrobiodiversidade. Com o título “Importância da agrobiodiversidade: conservação *on farm* ou conservação na roça?”, o estudo faz uma ponte entre a sociobiodiversidade e a agroecologia, coloca em evidência os potenciais riscos da contaminação gênica dos transgênicos, além de sugerir o uso do termo “conservação na roça” para designar a estratégia de conservação dos recursos fitogenéticos.

Por fim, um artigo-presente, “*Ubuntu*: habitar um local, partilhar um lugar, compartilhar uma vida”, de Carlos Rodrigues Brandão, amplia a visão sobre os conceitos de habitar e conviver, destacando o papel das escolas e das comunidades aprendentes como movimentos de ação social, a partir das suas redes de troca de saberes e experiências. Destaca, ainda, o potencial da gestão solidária e corresponsável da “nossa casa comum”, que se estende “do quintal de minha casa ao todo da casa Terra onde todos moramos e vivemos”.

Nosso desejo é de que esses **textos-sementes** possam ganhar forma e vida nas práticas cotidianas de cada pessoa e grupo social. Assim, visualizando utopias possíveis e aprofundando na compreensão das estratégias de superação da crise socioambiental, abrem-se caminhos em direção às desejadas sociedades sustentáveis.

Boa leitura!

Movimento educador

“Ecosocialismo e bem viver”

Fernanda Corrêa de Moraes
Vivian Battaini
Laura Vidotto Sacconi
Tomás Mauricio Almeida Carvalho
Suzani Maria Rodrigues da Paz
Marcos Sorrentino

(...) se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes. (FREIRE, 2000, p.33)

A busca por sentidos existenciais e caminhos para a aventura humana na Terra não pode ser reduzida por um modo de produção e consumo de exaltação ao mercado, que ignora grandes parcelas da humanidade absolutamente silenciadas e marginalizadas e ignora, também, o esgotamento desenfreado dos recursos do planeta.

Nesta lógica, foi criado um movimento educador que tem como impulso os debates e os diálogos sobre “Ecosocialismo e bem viver”. O movimento reforça a necessidade de convergência entre movimentos ambientalistas e socialistas para a superação deste modelo hegemônico “biocida”. Propõe, como principal ação, a realização de encontros pautados por diálogos sobre a atual conjuntura e sobre as políticas públicas de transição para sociedades sustentáveis.

A proposta busca a inclusão efetiva da perspectiva ecosocialista e do bem viver nos caminhos por sociedades sustentáveis por meio de dois processos sincrônicos e mutuamente dependentes:

- Trabalhar-se interiormente – aprimorar-se como ser humano (incorporar virtude aos nossos pensamentos, fala e gesto).
- Pensar e agir local e globalmente – apoiar a constituição de formas de organização social, de fazer política e de construir economias, instituições, estruturas, relações e espaços educadores.

A existência de movimentos sociais fortes, descentralizados e coordenados, desburocratizados e pluralistas, é uma via para ampliar-se a incidência das pautas socioambientais nas agendas públicas locais, regionais, nacionais e globais.

Sem “reinventar a roda”, no diálogo com as redes, fóruns, coletivos e movimentos sociais já existentes e utilizando a produção escrita já elaborada na área, este movimento busca fomentar e fermentar núcleos de base e articulações intra e intersetoriais que possibilitem o avanço em duas direções:

- *Programática* - buscando diálogos que façam além de um listado dos temas importantes para a construção de uma agenda ecossocialista de gestão, o mapeamento, maior visibilidade, construção e potencialização de pequenos coletivos, de tal modo que seu detalhamento possa servir de documento de trabalho e pauta de reivindicações articuladas;
- *Reivindicatória* - pautada pelos temas que emergem no item anterior ou pela conjuntura, articular uma ampla malha de atores sociais e grupos de base dispostos e disponíveis para mobilizações de diversos tipos.

As ações do movimento educador geraram um “Ciclo de Diálogos” materializado em oito encontros presenciais que resultaram na publicação de materiais audiovisuais, textuais via blog¹ e rede social²,

1 <https://dialogosea.wordpress.com>

2 <https://www.facebook.com/groups/762823493807079/?fref=nf>

na elaboração do *Guia do educador ambiental popular*³ e na sistematização dos encontros realizados na plataforma político-pedagógica⁴.

Os encontros presenciais, chamados de “Bons Encontros”, foram realizados com um pequeno apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) nos anos de 2015 e 2016, nos municípios de Piracicaba, São Paulo (dois momentos), Guarulhos, Ribeirão Preto e São José dos Campos, além de Porto Seguro (BA) e em Portugal - no V Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa -, com as temáticas: educação ambiental, agrobiodiversidade e políticas públicas de transição para sociedades sustentáveis; água e educação; consumo responsável e resíduos sólidos; agricultura ecológica; articulação internacional; conservação, agroecologia e espaços educadores; o momento atual e as estratégias de transição para sociedades sustentáveis; e a conjuntura atual e os desafios do ecossocialismo.

Estiveram presentes aproximadamente 440 pessoas, além daquelas que participaram pelas transmissões via internet. As edições envolveram 21 parcerias entre poder público, organizações não-governamentais (ONGs), coletivos educadores, associações e empresas. Foram mobilizados 33 palestrantes do meio acadêmico, de movimentos sociais e de outros setores da sociedade.

Para além dos encontros presenciais, houve a participação do movimento educador na mesa de estudos e debates: “Boaventura de Sousa Santos e Movimentos Sociais – por uma política emancipatória”, em São Paulo; participação no evento “Ocupe o largo”, nas versões “Extermínio da juventude negra” e “Primavera secundarista”, ambos em Piracicaba (SP); e na organização de duas atividades na escola ocupada E.E. Prof. Mello Cotrim, na mesma cidade, com a temática “Ocupação das escolas e educação no Brasil”.

O movimento educador incentiva a convergência entre movimentos e temáticas sociais diversas e o ideário ambientalista (ou ecologista). Nas décadas de 1960 e 1970, no Brasil, os ambientalistas eram considerados genericamente como *hippies*, anarquistas ou comu-

3 <https://dialogosea.wordpress.com/guia-do-educador-ambiental/>

4 <https://dialogosea.wordpress.com/plataforma-politica/>

nistas, e chamados de loucos, românticos e radicais. Mas, no final dos anos 1980, começaram a ser reconhecidos como um novo movimento social e a ganhar institucionalidade e adeptos distribuídos por todo o planeta. Por um lado, o movimento ganhou projeção e relevância, dando-se a devida importância a essa temática. Por outro lado, as bandeiras do ambientalismo foram sequestradas e muitas delas se tornaram estratégia para a denominada “maquiagem verde”.

O ecocapitalismo e as tecnologias verdes ganham grande projeção em detrimento das sérias críticas a sua essência gananciosa, consumista e predatória. Ao mesmo tempo em que o ideário ambientalista vai sendo “assumido” e simplificado pelo discurso hegemônico, vai também sendo incorporado criticamente pelos mais distintos movimentos sociais⁵.

Com sua agenda em disputa, permanece o desafio de origem do ambientalismo - constituir-se como um movimento educador transversal, voltado a mudanças culturais que dialoguem com os demais movimentos sociais, partidos políticos, instituições e com cidadania comprometida com a sustentabilidade socioambiental, com o **bem viver** e com a melhoria das condições existenciais da humanidade e das demais espécies que compartilham ou virão a compartilhar a Terra.

Três das propostas que animam o movimento educador são: simplicidade voluntária e do bem viver; sensibilidade com outras formas de vida; e realização de círculos de cultura.

A simplicidade voluntária e do bem viver é o questionamento profundo das necessidades materiais simbólicas vendidas como um pacote de obviedades. Ailton Krenak, indígena militante, fala sobre o “*kit* civilização” (KRENAK, 1992) quando se refere aos desejos de consumo e à necessidade de seu questionamento. São necessários? Em que medida cada um precisa ter um “*kit* civilização”? Quais itens dele podem ser bens públicos ou bem socializados?

A **simplicidade voluntária** converge com o “bem viver” ou

5 Um bom exemplo é o do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) quando assume a bandeira da agroecologia, na luta contra os agrotóxicos e transgênicos, e por um outro modo de produção no campo. Afirma que não basta a reforma agrária, mas também é necessária a soberania alimentar e um outro modo de produção no campo.

“*Sumak Kawsay*”, dos povos latino-americanos que reconhecem a diversidade e a necessidade de compartilhar a existência a partir de éticas e valores não mercadológicos (GUDYNAS, 2011). Nas palavras do teólogo Leonardo Boff, o bem viver aponta uma ética do suficiente para toda a comunidade, e não apenas para o indivíduo. Supõe uma visão holística e integradora do ser humano, imerso na grande comunidade terrena que inclui, além dele, o ar, a água, o solo, as montanhas, as árvores e os animais; é estar em profunda comunhão com *Pachamama* (a Terra), com as energias do universo e com Deus (BOFF, 2009).

Como resgatar e recuperar a possibilidade do bem público e do bem comum, chamado “natureza”, estar acessível a todos, humanos e não humanos, desta e das futuras gerações, em movimento de solidariedade sincrônica e diacrônica? E, ainda, ser parte da busca por felicidade? Como possibilitar que a existência não seja capsulada à aquisição do “kit civilização”?

Já em 1920, Rosa Luxemburgo levantou a bandeira do “socialismo ou barbárie” e a questão ambiental não estava aparentemente presente. No entanto, registrou em cartas escritas na prisão, a sua sensibilidade para a vida animal, falando da compaixão por um búfalo que via sendo açoitado à porta da sua cela (SCHÜTRUMPF, 2006).

A **sensibilidade com outras formas de vida** pode materializar-se na contemplação, na atenção e no cuidado com o outro, seja ele uma pessoa, uma árvore ou um valor compartilhado. Pode também ganhar concretude nas lutas pela inclusão radical de humanos e não humanos, nas normas legais e na comunicação, por exemplo. Despertar para a totalidade da vida e para a compreensão crítica dos sistemas produtivos é parte dos desafios a serem superados de forma incremental, no sentido de uma nova humanidade, que resgata valores e saberes primordiais, capaz de gerar novos modos de produção e consumo.

Entre o pessimismo e o diversionismo cotidianos, por meio da depressão, vícios, compulsões e outras formas de entorpecimento dos sentidos, opta-se pela ação reflexiva na construção de processos educadores e ambientalistas. O educador Paulo Freire expressou a proposta dos **círculos de cultura**, para potencializar o agir crítico, resgatando sentidos mais profundos da vida em comunidade, da vida ativa, buscando as transformações sociais.

O círculo de cultura é o cerne do movimento educador “Ecosocialismo e bem viver”. Sugere-se orientar os diálogos no interior de cada um deles por meio de oito eixos⁶:

- Usos da terra, educação e conhecimento;
- Questão urbana;
- Comunicação;
- Representação e participação política;
- Finanças e economia;
- Cultura e espiritualidade;
- Mudanças socioambientais globais;
- Eventos extremos.

Dentre outras contribuições dos encontros presenciais ocorridos no mencionado Ciclo de Diálogos, dois temas foram marcantes: o acesso e uso das terras; e o sistema financeiro internacional. Um questionamento profundo sobre as necessidades materiais simbólicas e sobre o uso e acesso à terra, incluindo aqui os direitos das populações indígenas, quilombolas e a questão da reforma agrária e urbana, bem como a necessidade de terras para os demais seres vivos com os quais compartilhamos o planeta.

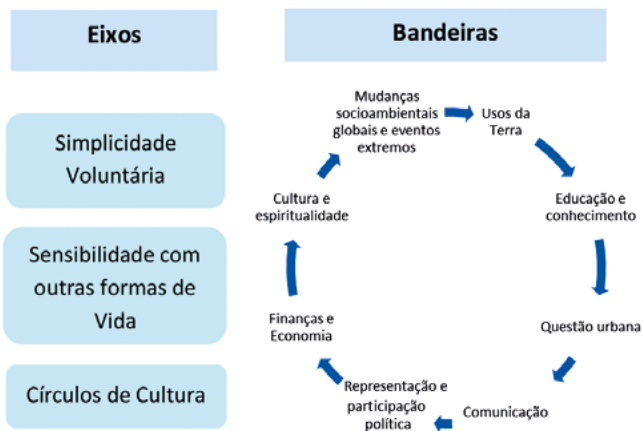
É inconcebível existir tanta terra destinada à especulação imobiliária e financeira e tanta gente sem terra vivendo em condições precárias. Como exemplo, pode-se citar os 211 milhões de hectares de pasto no Brasil (SPAROVEK, 2011), em média com uma cabeça de gado por hectare. Especialistas da área apontam que é possível aumentar a produção com aplicação de técnicas simples de pastejo rotacionado e irrigação. No entanto, a baixa eficiência produtiva e pastagens degradadas servem para manter a terra como mercadoria. Ao duplicar a ocupação dos pastos, poderiam ser liberados 100 milhões de hectares, mais que os aproximadamente 80 milhões de hectares ocupados por todas as culturas e formas de se fazer agricultura no país.

Como se pode negar a reforma agrária e o acesso à terra a todos que a reivindicam, se é possível liberar um montante aproximada-

6 Os eixos foram selecionados pela Equipe Coordenadora do Movimento Educador (OCA e NACE PTECA) com a finalidade didática de organizar e sistematizar contribuições das atividades para a plataforma político-pedagógica.

mente cinco vezes maior do que toda a área utilizada pela agricultura familiar, ao reduzir a extensão de terras com pastagens degradadas? Neste sentido, também haveria o enfrentamento das piores estratégias de acúmulo do capital e avanço da pobreza, que é a especulação imobiliária.

Outro aprendizado com o Ciclo de Diálogos veio com a resposta dada pelo professor Ladislau Dowbor, quando questionado sobre qual deveria ser o tema central desse movimento: “**combater, ou criar alternativas, ao sistema financeiro internacional**, é esse sistema que está na raiz de toda a degradação socioambiental que vivemos”. Então, encontrar processos educadores que potencializem para estas boas lutas se torna fundamental para os discursos não caírem no vazio e se tornarem propostas de mudanças necessárias, por meio de coletivos atuantes e mantenedores da esperança de um outro amanhã possível.



Quadro 1: Bandeiras e eixos do movimento educador “Ecosocialismo e bem viver”

Desta forma, o movimento educador “Ecosocialismo e bem viver”, por meio do exercício da práxis e da articulação em diversos territórios pôde experimentar o potencial transformador dos encontros nos quais, no outro e com o outro, nos reconhecemos e alimentamos as esperanças a partir da ação no agora. Estar em movimento, em circula-

ção, criando fluxos e novos processos, é um caminho viável para fazer valer esta grande experiência de compartilhar a *casa comum*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, L. *O viver melhor ou o bem viver*. Agência de Informação Frei Tito para a América Latina (Adital). Disponível em: <<http://www.adital.com.br/site/noticia.asp>>, 2009.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

_____. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1987.

GUDYNAS, E. Buen vivir: germinando alternativas al desarrollo. *América Latina en movimiento*, n. 462: 1-20. Quito: Agencia Latinoamericana de Información (Alai), 2011

KRENAK, A. Antes, o mundo não existia. In: NOVAES, Adauto (org.). *Tempo e história*. São Paulo: Cia. das Letras, 1992

SANTOS, B. S. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez, 2005

SCHÜTRUMPF, J. *Rosa Luxemburg ou o preço da liberdade*. São Paulo: Expressão Popular, 2006

SPAROVEK, G. BARRETTO, A. KLUG, I. PAPP, L. LINO, J. A revisão do Código Florestal Brasileiro. *Novos Estudos*, n. 89, p. 111-135, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap), 2011

A difícil transição para sociedades sustentáveis⁷

Ladislau Dowbor

Nosso problema não é a falta de recursos, mas sim a capacidade de estruturar processos de decisão que permitam utilizá-los de maneira adequada aos nossos objetivos reais como humanidade. O Produto Interno Bruto (PIB) mundial está atualmente na ordem de 80 trilhões de dólares, o que representa cerca de 9 mil reais por mês, por família de quatro pessoas. Com o que produzimos hoje podemos assegurar a todos uma vida digna e confortável. Dispomos de tecnologias poderosas, sabemos onde estão os problemas, temos estatísticas para todas as nossas mazelas e, inclusive, sabemos quais são as medidas necessárias para saná-las.

No entanto, na condição de sociedade, encontramos “paralisados”, em uma impotência institucional que trava as mudanças necessárias. Este travamento tem no seu cerne interesses econômicos e financeiros, que quanto mais lucram com as dinâmicas atuais, mais dificultam qualquer chance de transformação.

Isso significa que no centro dos nossos desafios está o problema da governança. Sabemos o que é governo: a máquina administrativa, o poder público. Governança é um conceito mais amplo, que se refere tanto ao poder público como ao conjunto de atores sociais, desde empresas até as organizações da sociedade civil. Em termos de economia,

7 Uma visão mais detalhada da análise apresentada no presente artigo pode ser encontrada em <http://dowbor.org/2015/11/ladislau-dowbor-o-caotico-poder-dos-gigantes-financeiros-novembro-2015-16p.html/> ; a dimensão propriamente brasileira da deformação financeira encontra-se em <http://dowbor.org/blog/wp-content/uploads/2015/10/15-FES-Resgatando-o-potencial-financeiro-do-país.pdf>

temos de gerar um sistema de alocação de recursos que permita que o conjunto possa evoluir.

Esta governança está em acelerado ritmo de desarticulação. Primeiro, porque o mundo avançou de maneira impressionante na criação de novas tecnologias. Isso é fundamentalmente positivo, pois poder fazer mais coisas com menos esforço constitui um avanço. No entanto, o ritmo da nossa capacidade de organização política não acompanhou a evolução das nossas poderosas ferramentas. As tecnologias de pesca industrial, por exemplo, permitem liquidar os recursos pesqueiros dos oceanos, mas a motivação e o marco legal das corporações estagnaram no século XIX, quando se instituiu que o progresso passa pela liberdade de maximizar os lucros com o mínimo de regulação. É o vale-tudo político combinado com tecnologias poderosas.

Os dados recentes da World Wide Fund for Nature (WWF) mostram que em 40 anos, entre 1970 e 2010, liquidamos 52% da fauna planetária em geral. Somos muito bons em avanços técnicos, mas encontramos imensas dificuldades para nos organizarmos como sociedade civilizada. É uma disritmia entre técnicas de um lado e os valores que presidem sua utilização de outro, gerando uma situação explosiva. Dilapidar o planeta se tornou tecnicamente simples, mas controlar este processo continua imensamente difícil. Manter a visão da chamada liberdade do mercado, sem contrapesos de valores e de formas organizadas de regulação, é simplesmente destrutivo.

Mas estas mesmas tecnologias geraram também um deslocamento das dimensões territoriais das atividades econômicas. Em termos simples, a economia se globalizou, enquanto os instrumentos da sua regulação continuam nacionais, fragmentados em 200 países membros da Organização das Nações Unidas (ONU), sendo que os interesses econômicos globais, quando se busca regulação em um país, se deslocam simplesmente para outro. Os problemas se tornaram globais, enquanto as ferramentas políticas continuam nacionais.

Esta globalização permitiu, por sua vez, a formação de gigantes corporativos planetários cujo controle simplesmente não existe. A partir da crise de 2008, passamos pelo menos a ter a dimensão desse processo, graças às pesquisas que foram lançadas. Atualmente 737

grupos controlam 80% do universo corporativo do planeta. Destes, 147 controlam 40% e três quartos deles são bancos. Ou seja: temos uma extrema concentração do poder corporativo e o controle se exerce essencialmente por meio de mecanismos financeiros.

Não há, aqui, nenhuma necessidade de teorias conspiratórias, pois o reduzido número de grupos que exercem o controle global é constituído por uma elite que se conhece nos campos de golfe ou em Davos (Suíça). Ou, ainda, em instituições de articulação política abertas e declaradas como, o Institute of International Finance (IIF). François Morin, da Banque de France, comenta que:

“o presidente do IIF tem um status oficial, reconhecido, que o habilita a falar em nome dos grandes bancos. Poderíamos dizer que o IIF é o parlamento dos bancos e que seu presidente tem quase o papel de chefe de Estado. Ele faz parte dos grandes tomadores de decisão mundiais” (MORIN, p. 61, 2015).

Os mecanismos financeiros que controlam as atividades corporativas mundiais se relacionam diretamente com a crescente desigualdade planetária. O sucesso do livro do Thomas Piketty, *O capital no século XXI*, resulta do fato de ter colocado o dedo no principal mecanismo de acumulação de riqueza por minorias não produtivas, os chamados rentistas. Como grandes números não são significativos para a maioria das pessoas, é útil lembrar que quando um bilhão de dólares é aplicado em algum produto financeiro que rende modestos 5% ao ano, seu proprietário aumenta o patrimônio na ordem de 137 mil dólares por dia.

Como ninguém consegue gastar tanto, o dinheiro é reaplicado e se transforma em gigantescas fortunas sem exigir nenhuma atividade produtiva. O resultado é que existem, hoje, 62 bilionários que dispõem de mais riqueza acumulada do que a metade mais pobre da população mundial. É um processo completamente descontrolado, porque o gigantesco montante de recursos que manejam as instituições financeiras – que, inclusive, lhes permite exercer o controle sobre as leis que as regem - criou uma poderosa máquina de aprofundamento das desigualdades e de reprodução da destruição ambiental.

O desequilíbrio entre o poder financeiro global e a fragilidade das fragmentadas capacidades nacionais de regulação é agravado pela existência dos paraísos fiscais. A questão vai evidentemente muito além de qualquer “inveja dos ricos” ou argumentos semelhantes. Trata-se do travamento do processo decisório sobre os recursos do planeta. As pesquisas da Tax Justice Network (TJN) mostram que os recursos fora de alcance de qualquer regulação, por estarem situados em paraísos fiscais, representaram em 2011 entre 21 e 32 trilhões de dólares, algo como um terço do Produto Interno Bruto (PIB) mundial. Esse montante mostra que existe um enorme estoque de recursos, que não só não contribuem para o desenvolvimento econômico e social - e, portanto, são improdutivos, como sequer pagam impostos.

A possibilidade de manter recursos não-declarados, sem identificação de propriedade ou de origem, facilita a dramática expansão mundial do comércio de armas e drogas, o que assegura refúgio para os frutos da corrupção. Todo este sistema é administrado pelos grandes bancos que conhecemos, e onde temos as nossas contas correntes. Não se trata de algumas “maças podres” apenas: trata-se de todo um sistema.

Para resumir e simplificar os desafios: o sistema atual leva à destruição do planeta - clima, fauna, flora, água e outros recursos naturais - para proveito de uma minoria. E as providências necessárias para mudar os rumos - mudanças na matriz energética e de transportes, agricultura sustentável, padrões de consumo e inclusão produtiva, entre outras - estão aplicadas de maneira não só não produtiva, como favorecendo a evasão fiscal e a economia do crime.

Essa problematização do nosso triplo desafio - ambiental, social e financeiro - se refletiu em 2015, nas três cúpulas mundiais: em Addis Abeba (Etiópia), sobre o financiamento do desenvolvimento; em Nova York (EUA), sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; e em Paris (França), sobre a mudança climática. Apesar de estas reuniões constituírem um avanço em termos de visibilidade da “espiral de autodestruição” e de sistematização dos caminhos que poderíamos trilhar até 2030, não houve compromissos efetivamente vinculantes e as relações de força tenderão a predominar.

O resgate das rédeas sobre uma dinâmica planetária descontrolada, frente à qual, inclusive, os governos se sentem em grande parte impotentes, está no centro do desafio. Entre o “cuidado da nossa casa comum” e a economia real, o caminho passa por repensar o processo decisório sobre os recursos de que dispomos. Não há como evitar, aqui, a compreensão da dinâmica dominante, a captura generalizada dos instrumentos de controle político e social pelos gigantes corporativos.

A expansão dos *lobbies*, a compra dos políticos, a invasão do Judiciário, o controle dos sistemas de informação da sociedade, o controle crescente de organismos internacionais como a ONU e a manipulação do ensino acadêmico representam alguns dos instrumentos mais importantes da captura do poder político geral pelas grandes corporações. Mas o conjunto desses instrumentos leva em última instância a um mecanismo mais poderoso que, os articula e lhes confere caráter sistêmico: a apropriação dos próprios resultados da atividade econômica, por meio do controle financeiro em pouquíssimas mãos. As dinâmicas de poder político, econômico e cultural estão sendo rearticuladas, gerando uma nova configuração.

É difícil imaginar qualquer mudança sem uma ampliação radical do nível de conhecimento dos desafios por parte da população. No Brasil, 97% dos domicílios têm televisão, que ocupa em média de três a quatro horas do nosso dia e está presente nas salas de espera, nos meios de transporte, em um incessante “bombardeio ideológico” que parte de alguns poucos grupos politicamente interessados. Em nível mundial, Rupert Murdoch assume tranquilamente ter sido o responsável pela ascensão e suporte a Margareth Thatcher, ter financiado um sistema de escutas telefônicas em grande escala na Grã-Bretanha e sustentado um clima de ódio direitista por meio de seu grupo midiático Fox, sem receber mais que um tapinha na mão quando se revelam as ilegalidades que pratica.

No Brasil, com o controle de nossa visão de mundo propagado por quatro grupos privados - os Marinho, das Organizações Globo; os Civita, da Editora Abril; os Frias, do jornal *Folha de São Paulo*; e os Mesquita, do *O Estado de São Paulo* -, o próprio conceito de imprensa

livre se torna surrealista. Os impactos na Argentina, no Chile, na Venezuela e em outros países são impressionantes em termos de promoção das visões mais retrógradas e de geração de clima de ódio social. Fenômenos como o golpe parlamentar de 2016 no Brasil ou a eleição do bilionário Donald Trump nos EUA fazem parte dessa construção.

Atualmente, 28 gigantes financeiros do planeta controlam os chamados derivativos, essencialmente à base de especulação com variações de mercados futuros: o volume atingido em 2015 é de mais de 600 trilhões de dólares, oito vezes o PIB mundial. Se pensarmos que tantos países aceitaram reduzir os investimentos públicos e as políticas sociais, inclusive o Brasil, para satisfazer este pequeno mundo financeiro, não há como não ver a dimensão política que esse sistema assumiu.

Um grupo de 16 *traders* de *commodities* controla nada menos que o comércio dos principais grãos (milho, trigo, arroz e soja), os minerais metálicos e não-metálicos e os recursos energéticos, ou seja, o cerne da economia mundial. As gigantescas variações dos preços do petróleo, por exemplo, não resultam em variações da produção ou do consumo, muito estáveis em escala planetária, mas dos processos especulativos dos gigantes financeiros.⁸

Não há como escapar desta realidade que Octávio Ianni, em um de seus últimos escritos, expressou de maneira simples: “A política mudou de lugar”. Restabelecer a regulação e o controle destes gigantes financeiros que passaram a reger a economia mundial e as decisões internas das nações é, hoje, um desafio muito difícil - tanto pela dimensão como pela estrutura organizacional sofisticada de que hoje dispõem eles, além, evidentemente, dos sistemas de controle sobre a política, o Judiciário, a mídia e a academia. Consequentemente, sobre a opinião pública.

O controle dos fluxos internacionais e, em particular, dos paraísos fiscais, é um ponto de partida indispensável. Em 2016 um primeiro passo foi dado com o acordo Base Erosion and Profit Shifting (BEPS),

8 Sobre os derivativos e o poder dos *traders* de *commodities*, ver o nosso *Produtores, intermediários e consumidores, 2013*, <http://dowbor.org/?s=produtores%2C+intermedi%C3%A1rios+e+consumidores>

aprovado por um conjunto de países que representam cerca de 80% da economia mundial, mas cuja aplicação efetiva, agendada para a partir de 2018, ainda é um ponto de interrogação.

Um exemplo ajuda a entender. Uma corporação explora petróleo na Nigéria e ali deveria pagar os impostos sobre os seus lucros, mas o vende a preço muito baixo para uma empresa laranja situada em paraíso fiscal. Assim, apresenta na Nigéria um lucro muito limitado e paga poucos impostos. A empresa laranja no paraíso fiscal revende o petróleo a preço cheio e tem enorme lucro, mas está em um local onde não se paga impostos, ou simbólicos. A África perde, com este mecanismo, cerca de 60 bilhões de dólares por ano; o Brasil perde cerca de 35 bilhões de dólares, ou quase 2% de seu PIB (2016).

Para se ter pontos de referência desses valores, a grande decisão da cúpula mundial sobre o clima, realizada em Paris (França) em 2015, foi de alocar, até 2020, 100 bilhões de dólares anuais para tentar salvar o planeta do aquecimento global. O valor é 200 vezes inferior ao que está aplicado em paraísos fiscais, capital improdutivo e, em grande parte, ilegal. Os arquivos do Panamá abrem apenas uma janela do processo, mas mostram como dezenas de milhares de corporações fictícias geraram o caos financeiro atual.⁹ A situação financeira caótica do Brasil representa apenas um fragmento deste contexto mundial.¹⁰

Esses recursos são hoje vitalmente necessários para financiar a reconversão tecnológica que nos permita parar de destruir o planeta e assegurar a inclusão produtiva de bilhões de seres humanos marginalizados, reduzindo a desigualdade que atingiu níveis calamitosos. Com o grau presente de captura do processo decisório sobre a alocação de recursos, privou-se os Estados de grande parte do controle: praticamente todas as grandes corporações têm filiais ou empresas laranjas nos paraísos fiscais, onde o dinheiro simplesmente “desaparece”, em termos formais, para reaparecer com nomes de outras empresas, gerando um espaço “branco” em que o seguimento do fluxo financeiro

9 ICIJ – The Panama Papers - <https://panamapapers.icij.org/> - 2016

10 Para o mecanismo equivalente no Brasil, ver o nosso estudo Resgatando o potencial financeiro do país – <http://dowbor.org/2015/10/ladislau-dowbor-resgatando-o-potencial-financeiro-do-pais-31p-junho-2015-texto-provisorio-em-construcao-ampliacao-do-artigo-sobre-o-sistema-financeiro-julho-2015-31p.html/>

se interrompe, permitindo toda classe de ilegalidades, em particular a evasão fiscal e inúmeras atividades ilegais.¹¹

Em termos mais amplos, será preciso enfrentar a regulação dos gigantes financeiros. Dentro do próprio universo corporativo, hoje esses grupos obrigam as empresas produtoras de bens e serviços a se submeterem a exigências de rentabilidade financeira que dificultam iniciativas de respeito às questões ambientais e sociais. Os técnicos das empresas que conhecem os processos produtivos da economia real, ainda que busquem preservar um mínimo de decência profissional e de ética corporativa, pesam pouco frente às exigências de rentabilidade dos investidores institucionais. Temos, assim, um caos em termos de discrepância relativa aos interesses de desenvolvimento econômico e social, mas um processo muito direcionado e lógico quando se trata de assegurar um fluxo maior de recursos financeiros para o topo da hierarquia.

O exemplo da tragédia ambiental de Mariana (MG), em novembro de 2015, ajuda-nos a entender o mecanismo. A empresa Samarco é uma mera terceirizada, submetida às exigências financeiras de quem a controla, a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e a BHP Billiton. A Vale pertence à Valepar, que por sua vez pertence ao grupo Bradesco. A Billiton é conhecida como maior mineradora mundial, mas como BHP na sua sede, na Austrália, onde as decisões são tomadas por especialistas em compra e venda de mineradoras e em especulação financeira correspondente. Nos dois lados, do banco e da BHP, as decisões são tomadas por especialistas em finanças, que não entendem nada de mineração nem de barragens, e muito menos de meio ambiente. Não são pessoas ignorantes ou más propriamente ditas, mas trabalham com as exigências formais de maximização do rendimento. Na Samarco, entre a palavra dos gigantes financeiros e a do técnico que conhece os problemas e avisa que são necessários mais investimentos e segurança, a opção escolhida é clara.

11 Um excelente estudo destes mecanismos pode ser encontrado em Shaxson, Nicholas – *Treasure Islands: uncovering the damage of offshore banking and tax havens* - St. Martin's Press, New York, 2011 - <http://dowbor.org/2015/10/nicholas-shaxson-treasure-islands-uncovering-the-damage-of-offshore-banking-and-tax-havens-st-martins-press-new-york-2011.html/>

De que dimensões estamos falando? As 28 corporações financeiras classificadas no Systemically Important Financial Institutions (SIFI) trabalham, cada uma, com um capital consolidado médio (*consolidated assets*) da ordem de 1,82 trilhão de dólares para os bancos e 610 bilhões de dólares para as seguradoras analisadas. Para efeito de comparação, lembremos que o PIB do Brasil, sétima potência mundial, é da ordem de 1,81 trilhão de dólares (2016).

Aqui, claramente, um novo Bretton Woods seria necessário, gerando um mínimo de instrumentos de gestão planetária. Mas na própria ONU o poder corporativo penetra com força. Apenas recentemente está sendo documentada a captura do seu processo decisório. Um estudo do Global Policy Forum se foca diretamente no fato de os interesses corporativos terem adquirido uma influência desproporcional sobre as instituições que redigem as regras globais. O documento apresenta “a crescente influência do setor empresarial sobre o discurso político e a agenda”, questionando “se as iniciativas de parcerias permitem que o setor corporativo e os seus grupos de interesse exerçam uma influência crescente sobre a definição da agenda e o processo decisório político dos governos”.

Segundo Leonardo Bissio, “este livro mostra como Big Tobacco, Big Soda, Big Pharma e Big Alcohol terminam prevalecendo, e como a filantropia e as parcerias público-privadas deformam a agenda internacional sem supervisão dos governos, mas também descreve claramente as formas práticas para preveni-lo e para recuperar um multilateralismo baseado em cidadãos”(ADAMS; MARTENS, 2015).

Em termos de mecanismos econômicos, é central, na fase atual, o resgate da mais-valia financeira dos grupos que se apropriam do direito sobre o produto social por meio do endividamento público e privado. Frente aos novos mecanismos globais de exploração, que atuam em escala planetária - e recorrem em grande escala, inclusive, aos refúgios nos paraísos fiscais -, os governos nacionais tornaram-se, em grande parte, impotentes. Relacionado ao argumento exposto acima, temos uma finança global descontrolada frente a um poder político fragmentado em 200 nações, visto que o poder dentro das próprias nações, nas suas diversas dimensões, está sendo em grande parte cap-

turado. Tornamo-nos sistemicamente disfuncionais.

A pesquisa e a compreensão das novas articulações de poder são indispensáveis para se entender os mecanismos e a escala radicalmente nova de acumulação de riqueza nas mãos de 0,01% da população mundial, além da espantosa cifra que vimos acima, de 62 bilionários que são donos de mais riqueza do que a metade mais pobre da população mundial. A taxação das fortunas improdutivas, no mínimo, estimularia os seus donos a buscar iniciativas de fomento econômico que sejam úteis à sociedade.

No caso brasileiro, é essencial ter em conta o peso destes mecanismos para entender o fato tão impressionante da economia brasileira estar em recessão, com um PIB regredindo 3,8% em 2015 - enquanto os bancos Bradesco e Itaú, por exemplo, viram seus lucros declarados aumentarem entre 20 e 30% em um período de 12 meses¹².

De certa forma, ao analisarmos os mecanismos de captura do poder, estamos desvendando os canais que provocam o dramático reforço da desigualdade entre e dentro das nações e os desastres ambientais, além do travamento do crescimento econômico pelo desvio dos recursos dos investimentos para as aplicações financeiras improdutivas.

De volta ao início, se há uma coisa que não falta no mundo são recursos, tanto financeiros quanto tecnológicos e humanos. O imenso avanço da produtividade planetária resulta essencialmente da revolução tecnológica que vivemos. Mas não são os produtores dessas transformações, desde a pesquisa fundamental nas universidades públicas e às políticas públicas de saúde, educação e infraestruturas, até os avanços técnicos nas empresas efetivamente produtoras de bens e serviços, que levam vantagem. Pelo contrário, ambas as esferas, pública e empresarial, encontram-se endividadas nas mãos de gigantes do sistema financeiro - que rendem fortunas a quem nunca produziu e que conseguem, ao juntar nas mãos os fios que controlam tanto o setor público como o setor produtivo privado, deformar radicalmente

12 Relativamente a 2013, os bancos Itaú e Bradesco tiveram aumento nos lucros declarados de 30,2% e 25,9%, respectivamente. Ver o relatório Dieese - <http://www.dieese.org.br/desempenhosbancos/2015/desempenhoBancos2014.pdf>

o desenvolvimento sustentável hoje vital para o mundo. O resgate dos processos democráticos de controle e alocação de recursos constitui hoje um desafio central.

É muita ambição? Sem dúvida. Mas o fato é que, no estágio que atingimos, temos de olhar para os desafios de maneira sistêmica. Ainda que a dimensão econômica seja essencial, sua própria transformação passa por uma mudança muito mais ampla, por uma tomada de consciência planetária e pela construção de uma outra cultura do desenvolvimento. Não haverá democracia política sem democratização dos processos econômicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, B; MARTENS, J. *Fit for what purpose?* New York: Global Policy, 2015.

MORIN, François. *L'hydre mondiale: l'oligopole bancaire.* Quebec: Lux Editeur, 2015.

VITALI, S; GLATTFELDER, J.B; BATTISTON, S. *The network, of global corporate control: chair of systems design.* ETH Zurich – corresponding author sbattiston@ethz.ch. O texto completo foi disponibilizado em arXiv em pré-publicação, e publicado pelo PloS One em 26/10/2011. <Disponível em: <http://www.plosone.org/article/related/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0025995;jsessionid=31396C5427EB79733EE5C27DAFBFCD97.ambra02>>

Desafio local-global da economia solidária

Daniel Tygel¹³

Estamos em uma crise civilizacional e já é difícil continuar ignorando este fato, embora os agentes hegemônicos, especialmente a grande mídia, continuem a insistir nisso. A atividade humana frenética, em sua busca incessante de recursos de todos os tipos, e sua ânsia de apropriar-se de tudo o que a natureza nos oferece aqui e agora, atingiu os limites do planeta Terra, num caminho que pode não ter mais volta. Chamamos esta crise de “civilizatória”, pois ela articula de maneira sinérgica um conjunto de crises: energética, alimentícia, ecológica, demográfica, comunitária, de valores, entre outras.

Também já podemos considerar como um fato bem identificado que parte muito importante da atividade econômica baseia suas expectativas sobre falsas premissas. Competitividade, lucro e crescimento econômico sustentados *ad infinitum* não são as únicas premissas epistemológicas dos modelos de organização das sociedades humanas. Que as perspectivas de crescimento são limitadas por limites naturais já é uma certeza, mais que comprovada não só teórica como empiricamente. A necessidade humana de coexistir com outros por meio da cooperação, apoio mútuo, bem comum – ou desenvolvimento sustentável local – é outra certeza ao avaliarmos a evolução da nossa espécie no planeta.

Na busca de consolidar a organização social e econômica tendo como base este segundo modelo epistemológico, o máximo que a chamada “esquerda institucional” - que se manifesta em partidos e candidaturas eleitorais com resultados de terem conseguido majorias

13 <http://cirandas.net/dtygel>

parlamentares ou o poder executivo – conseguiu conquistar, no século XXI, em países como Equador, Brasil, Argentina, Grécia e, mais recentemente, Espanha, foi a execução de uma política pública *keynesiana*, que, na melhor das hipóteses, reduz timidamente a disparidade entre o capital e o trabalho, através de compensação dos estragos sociais advindos do capitalismo através de maior presença do Estado e portanto maior tributação sobre as atividades econômicas. Esta abordagem ainda depende, entretanto, de um crescimento econômico constante, e não afeta o modo de produção capitalista, apesar de trazer resultados sociais importantes em termos de direitos humanos e trabalhistas. Sua fragilidade é que, em momentos de crise aguda, perde força para as garras do neoliberalismo parasitário.

Há países, como Cuba ou Venezuela, em que se tentou uma abordagem mais ousada de busca de redução da desigualdade entre capital-trabalho, mas nestes casos isso não conseguiu gerar resultados de maior impacto global devido à pressão de potências econômicas ocidentais que levaram tais países a situações de crise econômica continuada, escassez de bens materiais e altíssima tensão social. Ou seja, mesmo políticas *keynesianas* são duramente atacadas quando podem significar um mínimo de soberania nacional frente ao status quo de hegemonia global. O Brasil sofreu este ataque, que tem origem internacional.

Do ponto de vista geopolítico, a ascensão da “esquerda institucional” possibilitou o fortalecimento de um possível cenário global multipolar (ou bipolar), que se manifestou pela criação do BRICS, formado por Brasil, Rússia, China, Índia e África do Sul, mas este mesmo avanço tem a perspectiva de gerar maior radicalização das potências ocidentais, como os EUA e a Europa, e levar a um aumento das tensões internacionais e ao risco de militarização das “zonas quentes” especiais de interesse geoestratégico, o que já vem acontecendo nas últimas décadas no Oriente Médio e agora na Coreia do Norte.

Uma das razões do golpe parlamentar “suave” que sofremos no Brasil tem origem no seu forte papel, na arena internacional, de criação de espaços plurinacionais de debate, decisão e de arbítrio de conflitos econômicos entre Estados e Corporações. Outro conjunto

de razões importantes relaciona-se à possibilidade do Brasil tornar-se uma potência mundial, através do Pré-Sal e empresas multinacionais brasileiras atuando no exterior em áreas de infra-estrutura e carne.

Um terceiro conjunto de razões se relacionam à necessidade de um capitalismo financeiro em crise expandir seu campo de investimento para a área social, como se pode ver em como se construiu a “Agenda de Desenvolvimento Pós-2015” da ONU. Apesar da crise civilizatória em que estamos vivendo, a análise do processo de construção da Agenda Pós-2015 deixou muito claro os novos campos de expansão do capitalismo especulativo financeiro, na ausência de um salto tecnológico que pudesse criar novas bolhas de grande rentabilidade:

- A privatização dos serviços sociais básicos, tais como previdência, educação, saúde e saneamento básico, chamada de “financiamento para o desenvolvimento” ou contribuição do setor privado ao desenvolvimento sustentável;
- A mercantilização de bens comuns, transformando-os em commodities: mercado de carbono, de biodiversidade, etc.

Diante desta situação, nada favorável, a resistência de movimentos econômicos alternativos em ebulição continua a ser marginal e fragmentada. Além disso, o movimento sindical, que é o setor dos movimentos populares com maior capacidade de luta e resistência, em sua essência acaba sendo favorável a um capitalismo de crescimento econômico infinito com retribuição social pelo Estado no espírito *keynesiano*, com importantes ganhos de direitos em momentos de bonança, mas em favor do crescimento econômico em momentos de crise.

Portanto, a grande questão que se apresenta nesta conjuntura a seguinte: **como mudar um mundo que não quer mudar?** Se a crise é de civilização, paradigmática, anterior mesmo à dialética capitalismo/socialismo, o verdadeiro campo de luta e resistência está na esfera do simbólico: na apreensão da realidade; no sentido do desenvolvimento, do crescimento, da realização pessoal/coletiva e do trabalho. É um campo de enfrentamento simultâneo nos âmbitos cultural, teórico e

tecnológico. É neste contexto que se encontra a economia solidária, cercada de desafios, armadilhas e grande força simbólica de reconquista de utopias.

A seguir apontamos alguns dos principais desafios da economia solidária nesta conjuntura global, bem como algumas sugestões de caminhos para superá-los:

Desafio 1: “capilaridade” das potencialidades e soluções de escala

Muitas vezes, na economia solidária, utiliza-se o termo “potencialidade”, o que carrega de forma implícita certo significado de incapacidade de satisfazer às necessidades de uma sociedade. É verdade que o impacto subjetivo para quem é ativista do movimento é real e, à exceção de algumas fraquezas estruturais como auto-exploração e a precarização do trabalho, muito positivo, mas não consegue demonstrar capacidade de escala. Superar este limite é um dos grandes desafios a curto e médio prazo.

O movimento deve reforçar sua articulação em redes e cadeias de solidariedade econômica de curto, médio - e, talvez, longo - circuitos de produtos e serviços da economia solidária. Só então pode-se obter uma massa crítica o suficiente para alcançar escala, sem um crescimento das iniciativas individuais, que por sua vez devem manter-se suficientemente pequenas para que a autogestão ainda seja efetiva. Este desafio demonstra que não é apenas melhorando processos internos à unidade de produção ou oferecimento de serviços que ele será superado, mas que necessita também conquistar articulações externas.

A economia solidária precisa de recursos financeiros para crescer e se fortalecer. Estes, por sua vez, estão majoritariamente nas mãos de circuitos econômicos do capitalismo. Assim, a estratégia de organização em redes e cadeias solidárias de produção, comercialização e consumo envolve um processo dialético de captura de cada vez mais fluxos econômicos por parte da economia solidária, que com isso se fortalece para ter condições de capturar mais fluxos, num círculo virtuoso. O crescimento e capacidade de satisfação das necessidades advém, portanto, de um processo orgânico de fortalecimento e domínio de cada vez mais processos econômicos, e não da sua capacidade

atual, assim como o capitalismo, quando ainda não era hegemônico, jamais teve que, antes de se fortalecer, responder à pergunta sobre se será capaz de satisfazer às necessidades da humanidade: ele cresceu espontaneamente, por razões históricas, capturando cada vez mais espaços econômicos que antes estavam em mãos de processos feudais.

A transformação de “potência” em “realidade” depende também da conquista de políticas públicas de fortalecimento, especialmente as que são relacionadas a contratos públicos e promoção de incentivos. Conseguir isso implica necessariamente em agir como sujeito político e fortalecer parcerias com todos os movimentos de base possíveis.

Desafio 2: cultura da individualidade e da concorrência, e pouca paciência para a democracia

Nós, da economia solidária, somos todos corresponsáveis pela gestão e decisões sobre os bens comuns. Neste sentido, as unidades produtivas e de serviços da economia solidária não têm a hierarquia (o patrão) como fator de coesão, mas sim o conhecimento, a sabedoria, a confiança e a solidariedade. Porém, toda a nossa educação é atravessada por valores de individualismo e competitividade. Ela nos ensina a ter pouca paciência com processos democráticos, que são geralmente muito lentos e trabalhosos.

Portanto, para consolidar a economia solidária como uma alternativa, devemos ser capazes de valorizar e incluir, como parte da atividade do empreendimento, o tempo gasto no cultivo e na estruturação de relações baseadas na confiança, na corresponsabilidade e no compromisso com os interesses coletivos. Educação básica, transmissão de valores de cooperação, apoio mútuo, solidariedade, interdisciplinaridade, empreendedorismo coletivo, trabalho em equipe e desenvolvimento pessoal tornam-se estratégias prioritárias que devem ser parte relevante do dia-a-dia da economia solidária, já que, ao contrário dos empreendimentos capitalistas, que já têm como dada a coesão pela simples existência do patrão, a coesão no nosso caso deve ser cultivada e laborada continuamente.

Desafio 3: a ilusão da economia solidária como “chip” alternativo ao capitalismo

É comum que pessoas, organizações e movimentos refiram-se à economia solidária como se ela fosse um “chip” de telefone celular, em que basta trocar de uma operadora para outra, sem mudar o telefone. A economia solidária é normalmente vista como um “chip” que poderia substituir o “chip” do capitalismo, e a forma como vivemos e como nos organizamos em sociedade pudesse se manter igualzinho, dando-nos a consciência mais tranquila de que não estaríamos fazendo mal a ninguém nem ao meio-ambiente. Essa visão ingênua nada mais é do que uma estratégia de autojustificativa, uma vez que o que está em jogo é precisamente nosso próprio estilo de vida. É bem conhecida essa tendência humana para se acomodar, especialmente em uma sociedade de consumo que se destina precisamente a atingir esse efeito nas pessoas. Mas a realidade é dura: uma outra economia só é possível em outra sociedade, solidária e sustentável.

Esse é outro limite a ser superado. O desafio é a desconstrução diária do modo de vida capitalista, e assumir que a economia solidária é também um movimento social visando a mudança sistêmica em todas as áreas do comportamento humano, uma mudança no modelo de civilização.

Desafio 4: dificuldades de diferenciação com relação à “responsabilidade social” e “economia social”

A comunicação, a forma como compartilhamos experiências e conhecimentos da economia solidária, ou como gerimos discursos, é crucial na construção e consolidação da nossa identidade como um movimento social, buscando nos diferenciar frente a perspectivas não emancipatórias.

Mas a grande mídia hegemônica possui o domínio dos principais canais de comunicação com a população, e tem como principais estratégias, por um lado, criar e fomentar necessidades de consumo e descarte do “ultrapassado”, contribuindo com a obsolescência programada; e, por outro lado, apropriar-se esvaziando o caráter emancipatório ou questionador de qualquer prática ou discurso que represente uma ameaça à sua hegemonia.

O grande capital sabe como sequestrar nosso discurso. Ao fazê-lo, tem uma gigantesca capacidade de cooptação e de venda eficaz deste discurso para empresas que consolidem o sistema capitalista. No caso da economia solidária dois exemplos são a *responsabilidade social corporativa* e a *economia social*.

O “marketing” custa caro, envolve pesquisas profundas que dissecam a os medos e desejos humanos, e fabrica dispositivos para facilitar a invasão de nossas vidas diárias e de nossa privacidade. A verdade é que a economia solidária comunica pouco suas virtudes, os efeitos benéficos sobre a subjetividade de quem está envolvido e sobre a economia local e global. É preciso focar mais em comunicação, em contar nossas histórias mais bonitas, em visibilizar à sociedade este exército de iniciativas que existem ao redor do globo, encantar as pessoas. Tudo isso deixando muito claro que se trata de um caminho de superação do capitalismo, inscrevendo-se explicitamente no rol dos movimentos progressistas anticapitalistas.

Desafio 5: reconhecimento enquanto campo de desenvolvimento

O discurso de redução da economia solidária à esfera social é tão forte que o Estado, que é refém das forças econômicas hegemônicas, costuma encaixar, na maioria dos países, a economia solidária como política social, e não como política de desenvolvimento.

O desafio, neste caso, é o de conseguir que a economia solidária seja reconhecida como uma perspectiva de desenvolvimento sustentável e solidário, e portanto esteja presente no coração das definições econômicas dos países, acarretando em programas de fomento, financiamento e benefícios para este setor, como se esboçou brevemente com as políticas de compras públicas de alimentos (PAA – Programa de Aquisição de Alimentos – e PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar), que prioriza a compra de agricultores familiares locais, de preferência orgânicos, em boas condições de pagamento e preço, ou com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que criou mecanismos de preferência à contratação de cooperativas de catadores.

Esta tarefa não é nada fácil, já que, em qualquer lugar do mundo em que a economia solidária começa a se tornar importante em al-

gum setor, passa a ser alvo de ataques fortíssimos das forças econômicas hegemônicas. Há centenas de casos em todo o mundo. Até mesmo programas como o PAA e PNAE são criminalizados por agentes como a Organização Mundial do Comércio como sendo uma intervenção indevida do Estado à livre concorrência, dando prioridade “injusta” aos pequenos agricultores familiares locais.

Desafio 6: os preconceitos e armadilhas reducionistas de escala e de enfoque

É muito difícil construir processos e fluxos econômicos solidários em um ambiente inóspito, tanto cultural como politicamente. Uma das consequências importantes que advém deste fato, além do eterno sentimento de fracasso por não “dar certo” do ponto de vista da sustentabilidade econômica, é a excessiva focalização nos processos internos, tanto na escala em que nos concentramos, como na abordagem com que, por vezes, promovemos a economia solidária. Concentrar-se excessivamente em iniciativas em nível micro, deixando de lado os processos das comunidades local, regional e internacional, é um erro estratégico que deve ser evitado, apesar do já enorme esforço necessário para que uma iniciativa de economia solidária simplesmente exista. Ou seja, ao contrário do cooperativismo, que foca na iniciativa individual, a economia solidária não pode viver esta miopia, precisa olhar sistemicamente para a sociedade e a relação entre seus atores, sejam eles políticos, econômicos ou de identidade.

Está implícito no reducionismo um viés de exclusão e isolamento que impedem o avanço da economia solidária. É vital valorizar a dimensão política em seus contextos setoriais, territoriais e temáticos, incluindo em orçamentos e planos de negócios de empreendimentos ou redes e cadeias as condições para participar de espaços políticos como conselhos, manifestações, congressos e outros processos amplos desde o local ao global. Não se trata só de sobreviver, mas também de agir sobre a realidade que nos rodeia para transformá-la, e isso exige estratégias temáticas multidisciplinares locais e globais, setoriais e multissetoriais.

Desafio 7: tecnologia soberana da informação e diálogo e convergências entre movimentos sociais

Sabemos que o capitalismo investe grande quantia de dinheiro em pesquisa e desenvolvimento, para garantir que suas redes possam operar de forma mais eficiente e eficaz possível, buscando tirar máximo proveito das novas tecnologias de informação e comunicação. Os movimentos sociais em geral, e a economia solidária em particular, são muito fracos nesta dimensão, inibindo grandemente seu potencial inovador para a transformação social.

Nas últimas décadas, tem havido cada vez mais estudos sociológicos e políticos do setor, o que é importante, mas não suficiente se não envolver áreas também relacionadas à comunicação e desenvolvimento tecnológico, principalmente a gestão da informação. Se a transformação econômica depende do fortalecimento de fluxos econômicos completos, da produção ao consumo, nos vários setores, é fundamental que a informação esteja disponível, de forma soberana, ou seja, sem a vigilância de agências de espionagem através de Google, Facebook e outras mega corporações ligadas a este campo.

Informação é muito importante, mas deve estar organizada de forma a poder ajudar a pessoas sem muito estudo escolar/acadêmico a tomar decisões estratégicas importantes. Só que, como se trata de articulações não só econômicas como também políticas, e haja visto a crescente criminalização dos movimentos sociais, esta informação precisa ser soberana, suficientemente protegida para dar margem de ação aos atores envolvidos.

Intimamente relacionado a este desafio está a necessidade fundamental de buscar pautas comuns entre os movimentos sociais, superando os jargões específicos de cada área para uma linguagem minimamente convergente, que não esteja obrigatoriamente debaixo do guarda-chuva do movimento sindical, que costuma dominar o discurso. É preciso fortalecer verdadeiros espaços de diálogos e convergências e buscar construir alianças estratégicas entre os vários movimentos sociais, tais como os movimentos de mulheres, de agroecologia, de reforma agrária, de bens comuns, de software livre, de soberania alimentar, sindical, de migrantes, cidades em transição, de educação

popular emancipatória, de direitos humanos, de cultura, de partidos políticos progressistas, etc.

Já há processos em curso neste sentido, protagonizados principalmente pela Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), buscando desenvolver métodos territoriais (“caravanas”) que já começaram a estabelecer tais ligações em diferentes intensidades, escalas e níveis de articulação. No campo das tecnologias, também existem iniciativas começando a se consolidar, como um futuro “portal de dados abertos dos movimentos sociais” e a construção de cartografias anticapitalistas, como o “intermapas”, o “mapa do consumo responsável” (ResponSA), o “mapa dos conflitos socioambientais”, o “mapa de feiras orgânicas” entre outros.

A situação é cada vez mais grave. Processos conservadores como MBL e Escola Sem Partido, apenas para citar alguns, têm se fortalecido, ganhando espaço na sociedade. O monstro do fascismo está se sentindo cada vez menos constrangido a mostrar sua cara e manifestar sua violência. Integrar informações, consolidar redes, construir pautas comuns sem hegemonia de um determinado linguajar sindical que já não encontra tanto eco em vários movimentos progressistas, desenvolver tecnologias de comunicação e de dados abertos são tarefas essenciais para fazer frente, unificados, a este momento triste de ascensão conservadora que estamos vivendo, não só no Brasil como em diversos outros países, como uma onda.

Desafio 8: economias feministas e relações de poder

Finalmente, não podemos ignorar outras grandes contradições e desafios da economia solidária para seu pleno desenvolvimento. Tem a ver com a forma como se articulam as relações de poder no seu interior. À margem do modelo econômico em que nos situamos persiste um paradigma dominante profundamente enraizado, segundo o qual segue-se replicando os modelos patriarcais e hierarquizados de tomadas de decisões. Impera, dessa forma, a ditadura do discurso, invisibilizando um aspecto crucial no desenvolvimento do movimento - como são os trabalhos reprodutivos subjacentes a todo o processo de produção.

A economia feminista quebra com esses esquemas e aprofunda

a necessidade de feminizar relações de poder se realmente tem o objetivo de realizar uma profunda mudança de paradigma. A esse respeito, a economia solidária será feminista ou não se realizará.

Uma consideração final...

Finalmente, tendo muito presentes todas as nossas contradições, ameaças e desafios, tanto internas quanto externas, além das que teremos que lidar no futuro, uma das nossas maiores preocupações deveria ser de buscar saber por que custa tanto mobilizar as pessoas. Por que as propostas de organização social e econômica pautadas na solidariedade, na justiça, nos direitos humanos, na preservação ambiental de nossas condições de vida têm tanta dificuldade de se tornar hegemônicas? Apenas culpar os meios de comunicação dominantes não nos parece suficiente. Há barreiras culturais tremendas que precisam ser superadas, para que estes tipos de base epistemológica fundamentais possam se tornar senso comum e com isso permitam a construção de outros modelos de sociedade e de desenvolvimento. É por isso que acreditamos que as inúmeras iniciativas de economia solidária não sejam necessariamente modelos de sociedade, mas sim processos que criam ambiência e contextos favoráveis para maturar novas bases culturais que permitam, aí sim, a proposição de alternativas reais. Mais que alternativas, sentimos que o que temos feito seja muito mais a consolidação de microcosmos de transformação, que podem engravidar-se de propostas emancipatórias que tenham capacidade de ganhar corações e mentes da população em diferentes países, no futuro (se ainda houver futuro possível). Neste sentido, a economia solidária deve estabelecer-se mais como uma escola de produção de subjetividades e possibilidades do que como uma solução própria para a humanidade.

Enquanto isso, devemos nos armar com coragem, paciência, sabedoria, alegria e muita, muita persistência em construir sonhos em um ambiente que não é nada favorável a eles.

*“É muito fácil ouvir uma árvore que cai,
mas ninguém escuta toda uma floresta a crescer.”
(provérbio de origem desconhecida, talvez de um país africano)*

Alguns conteúdos para se aprofundar e apps para instalar no seu celular

- Vídeos e livretos da Coleção Trilhas Educativas em Economia Solidária: http://marista.edu.br/ims/?page_id=3396
- Livro didático e vídeo “Encantar a vida com a organização da produção, comercialização justa e solidária e o consumo”
- Livro didático e vídeo “Encantar a vida com as finanças solidárias”
- Livro didático e vídeo “Encantar a vida com a Educação Popular e a Economia Solidária”
- Livro didático e vídeo “Encantar a vida com a diversidade”
- Livro didático e vídeo “Que história é essa de capitalismo? Existem outras vidas de encantar a vida social”
- Livro didático e vídeo “Encantar a vida com as Redes de Colaboração Solidárias”
- Mapa de feiras orgânicas, grupos de consumo e pontos comerciais parceiros: <http://feirasorganicas.org.br>
- Responsa, o aplicativo Android para o Consumo Responsável: <https://play.google.com/store/apps/details?id=br.org.eita.responsa>
- Biblioteca do Consumo Responsável (e temas afins, como Economia Solidária): <http://biblioteca.consumoresponsavel.org.br>
- CIRANDAS – A Rede Social e Econômica da economia solidária: <http://cirandas.net>
- Cooperativa EITA – Educação, Informação e Tecnologia para Autogestão: <http://eita.org.br>
- Espaço Recantico de Economia Solidária, Cultura e Sabor, em Caldas/MG: <https://facebook.com/recantico>
- Fórum Brasileiro de Economia Solidária: <http://fbes.org.br>
- RIPESS – Rede Intercontinental de Promoção da Economia Social e Solidária: <http://riposs.org> (em espanhol, francês e inglês)

Pensamento utópico

Arlindo Rodrigues

*“É melhor morrer lutando do que morrer de fome.”
(Roseli Nunes)¹⁴*

Introdução

A utopia é uma palavra de vários significados, cuja perspectiva é definida pela visão de mundo e pela capacidade de sonhar novas fronteiras do utopista. Sua relevância social está associada na capacidade da humanidade expor seus sonhos e suas esperanças de uma vida feliz, seja em outro lugar ou em outro tempo, já vivido ou por viver, mas sempre idealizando relações sociais perfeitas.

Para Szachi (1972, p. 8): “Utopia é, aqui, sinônimo de ideal moral e social, e utópico é todo aquele que percebe o mal e busca meios de curá-lo”. O caráter formal da utopia exige que haja uma sistematização do sonho, que seja estruturado em forma de doutrina (SZACHI, 1972, p. 9).

O sentimento que move o utopista é a certeza que a situação atual é ruim e a ruptura para a situação ideal não é o caminho natural percebido para o futuro. Para encontrar o futuro bom, deve construir outra estrutura. A utopia é fundamental para os movimentos populares, pois é a energia que mobiliza e anima os sujeitos de mudança na construção de uma outra lógica de relações sociais (BENINCÁ, 2010, p. 224; CATTANI, 2003, p. 269) e o “rompimento de continuidade” (SZACHI, 1972, p.14).

14 Líder do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) morta durante protesto em Sarandi (RS), em 31 de março de 1987.

Utopia de More

A palavra utopia ganhou o sentido de proposta de uma outra civilização com o livro *Utopia*, do filósofo Thomas More. Nesse livro, publicado na Holanda em 1516 (CATTANI, 2003, p. 269), o autor apresentou sua visão de uma sociedade ideal com o auxílio literário ou conto ficcional de um diálogo entre amigos. Inicialmente, o debate dos personagens era sobre o papel dos príncipes e a situação social perversa da Inglaterra. O tema do debate era o aumento dos enforcamentos, por crime de roubo, junto à população expulsa da terra. A questão era que esses roubos eram consequência social da expulsão dos agricultores da terra, devido à substituição da agricultura pela criação de carneiros para produção de lã e à incapacidade das grandes cidades de proporcionar condições dignas e oportunidades para os migrantes (MORE, 2010).

Em contrapartida ao quadro de desolação social da Inglaterra de seu tempo, o autor apresentou sua visão de sociedade ideal com ajuda do personagem Rafael Hitlodeu, aventureiro português que relata sua vivência de cinco anos em uma ilha conquistada e organizada por Utopus (MORE, 2010). A sociedade utópica foi descrita pelo navegador português como uma sociedade sem propriedade, sem a presença do dinheiro e com o príncipe eleito por voto direto - enfim, uma sociedade muito diferente da Inglaterra vivida por More. A vida social da ilha era organizada prevendo seis horas diárias de trabalho e o tempo restante era disponível para convivência social. O fruto do trabalho coletivo era distribuído igualmente por todos. Essa organização social eliminava o temor sobre a sobrevivência futura de todos os seus indivíduos. Para More, esse temor é fonte do narcisismo e do egoísmo da sociedade, em que todos buscam a garantia de sobrevivência atual e futura. Em oposição ao temor do futuro, o conforto dessa garantia de sobrevivência, proporcionada por uma estrutura de regras sociais, cria as condições necessárias para a construção da sociedade ideal (MORE, 2010).

A mensagem do livro *Utopia* está na afirmação do autor sobre a concepção do personagem Rafael, que “notou entre esses novos povos instituições tão ruins quanto as nossas, mas observou também um

grande número de leis capazes de esclarecer, de regenerar as cidades, nações e reinos da velha Europa” (MORE, 2010, p. 12). Pode-se assumir que o modelo de sociedade da Ilha de Utopus é viável em qualquer país, inclusive na Inglaterra. Porém, para sua construção seria necessário estruturar leis adequadas sob a orientação de um líder.

O autor procurou fugir de possíveis perseguições motivadas por suas ideias contidas na obra, pois a Inglaterra de seu tempo não era democrática e sua visão de sociedade ideal poderia ser considerada “subversiva”, o que poderia levá-lo à força (COELHO, 1992, p.18). Sua primeira atitude de autoproteção foi a utilização do latim em sua obra, condição encontrada para reduzir o número de leitores. Outro “disfarce” foi a forma como nomeou o personagem principal e a ilha, pois os nomes reforçavam a ação do autor de “desqualificar” a proposta do novo modelo social, considerando que essa visão de sociedade rompia radicalmente com o modelo vigente em seu tempo.

O nome do personagem principal é um exemplo da ambiguidade do autor: Rafael Hitlodeu, em que Rafael significa, em hebreu, “Deus tem curado” e Hythlodæus é um jogo de palavras que, em grego, significa “dispensador de absurdos (não-sentidos)” (SZACHI, 1972, p. 1). O nome da ilha, Utopia, combina as palavras gregas “ou”, advérbio de negação, e “topos”, lugar - formando o significado “não-lugar”, ou seja, um lugar que não existe (CATTANI, 2003, p. 269). Sua capital é Amaurotum, “cidade do sonho”, banhada pelo Anydrus, “rio sem água”, povoada pelos alaopolitas, “cidadãos sem cidade” e governada pelos ademus, aqueles “que não têm povo” (COELHO, 1992, p. 27).

No último capítulo do livro, o personagem que representa o próprio autor, que, após ouvir os detalhes sobre a organização socioeconômica da ilha, apresenta uma posição pessoal que reforça sua ambiguidade política:

“Se de um lado não posso concordar com tudo o que disse este homem, aliás, incontestavelmente muito sábio e muito hábil nos negócios humanos, de outro lado confesso sem dificuldades que há entre os utopianos uma quantidade de coisas que eu aspiro ver estabelecidas em nossas cidades. Aspiro, mais do que espero” (MORE, 2010, p. 103).

Porém, não por sua obra, e sim por divergência política e religiosa, ele foi decapitado em 1535 (COELHO, 1992, p. 18).

A relevância da obra de More é tamanha que consolidou “utopia” como uma nova palavra, cujo significado ganhou o caráter contestador de uma realidade insuportável e a idealização de uma nova sociedade em que todos sejam felizes. Essa felicidade pode ser encontrada em uma sociedade situada em um lugar distante ou inexistente, ou outro tempo, uma época que era boa, que se perdeu com o tempo ou um futuro sem os problemas do presente (SZACHI, 1972, p. 8).

Espaço e tempo no pensamento utópico

Uma diferenciação importante no pensamento utópico está na postura em relação à transformação da realidade social. A utopia pode ser heroica: a energia geradora de programa e ação de transformação social, tanto revolucionária como na criação artística. Assim, “a utopia envolve sempre o indivíduo inteiro e não só a sua imaginação” (SZACHI, 1972, p. 23-24).

Por outro lado, o sonho de um mundo melhor pode não incluir o plano de ação transformador. Neste caso, o utopista afirma que a realidade é má, mas não há enfrentamento e sua relação social é ambígua: o comportamento é aderente ao sistema e o sonho de mudanças fica restrito ao refúgio pessoal. Neste contexto, a utopia é classificada como escapista.

Os escapistas, em grande parte, são pessoas bem integradas na sociedade que, sem coragem de romper com a lógica hegemônica, sonham com lugares (utopias de lugar ou espaço) ou tempos passados ou futuros (utopia de tempo) na quietude do lar (SZACHI, 1972, p. 23-24).

O formato de utopia presente no livro de More e constante na literatura é a utopia de espaço, o outro mundo feliz, o local idealizado pela imaginação do utopista. A definição geográfica da utopia espacial tanto pode retratar um local desconhecido, a geografia não revelada, quanto apresentar uma terra além dos mares ou montanhas, pátria existente onde as pessoas são felizes como os taitianos na obra *Suplemento à Viagem de Bougainville* de Diderot (SZACHI, 1972, p. 33-34).

O outro formato é a utopia do tempo, a ucronia, que situa a so-

cidade ideal em outros tempos, podendo ser um passado feliz (retrospectivo), um futuro perfeito (prospectivo) ou algo eterno. As utopias retrospectivas relembram tempos românticos, em uma época anterior ao feudalismo, quando o povo “viviu num suposto estado de igualdade primitiva”, quando eram os tempos “do poder comunal primitivo” (SZACHI, 1972, p. 54).

Em contrapartida, a utopia prospectiva aposta no progresso da humanidade, em tempos futuros sem os problemas do tempo atual - “a utopia combinou-se com a historiosofia, quis ser a previsão do mundo melhor que se aproxima” (SZACHI, 1972, p. 60). Uma condição fundamental para o pensamento utópico prospectivo é que o futuro idealizado não é a atualidade melhorada, isto é, a crença de que a situação atual é boa e ficará ainda melhor no futuro, e muito menos de que o futuro ideal é fruto natural do atual processo. Neste caso, o utopista não assume que o futuro feliz é a consequência natural de uma atualidade problemática. Para ser utópico, o pensamento deve assumir a exigência da ruptura histórica. Assim, há intervenção e quebra da sequência natural da linha do tempo (SZACHI, 1972, 60-62).

Há também a utopia de tempos eternos, quando a felicidade será eterna, absoluta e universal. É a utopia que nutre os pensamentos religiosos, libertários ou conservadores. Os libertários apontam que os novos tempos concretizarão o que todos sonham e os conservadores defendem que a velha ordem continha fragmento de felicidade eterna e não pode ser destruída (SZACHI, 1972, p. 73).

O pensamento utópico não fica restrito apenas a um perfil. O utopista é livre e mistura seu pensamento nos diversos espaços e tempos. Há a união das perspectivas retrospectiva e prospectiva no mesmo pensamento utópico quando se acredita que o homem foi feliz no passado e que essa felicidade será recuperada no futuro, com o resgate dos valores perdidos com o tempo e resgatados no futuro (SZACHI, 1972, p. 64). Assim como o relato da utopia de lugar pode estar acompanhado da utopia do tempo, a outra pátria em outros tempos, há autores que consideram que foi o caminho do pensamento utópico, com o término das grandes descobertas geográficas e a consequente percepção de que o mundo está conhecido (SZACHI, 1972, p. 43 e p. 47). Deve-se con-

siderar, também, que o pensamento utópico está relacionado à forma com que o utopista projeta os sonhos. Seu olhar pode ser otimista ou pessimista, assim como democrático ou tirânico.

Distopia e eutopia, visões em disputa

A utopia pode ser uma projeção pessimista de um futuro harmônico e dominado por tirania de poucos, quase sempre com o uso da força pelo Estado. Neste caso, a utopia assume a denominação de distopia, mau lugar, o ponto de encontro entre os senhores de escravos, donos do capital e elite burocrática do socialismo real. Os livros *Admirável mundo novo*, de Aldous Huxley, e *1984*, de George Orwell, são exemplos dessa visão utópica (COELHO, 1992, p. 44). Para Popper, as utopias, em sua maioria, ou mesmo todas elas, apresentam traços distópicos, isto é, projeções pessoais de sociedade ideal sem considerar os desejos das demais pessoas impactadas no modelo social projetado (COELHO, 1992, p. 47).

A distopia sonhada e construída pela classe dominante é um espaço harmonizado, “privatopia”, protegido por muros ou fechado em comunidades longe da presença dos pobres, dos desprivilegiados e dos marginalizados. O caminho sonhado é a segregação social física, a formação de guetos, dividindo ricos e pobres (HARVEY, 2012, p. 201). Afinal, a classe dominante, conforme Engels, tem apenas uma solução para os problemas sociais: “Afastá-los das vistas enquanto culpa precisamente os que têm menos condições de arcar com o ônus” (HARVEY, 2012, p. 185). Para o conforto da classe dominante, os sem-teto e as entidades filantrópicas que os atendem são jogados pelo poder público para lugares longe da cidade e os pobres, movidos para os subúrbios por falta de condições de se manterem em locais centrais (HARVEY, 2012, p. 203-204).

O consumo é o motor que movimenta as relações sociais espaço temporais nas privatopias e o automóvel é seu símbolo, pois é a ferramenta de seleção social de acesso às privatopias, dando-as uma percepção de tranquilidade, isolamento confortável e proteção dos seus espaços, condomínios e shopping-centers, sem se importar com os impactos socioambientais dos tráfegos congestionados dos grandes centros (HARVEY, 2012, p. 188).

Os shoppings são representativos desta sociedade sonhada pela classe dominante: são apresentados como templos do consumo, acumulação do capital e fantasias tecnológicas protegidas das tentativas de abrigo dos sem-teto e da agitação dos questionadores do poder por muros e uma estrutura de segurança assegurada por funcionários de segurança e câmeras ocultas (HARVEY, 2012, p. 220–221).

A força da utopia está na crença generalizada de que não há alternativa. Os meios de comunicação e setores educacionais repetem o refrão da falta de alternativa ao modelo dominante da utopia do livre mercado. A ideologia torna-se avassaladora e agressiva com a oposição. Os donos do capital assumem que são os responsáveis pelas escolhas, inclusive as que afetam a todos: sistema político, formas de relacionamento, formato dos meios de produção, consumo e troca (HARVEY, 2012, p. 204-205).

A sociabilização é atacada pela divisão espacial das classes (HARVEY, 2012, p. 201) e o individualismo é exaltado para isolar os cidadãos e evitar o questionamento. Assim, busca-se eliminar o sentimento coletivo e valorizar o individual. Esse processo foi anunciado por Margaret Thatcher quando “proclamou que a sociedade é algo que não existe; existem apenas indivíduos e suas famílias. E se dedicou ao desmantelamento das instituições - dos sindicatos aos governos locais - que pudessem ser empecilhos à sua visão utópica” (HARVEY, 2012, p. 231-232).

A posição utópica antagônica à distopia é a eutopia, lugar bom, local da felicidade compartilhada por todos: “O fato é que uma revolução autêntica não pode dispensar a imaginação utópica, se é que se pretende ter em revolução um outro nome para eutopia.” (COELHO, 1992, p. 67).

A eutopia é a versão da utopia heroica que ganha relevância social porque transcende a situação de imaginação para alimentar a esperança em um programa de ação autoemancipadora. Para mitigar o risco do totalitarismo da distopia, a esperança participativa envolve cumplicidade, solidariedade e consciência da realidade social atual e suas contradições.

A relevância do pensamento utópico está no relacionamento

inseparável com a realidade concreta. A utopia está no sentimento, presente em todos os estratos sociais, de que a situação presente não é satisfatória e de que é possível construir um futuro melhor. Para concretizar essa esperança, a utopia é fundamental, pois sem ela “não há progresso, movimento, ação” (SZACHI, 1972, p. 130).

Outro ponto importante é acerca do paradoxo de sua eliminação: “A superação da utopia pode ser alcançada somente com a sua realização. As utopias não realizadas perduram independentemente da quantidade de argumentos “racionais” lançadas contra elas (SZACHI, 1972, p. 131).

A relação da utopia com a realidade concreta está relacionada à percepção das contradições e perversões da sociedade. O primeiro passo é codificar a realidade, isto é, entender os processos envolvidos na construção da realidade concreta. O passo seguinte é a descodificação da situação interpretada na codificação. Para Freire (2011, p. 135): “A codificação de uma situação existencial é a representação desta, com alguns de seus elementos constitutivos, em interação. A descodificação é a análise crítica da situação codificada”.

A classe dominante busca manter sua hegemonia. O poder da opressão é fruto de uma política deliberada que visa o domínio do deus mercado e sua ditadura e é gerenciado por dirigentes empresariais, políticos, governantes, com elaborações de intelectuais e acadêmicos potencializadas pela mídia (WANDERLEY, 2009, p. 14-15). Esse poder se expandiu para todo o planeta com a denominação de globalização hegemônica.

Um das principais armas da política de domínio hegemônico é a aderência de toda a sociedade, sobretudo o estrato mais humilde, aos valores do opressor. A dominação pelos valores hegemônicos ocorre com ampla divulgação de mitos de “bom acultramento”, despreparo das forças populares e desqualificação da cultura popular. Esse processo é uma fraude ideológica que busca escravizar a sociedade aos interesses de uma minoria.

Freire apresenta uma rica relação de valores impostos pelos opressores a toda a sociedade, que formam a base ideológica da manutenção de poder:

O mito, por exemplo, de que a ordem opressora é uma ordem de liberdade. De que todos são livres para trabalhar onde queiram. Se não lhes agradar o patrão, podem então deixá-lo e procurar outro emprego. O mito de que esta “ordem” respeita o direito da pessoa humana e que, portanto, é digna de todo apreço. O mito de que todos, bastando não ser preguiçosos, podem chegar a ser empresários - mais ainda, o mito de que o homem que vende, pelas ruas, gritando: “doce de banana e goiaba” é um empresário tal qual o dono de uma grande fábrica. O mito do direito de todos à educação, quando o número de brasileiros que chegam às escolas primárias do país e dos que nelas conseguem permanecer é chocantemente irrisório. O mito da igualdade de classe quando o “sabe com quem está falando?” é ainda uma pergunta dos nossos dias. O mito do heroísmo das classes opressoras, como mantenedoras da ordem que encarna a “civilização ocidental cristã”, que elas defendem da “barbárie materialista”. O mito de sua caridade, de sua generosidade, quando o que fazem, enquanto classe, é assistencialismo, que se desdobra no mito da falsa ajuda que, no plano das nações, mereceu segura advertência de João XXIII. O mito de que as elites dominadoras, “no reconhecimento de seus deveres”, são as promotoras do povo, devendo este, num gesto de gratidão, aceitar a sua palavra e conformar-se com ela. O mito de que a rebelião do povo é um pecado contra Deus. O mito da propriedade privada, como fundamento do desenvolvimento da pessoa humana, desde, porém, que pessoas humanas sejam apenas os opressores. O mito da operosidade dos opressores e o da preguiça e desonestidade dos oprimidos. O mito da inferioridade “ontológica” destes e o da superioridade daqueles (FREIRE, 2011, p. 188-189).

A adesão desses valores está presente no preconceito do oprimido pelos por segmentos dos próprios oprimidos e no comportamento opressor dos capatazes em relação aos antigos companheiros. Nesse caso, o capataz se posta mais duro que os próprios opressores por medo da liberdade e a adesão dos mitos (FREIRE, 1992, p. 106; FREIRE, 2011, p. 45-46).

A denúncia é o primeiro passo para a construção de outra sociedade. A consciência de que a sociedade é malvada, desigual e desumanizadora somente ocorre com o exercício crítico da leitura e da releitura do mundo (FREIRE, 1992). A denúncia busca desconstruir a política deliberada pelos dominantes em convencer os dominados de que são seres incultos e incapazes, “um adestramento que transforma os homens em máquinas” (MARX, 1998, p. 25).

A ruptura dessa situação de opressão, a práxis utópica, está relacionada à clareza política do enfrentamento da realidade concreta. Para Freire (2011, p. 125 - 127), as “situações-limites”, isto é, “dimensões concretas e históricas de uma dada realidade”, não podem ser encaradas como intransponíveis e, ao invés da busca da adaptação, a resposta deve ser respostas transformadoras.

Além da conscientização da realidade concreta, a classe oprimida deve se indignar. A utopia tem na indignação sua energia mobilizadora, pois a consciência da realidade indesejada e da esperança da construção do futuro sonhado foram, ao longo da história, as condições necessárias para as transformações. A indignação gerada pela consciência da realidade - pobreza absoluta, fome e morte recorrente, frutos da globalização hegemônica - caminha na companhia da utopia, compondo os “sonhos de asas e raízes” (WANDERLEY, 2013, p. 121). Bensaïd (2008, p. 97) define a indignação como “um começo. Uma maneira de se levantar e de entrar em ação. É preciso indignar-se, insurgir-se e só depois ver no que dá. É preciso indignar-se apaixonadamente, antes mesmo de descobrir as razões dessa paixão”. Por isso é muito interessante a recomendação de Hessel (2011, p. 5) de que cada indivíduo deve encontrar seu motivo de indignação, pois esse sentimento nos transforma em militantes, fortes e engajados na busca da justiça e da liberdade.

Neste caso, as “situações-limites” se apresentam como determinantes históricas cujo caminho é a adaptação, mas a utopia indica outra opção: “transcender as “situações-limite” e descobrir ou divisar, mais além delas e em relação com elas, o inédito viável” (FREIRE, 2011, p.130).

Utopia como manifestação da esperança no inédito viável

A dinâmica da busca utópica de nova realidade pode gerar visões proféticas. Por isso, alguns autores definem a utopia como antecipação (SZACHI, 1972). A interpretação da utopia como antecipação já estava nas propostas de Victor Hugo (“A utopia é a verdade de amanhã”) e de Alphonse de Lamartine (“As utopias são apenas verdades prematuras”) (COELHO, 1992, p. 50).

A antecipação utópica ganha força dialética com a proposta freiriana do inédito viável: “Inédito, porque ainda não aconteceu; viável, porque pode acontecer e já está presente na realidade concreta” (WANDERLEY, 2010, p. 119). A utopia inédita viável de Paulo Freire é fruto da influência dos conceitos “soluções praticáveis despercebidas”, de André Nicolai, e “consciência possível”, de Lucien Goldman, na elaboração do conceito de práxis de Paulo Freire (FREIRE, 2008, p. 231).

Para Freire, a relação entre situação-limite e consciência real (efetiva) de Goldmann, no sentido de que a consciência da realidade está no entendimento dos obstáculos que a história apresenta no caminho da sociedade (FREIRE, 2011, p.149). A superação desses obstáculos exige novas soluções concretas, inéditas viáveis. Para Freire, “‘inédito viável’ [que não pode ser apreendido no nível da ‘consciência real’ ou efetiva] se concretiza na ‘ação editanda’, cuja viabilidade antes não era percebida. Há uma relação entre o ‘inédito viável’ e a ‘consciência real’ e entre a ‘ação editanda’ e a ‘consciência máxima possível’ (FREIRE, 2011, p. 149).

A utopia para Paulo Freire busca romper a “aderência” do oprimido e conseqüente opção “adaptação” impostas pela classe dominante na sua doutrina que não há alternativa, a história é determinada, uma simples continuação do presente. A utopia para Paulo Freire (1992, p. 91-92) é construída pela dinâmica realista utópica da denúncia e anúncio, o realismo porque parte da realidade da vida concreta da população, seus desafios, problemas e luta por superação (WANDERLEY, 2010).

O anúncio de outra sociedade, inédita viável, assume que os sonhos são possíveis e a esperança de novos tempos é o motor das

mudanças. Uma questão fundamental na busca dos sonhos é que a responsabilidade da ruptura da dominação é da classe dominada, e o medo de que os dominados são minorias não corresponde à realidade, são na verdade a maioria da sociedade, que unidos podem romper o domínio da ideologia hegemônica (FREIRE, 1992, p. 154-156). A autoemancipação não tem receita predeterminada, “ninguém aprende a caminhar sem aprender a fazer o caminho caminhando, sem aprender a refazer, a retocar o sonho por causa do qual a gente se pôs a caminhar” (FREIRE, 1992, p. 155).

A eutopia é o modelo de utopia importante para a construção de uma sociedade mais justa, em termos socioambientais, quando envolve a participação de todos e considera a movimentação da verdade. Não há respostas ou modelos prontos, esse é o ponto crítico dos socialistas utópicos.

Marx não se opôs aos socialistas utópicos porque eles acreditavam que as ideias poderiam ser uma força material na mudança histórica, mas devido ao modo como elaboravam e promoviam suas ideias. Advindas de algum recanto rarefeito da imaginação, essas ideias estacam fadadas ao fracasso. Extraídas do ventre da sociedade burguesa, ou, como poderia dizer Zola, do “fértil monte de estrume” de suas contradições, as ideias poderiam oferecer as bases de uma política transformadora. A classe trabalhadora “não tem outro ideal a realizar”, escreveu Marx (MARX, ENGELS, ed. 1972, p. 558) em seu comentário sobre a Guerra Civil na França, “exceto o de libertar os elementos da nova sociedade, de que há uma multiplicidade no próprio cerne da sociedade burguesa”. É tarefa de perquirição dialética e intelectual descobrir reais possibilidades e alternativas. Esse tem de ser o ponto de partida do utopismo dialético (HARVEY, 2012, p. 270).

Para Harvey, as transformações generalizadas da direção da vida social necessitam de ações colaborativas e coordenativas, isto é, práticas de políticas rebeldes, em que os “seres humanos podem pensar e agir, se bem que de maneiras radicalmente diferentes, como arquitetos de seu destino individual e coletivo” (HARVEY, 2012, p. 307). Este utopista heroico, ou arquiteto rebelde, é uma pessoa com capaci-

dades e habilidades que podem ser usadas na transformação do mundo e deve ser apto, tanto mental como fisicamente, a se transformar no processo, pois mudar o mundo implica em mudarmos a nós mesmos (HARVEY, 2012, p. 307). Porém, essa mudança é compartilhada.

Nesse processo de transformação, a coletivização do desejo de mudança, dos sonhos e esperanças, é fundamental, pois não há como avançar sozinho (HARVEY, 2012, p. 312). A esperança compartilhada é um dos pilares da eutopia porque é a ponte necessária para transformar a utopia escapista em utopia heroica transformadora.

A esperança compartilhada da eutopia é transformadora quando envolve a autoemancipação da classe oprimida. Para Löwy, (2000a, p. 125), “a revolução tem que ser autolibertação. Ela é descrita ao mesmo tempo como transformações radicais das estruturas econômicas, políticas e sociais e como tomada de consciência das massas trabalhadoras sobre seus reais interesses, descoberta de aspirações, valores e ideias novas, radicais e emancipadoras”. A afirmação “não há outra forma de emancipação autêntica que não a autoemancipação”, presente no manifesto inaugural da Associação Internacional dos Trabalhadores (AIT), ilustra a relevância da autoemancipação, pois apresenta o pensamento de Marx sobre ela, práxis auto-libertadora, nas transformações sociais, econômicas e políticas, para assegurar a defesa dos reais interesses da classe trabalhadora nas transformações (LÖWY, 2000c, p. 60).

A utopia é a antecipação da construção de uma outra sociedade, debatida e dividida pelos movimentos sociais em diversos espaços, sendo o Fórum Social Mundial uma referência de encontro das utopias (WANDERLEY, 2013, p. 121).

Considerações finais

A utopia, para iniciar uma transformação mais profunda, deve ser realista, isto é, unir uma análise radical da realidade e o anúncio de uma outra lógica de civilização. A visão utópica é realista quando está consciente das contradições, conflitos e da grande desigualdade da atual sociedade mundial (WANDERLEY, 2013, p. 121); ao mesmo tempo em que, sem abandonar a preocupação realista com a estratégia

transformadora, permite os devaneios, a esperança ativa e o “espírito visionário vermelho” (LÖWY, 2000a, p. 127).

A dinâmica “denúncia e anúncio” envolve o “anúncio de um futuro a ser criado, construído, político, estética e eticamente, por nós, mulheres e homens” (FREIRE, 1992, p. 91). A utopia é fundamental para a criação da nova sociedade, pois sua imaginação antecipa a sociedade desejada: verdadeiramente democrática, com a convivência harmônica entre a humanidade e a natureza. Afinal, como afirmou Löwy (2000a, p. 129), parafraseando Lenin: “sem utopia revolucionária não haverá prática revolucionária”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, L.M.; MENESES, J.M.. *Esperanza y utopía desde Ernst Bloch*. Zacatecas: Taberna Libraria Editores, 2012.

BENINCÁ, D. *Água e energia para a vida: o movimento dos atingidos por barragens no Brasil (1991-2009)*. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Pontifícia Universidade Católica (PUC-SP), São Paulo.

BENSAÏD, D. *Os irredutíveis: teoremas da resistência para o tempo presente*. Tradução de Wanda Caldeira Brant. São Paulo: Boitempo, 2008.

CATTANI, A.D. Utopia. In: CATTANI, Antonio David (Org.). *A outra economia*. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003. p. 269-273.

COELHO, T. *O que é utopia*. 9.ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

FREIRE, A.M.A. Inédito viável. In: STRECK, Danilo; REDIN, Euclides; ZITROSKI, Jaime J. (Org.). *Dicionário Paulo Freire*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 231-234.

_____. Utopia. In: STRECK, Danilo; REDIN, Euclides; ZITROSKI, Jaime J. (Org.). *Dicionário Paulo Freire*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 417-419.

FREIRE, P. *Conscientização: teoria e prática da libertação - uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Moraes, 1980.

- _____. *Pedagogia da esperança: um encontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- _____. *Pedagogia do oprimido*. 50.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- HARVEY, D. *Espaços de esperança*. 5.ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.
- HESSEL, S. *Indignez-vous*. Barcelone: Indigène éditions, 2011.
- LÖWY, M. Marxismo e utopia. In: LÖWY, Michael; BENZAÏD, Daniel. *Marxismo, modernidade e utopia*. São Paulo: Xamã, 2000a. p. 124-130.
- _____. De Marx ao ecossocialismo. In: LÖWY, Michael; BENZAÏD, Daniel. *Marxismo, modernidade e utopia*. São Paulo: Xamã, 2000b. p. 227-238. 13
- _____. Por um marxismo crítico. In: LÖWY, Michael; BENZAÏD, Daniel. *Marxismo, modernidade e utopia*. São Paulo: Xamã, 2000c. p. 58-67.
- MARX, K.; ENGELS, F. *Manifesto do Partido Comunista*. São Paulo: Cortez, 1998.
- MORE, T. *A Utopia*. Tradução de Luís de Andrade. São Paulo: Folha de S.Paulo, 2010.
- SINGER, P. *Uma utopia militante: repensando o socialismo*. Petrópolis: Vozes, 1998.
- SZACHI, J. *As utopias ou a felicidade imaginada*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.
- WANDERLEY, L.E. W. *Democracia e igreja popular*. São Paulo: Educ, 2007.
- _____. Cidades, globalização e gestão pública. In: WANDERLEY, Luiz Eduardo W.; RAICHELIS. *A cidade de São Paulo: relações internacionais e gestão pública*. São Paulo: Educ, 2009. p. 23-173.
- _____. Realismo utópico: o público e o intertransdisciplinar. *Estudos avançados*, n. 27, p. 121-132, 2013.

Usos agroecológicos ou agroexportadores da terra: ecossocialismo ou barbárie

Luiz Antonio Ferraro Júnior

Este texto foi elaborado para ajudar na construção da Plataforma Política do Movimento Educador “Ecossocialismo ou barbárie: diálogos sobre a transição para sociedades sustentáveis”, que mobiliza uma rede de ação-reflexão desde 2014. O tema proposto, da questão do uso da terra, sua conservação e relação com demais aspectos de qualidade ambiental, pode ser abordado por perspectivas opostas e pouco complementares.

A abordagem tecnocrática, presente nos cursos de agronomia, tende a resumir a questão às técnicas agronômicas, enquanto a outra abordagem, de ordem política, traz para o centro do debate a questão agrária e o modelo econômico.

Na primeira abordagem consideram-se as características biofísicoquímicas dos solos - erodibilidade, fertilidade, acidez, permeabilidade, estrutura, declividade, matéria orgânica, profundidade, capacidade de retenção de água e outras características -, em função das quais se exigem determinadas práticas conservacionistas e de precaução.

Na segunda abordagem consideram-se os diferentes aspectos da territorialização no campo, a competição entre diferentes grupos e classes sociais, os mecanismos de poder econômico e político, os objetivos da produção e a desigualdade de acesso à terra (e às melhores terras), ao crédito, ao ensino agronômico, a assistência técnica, ao mercado consumidor, aos bens de produção agroindustrial e as estruturas de armazenamento, verticalização, transporte e distribuição, além da relação campo-cidade. Essa abordagem é mais abrangente e

antecede à técnica.

Centrais na questão dos usos da terra são sua função social e a finalidade da produção. Os aportes técnicos podem complementar a abordagem política, mas não o inverso. Portanto, partamos da questão territorial.

Existem centenas de territorializações distintas no campo brasileiro. A da cadeia da soja difere da cadeia sucroalcooleira e do latifúndio, assim como a quilombola difere daquelas empreendidas pelos assentamentos de reforma agrária e os mesmos diferem enormemente se localizados no oeste do Paraná ou no arco do desmatamento da Amazônia. Entretanto, para nossos desafios podemos pensar apenas dois tipos ideais de territorialização: o modelo agroexportador e o agroecológico.

Barbárie nos usos da terra

Barbárie nos usos da terra é a injustiça, a violência e a falta completa de poder do povo para “governar” seus destinos e os espaços da vida. Se um ente privado tem meios econômicos e políticos suficientes para “governar” e organizar toda uma região para seus fins privados e assim o faz, à revelia do bem comum, isso é barbárie.

A possibilidade de “usos da terra” que se pautem no bem comum enfrenta dois grandes obstáculos: a fragilidade do território frente às forças econômicas externas e a desigualdade social interna.

A fragilidade frente às forças externas é diretamente proporcional à quantidade e qualidade dos recursos naturais. Quanto maiores forem esses recursos, mais difícil e distante se estará de uma governança democrática. Territórios cheios de diamante e petróleo ou terras férteis tendem a ser objeto de interesse e investimentos externos poderosíssimos, que reorganizam e transformam o espaço sem perguntar à população se era aquela a direção desejada. A distribuição dos benefícios e prejuízos terá maiores ou menores níveis de desigualdade, injustiça e violência, conforme a sociedade.

A desigualdade social é o elemento estrutural de uma sociedade que mais afeta a democracia, a justiça, a coesão social e a possibilidade de se definir o bem comum, buscar objetivos de desenvolvimen-

to e definir os “usos da terra” em função disso. A desigualdade está para além da diferença de renda, abrangendo assimetrias de poder e de acesso ao Estado e à informação. Desde as milenares rotas da seda e das especiarias, as sociedades se organizaram e mantiveram classes que acessam produtos impensáveis, característicos e distinguidores de superioridade (BAUMAN, 2008). Territórios inteiros, por todo o mundo, estão a serviço da distribuição estratificada de produtos exógenos, caros, intensivos em energia ou trabalho e/ou raros.

Esses obstáculos operam juntos. Quando um território é colonizado por agentes econômicos externos, a desigualdade funciona como facilitador, uma vez que não há coesão para que haja questionamento ou para que a interlocução seja feita em uma melhor correlação de forças. Estabelecem-se duas redes: uma “rede de vantagens” para distribuição dos benefícios com as classes que detêm os recursos e com parcelas “empregáveis” da classe trabalhadora; e uma “rede de prejuízos” com a maioria da população. O território é ofertado sem resistências ou estas são sistematicamente atacadas pelos próprios aparatos do Estado, pela mídia ou mesmo por milícias privadas.

O campo da justiça ambiental criou o conceito de “zonas de sacrifício” para se referir às áreas marginais, habitadas por minorias ou grupos vulneráveis que têm muito mais probabilidade de receber represas, aterros, lixões, zonas industriais, estações de tratamento de esgoto ou barragens e depósitos de rejeitos (ACSELRAD, 2004). Estamos falando aqui de “territórios ofertados” como equivalentes às zonas de sacrifício, que também poderiam ser objetos do campo da justiça ambiental, mesmo que, em um país como o Brasil, “territórios ofertados” sejam regra, e não exceção. Tais áreas, ofertadas à produção primária de minério, petróleo, gás, carne, soja, milho e etanol estão quase impossibilitadas para uma governança democrática e para a justiça.

A “maldição dos recursos naturais” leva à desindustrialização e primarização da economia das nações que os possuem (SACHS & WARNER, 2001 e BRESSER PEREIRA, 2008). A maldição, talvez, seja ainda mais flagrante nos territórios agraciados com recursos naturais. Um país pode neutralizar a maldição de possuir petróleo, gás,

terras férteis e minérios, direcionando recursos advindos dessas *commodities* e tributos associados para ciência, tecnologia e educação, ou mesmo para subsidiar outros setores de atividade que agreguem mais valor e bons empregos. Por outro lado, o território dentro do país que é “sacrificado” pela presença de recursos naturais fica especialmente refém desse progresso, sem poder discutir o bem comum ou os rumos do seu desenvolvimento.

Prado Júnior (1942), Faoro (1975) e Holanda (1995) são alguns dos clássicos da nossa sociologia que demonstram a submissão histórica do projeto de país e suas consequências na estrutura da sociedade. No Brasil, o Estado antecedeu a sociedade¹⁵.

Quem possui poder “pode” não querer democracia e redefinições dos caminhos, e tem à sua mão muitos recursos, informação, acesso ao Estado, organização e predisposição a não participar democraticamente, não pactuar nada que não interesse ou simplesmente não cumprir acordos. Enquanto isso, o povo está ali como disponibilidade, ou não, para o trabalho precário. O Estado que deveria mediar conflitos e interesses, ou ao menos minimizar e compensar danos do processo, é bem estruturado para viabilizar o progresso e frágil para oferecer garantias sociais e ambientais (BORDIEU, 1998).

Assim, a barbárie nos usos da terra reflete nossa civilização. Além da completa falta de poder do povo, ela está evidenciada nas consequências ambientais sofridas pelos grupos sociais vulneráveis, pelas águas, pela atmosfera, pelos estuários e pelos seres vivos. *Commodities* fluem para seus destinos, os lucros e benefícios se concentram e os prejuízos se espriam. Para as pessoas e a biota sobram a contaminação (no trabalho, nos alimentos, no ambiente), a extinção em massa, os gases estufa, as terras marginais, a erosão, a desertificação, os rios mortos e os empregos precários.

15 A Coroa Portuguesa, os donatários e sesmeiros constituíram as estruturas iniciais do Estado Brasileiro para depois começar a “incluir” o povo no projeto econômico privado. Talvez por isso, também, sejamos uma sociedade cronicamente desorganizada, profundamente desigual e não-coesa. Países que ocupam o chão de fábrica do mundo, numa posição subalterna da divisão internacional do trabalho, não coincidentemente têm menor tradição democrática. Seus governos tendem a permitir ou mesmo financiar a colonização do território pelos entes privados que operarão o progresso associado aos recursos naturais.

Ecosocialismo e a transição para sociedades sustentáveis

Enquanto a barbárie se materializa por meio do exercício do poder de minorias sobre a maioria, o ecosocialismo expressa a democracia radical na definição de objetivos e estratégias de desenvolvimento, de funções e usos da terra. Tratam-se, aqui, da descentralização de poder e do aprofundamento da democracia, que lidam com desafios históricos e fortemente estruturados na nossa sociedade, como a força dos agentes econômicos externos e a desigualdade social interna - o que vem sendo discutido por autores como Raffestin (1993), Haesbert (2002) e Dowbor (1999).

Trata-se de uma revolução democrática de delicada construção, convergente com o debate *Gramsciano* do desenvolvimento da sociedade civil, sua dialética com a sociedade política e a formação de um “bloco histórico” contra-hegemônico. Para Gramsci, o conceito de “bloco histórico” está associado à hegemonia e à luta de uma classe para formar um novo projeto, ou mesmo uma nova cultura, destacando a importância de o povo desenvolver suas convicções e lutar por um projeto hegemônico enraizado na gestão democrática e popular. Assim, estamos tratando da vontade de organização dos sujeitos, “a promoção sociopolítica das massas e o desenvolvimento dos valores da liberdade” (SEMERARO, 1999, p.70-71) para elaborar e lutar por seu projeto de desenvolvimento. Essa importância dada ao movimento de criação, à liberdade e à organização das pessoas reforça o papel pedagógico das lutas e iniciativas. Enquanto Gramsci centralizava esta formação em sua ideia de partido, Dallabrida e Becker (2003) trazem ideias como redes de poder e bloco socioterritorial, o que abre uma luz em tempos nos quais os partidos se fragilizaram.

Um “uso da terra” ecosocialista é fruto de um projeto popular e de uma governança democrática do território. Como isso ainda não existe, só podemos imaginar que, quando avançarmos nessa direção, não encontraremos mais lugar para latifúndio, hidrofúndio, monocultura de *commodities*, empregos precários, contaminações, perdas de solo e sistemas produtivos dependentes de insumos caros, intensivos em energia e conhecimentos exógenos. O modelo agroecológico tem total convergência com essas características, baseia-se mais no tra-

balho e menos no emprego, nos insumos locais e de baixa energia e carbono, na conservação do solo e da água e no desenvolvimento e domínio tecnológico endógeno. As lutas socioambientalistas contra a contaminação e as lutas do campo, da reforma agrária, dos povos e comunidades tradicionais por políticas públicas para a agricultura familiar, da educação do campo, da convivência com o semi-árido convergem para o enfrentamento da barbárie do modelo agroexportador.

Assim, é ótimo perceber que há inúmeros caminhos convergentes. A luta ecossocialista está espalhada e pode avançar em diversas frentes simultâneas. É também possível imaginar que são diversos destinos e configurações. A diversidade social, cultural, biológica, agrícola e produtiva converge com perspectivas ecossocialistas, agroecológicas, democráticas, e com o conceito de sociedades sustentáveis, orientador do movimento ‘Ecossocialismo ou Barbárie’. Diversas frentes de luta, caminhos e destinos, além da coerência política, têm o aspecto positivo de serem inclusivos e nos dão o sentimento de que a transformação pode ocorrer em vários espaços e dimensões ao mesmo tempo. Entretanto, temos aí o risco do diversionismo e da dispersão das energias transformadoras. A unidade na diversidade (“*unitas multiplex*”) e a formação de estratégias que de fato confrontem a hegemonia são desafios inadiáveis, uma vez que não podemos acreditar que uma “mão invisível” conduzirá a soma de nossas ações a uma estratégia consistente para o bem comum. Essa mão não existe nem para o mercado, nem para a luta social.

Vejo três movimentos integrados e simultâneos para exercitarmos nossa capacidade de integração e aprofundamento das lutas:

1. Movimento de ampliar: ampliação pela crítica e desvelamento do projeto ecossocialista. A primeira questão que se impõe é a do rompimento do consenso ideológico em torno do modelo agroexportador por processos de construção da crítica. Sem isso não há movimento, não há produção de contraste nem de vontade que deflagrem e sustentem a disputa pela hegemonia. Para isso, é preciso desenvolver essa crítica, denunciar a barbárie ao mesmo tempo em que “percebemos” mais as diversas lutas convergentes e que são como brechas ou faróis a nos indicar os caminhos.

2. *Movimento de fertilizar*: fertilizar cada luta com a riqueza das outras forças convergentes, buscando a “diversidade em cada unidade” e a educação/politização permanente das ações. Cada sistema agroflorestal (SAF), cada luta pela terra, cada quintal agroecológico e cada feira solidária precisam enriquecer seu significado político, cultural e social. Cada esforço nessa enorme diversidade de frentes tem o poder de se fazer acompanhar de avanços de mobilização e coesão social, de aprendizagem, de criticidade e desalienação, de democratização e controle social, de organização e ação coletiva.

3. *Movimento de aprofundar*: desenvolver as estratégias e configurar os aparatos necessários às grandes lutas, o que requer “unidade na diversidade”. Sem unidade, a correlação de forças fica ainda mais desfavorável do que já é. Entre as muitas grandes lutas associadas à democracia e governança do território e consequente transformação dos usos da terra, temos a necessidade de domar o sistema financeiro e as grandes corporações, mudar a estrutura fundiária, transformar o Estado e fazer com que as políticas públicas se pautem por um projeto ecossocialista e agroecológico de país.

Desses movimentos, os dois primeiros são os que mais temos clareza a respeito e instrumento. A ampliação de processos críticos, de ação-reflexão, e a fertilização das ações pragmáticas com significados políticos, sociais e culturais são esforços que temos feito nos diversos movimentos e na educação ambiental, ainda que muito mais ainda possa ser feito. O terceiro é, em minha opinião, aquele com o qual temos mais dificuldade e para os quais temos poucas pistas. Talvez em um momento em que a conciliação e as coalizões pela governabilidade tenham demonstrado a incapacidade de ultrapassar o social-liberalismo tenhamos mais condições de falar de bandeiras de luta que unificam organizações, partidos e movimentos sociais, sem os quais não podemos seguir. Esta construção da plataforma política do movimento educador “Ecosocialismo ou barbárie: diálogos sobre a transição para sociedades sustentáveis” é um belíssimo esforço integrador e um promissor chamado a todos nós.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSELRAD, H. (Org.). *Conflito social e meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- ALVES, A. R. C. *O conceito de hegemonia: de Gramsci a Laclau e Mouffe*. São Paulo: Lua Nova, 2010, 80: 71-96.
- BAUMAN, Z. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.
- BOURDIEU, P. A mão esquerda e a mão direita do Estado. In: BOURDIEU, P. *Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão neoliberal*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. p. 9-21.
- BRESSER PEREIRA, L. C. Doença holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana. *Revista de economia política*, v. 28, n. 1 (109), p. 47-71, jan./mar. 2008.
- DALLABRIDA, V. R.; BECKER, D. F. Governança territorial: um primeiro passo na construção de uma proposta teórico-metodológica. In: *Desenvolvimento em questão*, ano 1, n. 2, p. 73-98, jul./dez. 2003.
- DALLABRIDA, V. R. Governança territorial: do debate teórico à avaliação de sua prática. *Análise social*, v. 50, n. 215, p. 304-328, 2015.
- DOWBOR, L. *O que é poder local*. São Paulo: Brasiliense, 1999.
- FAORO, R. *Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro*. 2. ed. Porto Alegre: Globo; São Paulo: Edusp, 1975.
- HAESBAERT, R. *Territórios alternativos*. Niterói: EdUFF; São Paulo: Contexto, 2002.
- HOLANDA, S. B. de. *Raízes do Brasil*. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. PRADO Jr., C. *Formação do Brasil contemporâneo*. São Paulo: Brasiliense, 1942.
- RAFFESTIN, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.
- SACHS, J. D. and WARNER, A. M. The curse of natural resource. *European economic review*, 45: 827-838, 2001.

SEMERARO, G. Da sociedade de massa à sociedade civil: a concepção da subjetividade em Gramsci. *Educação & sociedade*, n. 66, p. 65-83, abr. 1999.

Qual a relação entre o direito à comunicação e a educação ambiental?

Thaís Brianezi

Introdução

Este ensaio sistematiza as reflexões sobre direito à comunicação que exercitei em 2011, nas diversas atividades de educação ambiental nas quais estive envolvida. Entre elas, destaco: o curso de “Education through nature experience focused on waterside”¹⁶, realizado de 26 de janeiro a 11 de março no Japão, a convite da Agência Japonesa de Cooperação Internacional (Jica), o trabalho voluntário no curso de ativismo e mobilização para a sustentabilidade; o mini-curso de jornalismo cidadão que ministrei dentro do Curso de Formação em Educação Ambiental e Políticas Públicas, fruto de uma parceria entre a prefeitura de Americana, o Instituto Ambiente em Foco (IAF) e a Universidade de São Paulo (USP), na figura do Laboratório de Educação e Política Ambiental (OCA) da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq) e da Escola de Comunicação e Artes (ECA); a participação no IV Congresso Brasileiro de Jornalismo Ambiental, que foi realizado em novembro, no Rio de Janeiro; e as aulas ministradas na Faculdade de Educação da USP, a convite do professor Pedro Jacobi e no MBA em Gestão Socioambiental da Fundação Instituto de Administração (FIA), a convite da coordenadora Anelise Pianna.

Direito à comunicação

O paradigma mecanicista descreve a comunicação como um processo unilateral no qual um emissor, através de um meio, passa uma

16 Em tradução livre: “Educação pela experiência na natureza focada em ambientes aquáticos”.

mensagem a ser decodificada por um receptor. Essa visão reducionista fundamentou a doutrina do *Free Flow of Information*¹⁷, que dominou a Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre Liberdade de Expressão, realizada em 1948, em Genebra (MATTELLART, 2009). Não por acaso, nesse mesmo ano a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu artigo 19, estabeleceu que:

Todo o indivíduo tem direito à liberdade de opinião e de expressão, o que implica o direito de não ser inquietado pelas suas opiniões e o de procurar, receber e difundir, sem consideração de fronteiras, informações e idéias por qualquer meio de expressão (MATTELLART, *Op. Cit.*: 38).

O direito à comunicação, neste caso, resumiu-se à defesa da liberdade de opinião e de expressão. Esse corte alinha-se ao ideário liberal da suposta igualdade perante a lei, que tem servido para camuflar as relações de dominação e as desigualdades econômicas e culturais delas decorrentes. Por isso, seguindo esta perspectiva de eclipsar questões políticas com abordagens técnicas, o referido artigo ignorou a necessidade de democratizar os meios de produção e de difusão de conteúdos.

Duas décadas depois, já nos anos 1970, graças à influência dos chamados Estudos Culturais, fortaleceu-se um novo paradigma de comunicação, um modelo “dialógico e recíproco, no qual o acesso e a participação tornaram-se fatores essenciais” (MATTELLART, *Op. Cit.*: 38). Sobre este pano de fundo, o direito humano à comunicação passou a ser reconhecido a partir de uma visão mais ampla: em 1977, o relatório MacBride, fruto do trabalho da comissão criada pelo diretor-geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), afirmou que não há garantia do direito à comunicação sem políticas públicas de comunicação e cultura (MATTELLART, *Op. Cit.*).

Essa dinâmica de reflexão sobre as relações entre cultura, comunicação e democracia, porém, esfriou nas décadas de 1980 e 1990, período de hegemonia neoliberal e de consolidação dos conglomerados econômicos. No século XXI, aos poucos, o reconhecimento da

17 Em tradução livre: “Livre fluxo de informação”.

comunicação como um direito humano fundamental tem novamente ganhado força. Cada vez é mais generalizado o entendimento de que sem comunicação não há garantia do direito à saúde, alimentação, moradia, trabalho ou educação. O contrário também é verdadeiro, já que todos os direitos humanos fundamentais são interdependentes. Posso ter saúde, estar bem alimentado, ter um teto seguro e ter frequentado a escola. Mas sem conhecer quais empresas têm vagas para novos trabalhadores, por exemplo, como vou arrumar um emprego? Por outro lado, meu bairro pode ter rádio comunitária, mas se eu estiver com fome ou doente, dificilmente serei um comunicador ativo (BARBOSA e BRANT, 2005).

Assim, entender a comunicação como um direito humano significa opor-se à sua transformação em mercadoria, reconhecendo que ela é imprescindível para a realização plena da cidadania. Implica também ver a comunicação como campo público, de lutas sociais, em oposição à visão privada, tecnocrática, de que ela constitui uma arena de proprietários e especialistas.

Nesse sentido, o direito à comunicação vai além do direito à liberdade de expressão e da difusão de informação, englobando também as esferas do acesso aos meios de produção e compartilhamento de informação. Ou seja, para que seja garantido pelo Estado, tal direito necessita de políticas públicas que promovam as condições técnicas e o conhecimento necessário para que o chamado público (que costuma ser reduzido ao papel de leitor, ouvinte ou telespectador autômato) possa estabelecer uma relação autônoma e independente com os meios de comunicação, sendo ele próprio também produtor e difusor de conteúdos (INTERVOZES, 2005).

Como os demais direitos humanos, a comunicação também tem sido vítima da mercantilização. Guiada pela lógica do lucro a qualquer preço, rádios e televisões definem sua programação a partir da audiência. Quanto mais ouvintes ou telespectadores, mais anunciantes - e maior o preço pago por eles para veicular suas propagandas. O resultado é um incentivo avassalador ao consumismo, desde a infância, e a pasteurização de conteúdos e abordagens. O que pouca gente sabe é que os canais abertos de rádio e televisão no Brasil são concessões

públicas, com função social estabelecida pela Constituição Federal, cujos concessionários têm deveres a cumprir. Um deles é a exibição de pelo menos 30% de conteúdo regional nas programações. Trocando em miúdos: o canal da Globo não é da família Marinho, assim como o da Record não pertence à Igreja Universal. E mais: vai contra a lei essa imagem do Brasil que ambos exibem, quase exclusivamente restrita à realidade urbana do Sudeste (INTERVOZES, 2007).

O problema é que essas obrigações constitucionais das rádios e televisões abertas não estão regulamentadas. E é fácil entender o motivo: nossos parlamentares, além de não terem interesse em comprar briga com os grandes empresários da comunicação, muitas vezes são eles próprios donos de retransmissoras regionais de rádio e televisão. A maior parte dessas concessões foi distribuída durante a ditadura militar. Elas deveriam ser renovadas a cada 10 anos (no caso das rádios) ou 15 anos (para as TVs). Mas, novamente, por falta de regulamentação, a renovação tem acontecido de maneira automática, sem avaliação nem debate público. E, cada vez que o movimento pela democratização da comunicação pressiona para que esses artigos constitucionais sobre a comunicação social sejam regulamentados, os meios de comunicação comerciais, descaradamente, dizem-se vítimas de censura (INTERVOZES, *Op. Cit.*).

Outras bandeiras concretas do movimento pelo direito à comunicação no Brasil são: o combate à concentração de mídia¹⁸; a defesa das rádios comunitárias; a batalha pelo sistema público de comunicação, complementar ao sistema estatal e ao privado; a diversidade cultural, com estímulo à produção e difusão de conteúdos regionais; a popularização do acesso às tecnologias multimídias; e um regime de propriedade intelectual que estimule a criatividade e o compartilhamento do conhecimento. Um caso de sucesso nessa luta aconteceu entre 2005 e 2006, quando a Rede TV exibiu a série *Direito de resposta*. Ela foi fruto de uma ação civil pública movida pelo Ministério Públi-

18 Concentração de mídia é quando um mesmo grupo é proprietário de diversos veículos de comunicação: emissoras de rádio e televisão, jornais impressos, TV a cabo e servidor de internet, por exemplo. Isto é ilegal, de acordo com a Constituição Federal, mas até hoje a proibição não foi colocada em prática porque falta regulamentação para ela.

co Federal (MPF) contra o conteúdo homofóbico do programa *Tarde quente*, apresentado por João Kleber. Como a Rede TV inicialmente se recusou a atender à decisão judicial de conceder um direito de resposta convencional às associações civis que protestavam contra a maneira preconceituosa como os gays eram retratados, o MPF pediu - e o Judiciário concedeu - o corte do sinal da emissora. Durante 25 horas, a Rede TV simplesmente ficou fora do ar. Para que pudesse retomar a transmissão, ela concordou em assinar um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) no qual se comprometeu a financiar e veicular uma série de 30 programas, de meia hora cada, feitos pela sociedade civil. Na série *Direito de resposta*, os telespectadores puderam assistir a temas de interesse público que costumam estar ausentes da programação, como a reforma agrária (BARBOSA E MODÉ, 2007).

Mas o direito à comunicação é ainda mais amplo do que o debate sobre a democratização dos canais de comunicação já instituídos ou a criação de novos, ainda que comunitários. Ele passa, por exemplo, pela obrigação de explicitar no rótulo dos alimentos e produtos de higiene os eventuais ingredientes transgênicos, batalha do movimento camponês e ambientalista na Conferência das Partes da Convenção da Biodiversidade, realizada em 2006, em Curitiba. Ou, ainda, pelos Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (EIA-Rima) que os empreendedores são obrigados a apresentar para obter a licença ambiental que autorize sua obra, conforme estabelecido na Política Nacional de Meio Ambiente.

Enquadramento e valores

O exemplo da rotulagem dos produtos que contêm organismos geneticamente modificados ou do EIA-Rima conduz ao debate sobre o acesso à informação ambiental. Como gosta de repetir Vilmar Berna, fundador da Rede Brasileira de Informação Ambiental (Rebia), não basta divulgar que a água limpa do planeta corre o risco de acabar. Eu posso ouvir isso e pensar: “Caramba! Então temos que despoluir os rios, proteger os mananciais, rever nossas práticas”. Outra pessoa pode se sensibilizar de maneira diferente: “Caramba! Que baita oportunidade de negócio! A água vai virar produto raro, valioso. Vou montar uma empresa para vender água potável”.

Tão importante quanto o dado concreto é a abordagem sobre ele; em outras palavras: o modo como enquadramos a informação e os valores que esse enquadramento carrega. Como a linguagem nem de longe é neutra, a escolha das palavras já é significativa. Por exemplo: não foi por acaso que o termo “mudança climática” passou a ser mais usado do que “aquecimento global”. O começo de sua popularização veio com o relatório “Winning the Global Warming Debate: An Overview”¹⁹, escrito em 2003 pelo consultor Frank Luntz, sob encomenda da administração norte-americana de George W. Bush. O referido documento recomendava expressamente a adoção do termo mudança climática em substituição a aquecimento global, porque o primeiro soaria menos assustador e estaria menos associado às causas humanas da crise climática (LAKOFF, 2010).

Nas campanhas ambientais, porém, é comum a crença de que o segredo para se mudar hábitos e comportamentos é uma comunicação eficiente, objetiva. Essa visão apóia-se em um pensamento pragmático voltado ao curto-prazo, que continua tratando os receptores como decifradores autômatos e não reconhece a interdependência entre racional e emocional. A diferença é que, no lugar de “consuma”, a mensagem costuma ser “feche a torneira” ou algo do gênero. Ou seja, a mesma estratégia do oponente é usada para temporariamente abatê-lo dentro do seu próprio jogo (“o feitiço contra o feiticeiro”), sem de fato promover uma mudança genuína (na analogia, questionar as bases da feitiçaria) (BRULLE, 2010).

O verdadeiro desafio dos movimentos sociais, aí incluídos os ambientalistas, seria, portanto, desconstruir categorias e lógicas naturalizadas que suportam o campo hegemônico e tornar hegemônicas novas categorias e lógicas propostas. Na avaliação da escritora Naomi Klein (2011), esse desafio foi parcialmente alcançado pelo Exército Zapatista de Libertação Nacional (EZLN) em Chiapas, no México. De acordo com Klein (*Op. Cit.*: 89-90): “Ouvimos com frequência que a melhor arma dos zapatistas é a internet, mas sua verdadeira arma secreta é a linguagem. [...] Este é um movimento profundamente cons-

19 Em tradução livre: “Ganhando o debate sobre aquecimento global: um panorama”.

ciente do poder das palavras e dos símbolos.” O porta-voz carismático do EZLN, o subcomandante Marcos, é intelectual urbano, mascarado, que assumiu a identidade zapatista. Seus discursos poéticos e sua figura misteriosa tornaram-se conhecidos mundo afora: “Todavia o paradoxo de Marcos e os zapatistas é que, apesar das máscaras, dos não-eus, do mistério, sua luta trata do oposto do anonimato - trata do direito de ser visto” (KLEIN, *Op. Cit.*: 88).

Manuel Castells (1999) parece concordar com a avaliação de Klein, ao ter afirmado de antemão que o zapatismo foi o primeiro grande movimento de guerrilha informacional. Para o sociólogo espanhol, o uso estratégico da comunicação é uma das características mais fortes do movimento ambientalista dos anos 1970 e 1980, com manifestações lúdicas e uma simbiose com os veículos de comunicação de massa. Um exemplo nacional deste período são os embates realizados pelos seringueiros sindicalistas do Acre que, organizados em torno da figura de Chico Mendes, iam para a frente das árvores e, com cobertura da imprensa, impediam que elas fossem derrubadas (ALMEIDA, 2004).

Educação para a complexidade

Qual é, enfim, a relação entre o direito à comunicação e a educação ambiental? Parte da resposta está no 14º princípio do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, fruto dos encontros paralelos da sociedade civil durante a Rio-92, que já explicitava que “a educação ambiental requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu comprometimento com os interesses de todos os setores da sociedade”. Mas o que propomos neste ensaio vai além: o reconhecimento da comunicação como um direito humano e a compreensão de que ela não é um processo mecânico, mas sim uma via de mão dupla, intersubjetiva.

Este reconhecimento está intrinsecamente ligado à chamada educação para a complexidade, que busca desconstruir três incapacidades destacadas por Pedro Jacobi (2009: 27):

Os problemas e os desafios socioambientais da atualidade são o claro reflexo de três incapacidades reforçadas pelo mo-

delo social corrente: a incapacidade de considerar horizontes temporais mais longos com uma sobrevalorização do agora, a incapacidade de reconhecer as interdependências entre os sistemas, criando uma sobrevalorização das especificidades e a incapacidade de promover a colaboração, sobrevalorizando o indivíduo perante o coletivo e até mesmo o planetário.

A educação ambiental, nesta perspectiva, é um processo permanente, que deve dialogar com as paixões e inquietações mais profundas dos sujeitos e dizer respeito à realidade local. Nessa linha, Enrique Leff (2006), um dos estudiosos de referência em educação ambiental, escreveu que a construção da racionalidade ambiental demanda um diálogo de saberes e requer formas mais democráticas de produção e distribuição do conhecimento. Isso envolveria não apenas maior diversidade de conteúdos em contraposição à monotonia dos discursos hegemônicos, como também processos mais interativos, de aprendizagem coletiva. Não é uma ideia nova, principalmente para os educadores brasileiros, familiarizados com a pedagogia de Paulo Freire. Mas é uma abordagem que, infelizmente, encontra muitas resistências, principalmente daqueles que não aceitam abrir mão do poder de serem donos da verdade.

Acontece que a complexidade é a característica mais marcante da crise socioambiental que vivemos. Passamos do mundo das certezas objetivas para o das probabilidades (FUNTOWICZ e RAVETZ, 2002; LATOUR, 2004). Sim, cada vez mais pessoas e instituições concordam que seguir neste modelo insustentável de produção e consumo é assinar uma carta coletiva de suicídio. Na hora de apontar soluções e alternativas concretas, porém, as abordagens variam e, muitas vezes, são contraditórias. Longe de desanimar diante das contradições, correndo o risco da apatia, o ambientalista em construção deve aguçar seu espírito de pesquisador permanente. Em outras palavras, ele deve buscar não só respostas existentes, mas principalmente fazer novas perguntas.

Um exemplo de como essa postura de estranhamento engajado pode ser incentivada na prática vem do Museu de Meio Ambiente, da província de Kinki, no Japão. A exposição sobre embalagens, no lugar

do tradicional “agora faça isso e não faça mais aquilo”, desconstrói de maneira interativa os discursos simplistas sobre reutilização e reciclagem. É melhor para o meio ambiente que o leite volte a ser vendido em garrafas de vidro retornáveis ou em caixinhas descartáveis (ainda que recicláveis)? O visitante é convidado a responder à pergunta feita em um painel eletrônico. Eu, convicta, escolhi a primeira opção. Alguns passos adiante, porém, deparei-me com uma miniatura de dois caminhões de transporte, um cheio de garrafas e outro abarrotado de caixas de leite. Um novo painel explicava que, por serem mais difíceis de transportar e armazenar, as garrafas de vidro tendem a gastar mais energia que as caixas de papelão. Ou seja, a melhor resposta à pergunta inicial seria “depende”, seguida de questionamentos: onde é produzido este leite? E onde será consumido? Em quanto tempo?

Dúvidas como essas e a coragem de explicitá-las são a essência do ambientalismo ativista. O etanol de cana é mais sustentável que a gasolina. Ponto ou interrogação? Sustentabilidade é só reduzir as emissões de gases de efeito estufa? Ou é também respeitar os direitos dos trabalhadores e as terras indígenas? Plantações de eucalipto são positivas, porque significam reflorestamento. Será mesmo? Monocultura é floresta? Para aprofundamento neste debate, recomendo a leitura das matérias e relatórios do Centro de Monitoramento de Agrocombustíveis da Repórter Brasil: www.agrocombustiveis.org.br.

A educação ambiental que incorpora o direito à comunicação não pode pressupor superioridade de quem possui a informação a ser compartilhada nem acontecer como se fosse uma transmissão mecânica de dados, mera extensão. A busca deve ser pela promoção de diálogos que envolvam “sujeitos interlocutores, que buscam a significação dos significados” (FREIRE, 1985: 46).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. N. B. Direito à floresta e ambientalismo: os seringueiros e suas lutas. *Revista RBCS*, v. 19, n. 55, junho 2004. São Paulo: ANPOCS.

BARBOSA, B. e BRANT, J. *Direitos humanos e comunicação democrática: o que vem antes?*. São Paulo: Intervezes, 2005. Disponível

em: <http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/direitos_humanos_comunicacao.pdf>.

BARBOSA, B. e MODÉ, G. *A sociedade ocupa a TV: o caso do direito de resposta e o controle público da mídia*. São Paulo: Intervezes, 2007.

BRULLE, R. J. From environmental campaigns to advancing the public dialog: environmental communication for civic engagement, *Environmental Communication: a journal of nature and culture*, 4:1, p. 82-98, 2010.

CASTELLS, M. *A era da informação: economia, sociedade e cultura*. vol. 2, 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FUNTOWICZ, S. e RAVETZ, J. R. *La ciencia posnormal: ciencia con la gente*. Barcelona: Içaria, 2002.

INTERVOZES. *Relatório da pesquisa direito à comunicação no Brasil*. São Paulo: Fundação Ford, 2005.

_____. *Concessões de rádio e TV: onde a democracia ainda não chegou*. São Paulo, Intervezes, 2007.

JACOBI, P. R.; MONTEIRO, F.; FERNANDES, M. L. B. *Educação e sustentabilidade: caminhos e práticas para uma educação transformadora*. São Paulo: Evoluir Cultural, 2009.

KLEIN, N. Rebelião em Chiapas. In: *Cercas e Janelas*. Tradução do movimento de cultura livre. Disponível em: <http://www.nacorrenteza.jor.br/blog/wp-content/uploads/2010/03/cercas_e_janelas_-_klein_naomi12.pdf>. Acessado em: 1º set. 2011.

LAKOFF, G. Why it Matters How We Frame the Environment? *Environmental Communication: a journal of nature and culture*, 4:1, p. 70-81, 2010.

LATOURE, B. *Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia*. São Paulo: Edusc, 2004.

LEFF, E. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MATTELLART, A. A construção social do direito à comunicação como parte integrante dos direitos humanos. *Intercom - Revista brasileira de ciências da comunicação*. São Paulo, v. 32, n. 1, p. 33-50, jan./jun. 2009

Multifuncionalidade da paisagem rural: uma abordagem sistêmica agroecológica

Keila Cássia Santos Araújo
Solange Terezinha de Lima Guimarães
Paulo Rogério Lopes

Introdução

O presente estudo apresenta a paisagem rural sob a ótica da multidimensionalidade e multifuncionalidade, envolvendo transformações espaciotemporais no que tange às suas territorialidades, ao considerarmos principalmente a abrangência e a integração dos sistemas ambientais interativos e adaptativos e os aspectos socioecológicos, socioculturais e econômicos - bem como da sociobiodiversidade, resultando na historicidade das relações entre os seres humanos e suas paisagens naturais e/ou construídas.

Neste contexto, podemos afirmar que os indivíduos interagem continuamente com as diferentes paisagens de modo que, ao atuarem sobre o meio, concomitantemente recebem as influências deste. Estas inter-relações não só modelam as paisagens, com referência à construção ou deterioração destas, como também influenciam direta e indiretamente, de maneira objetiva ou subjetiva, na qualidade ambiental e de vida dos seus diversos espaços e habitantes.

Em nossos estudos, definimos “paisagem” de acordo com Naveh (1994, p.18): “The concrete space-time systems of the total human ecosystem, with the ecosphere as the largest global one and the ecotope as the smallest mappable landscape unit, serving as the basis for physical planning and management.” Guimarães (2014), fundamentada em Naveh (2001; 2004), considera que essa definição de paisagem, ao fundamentar-se em uma visão sistêmica, implica ainda na comple-

xidade e imbricação dos fenômenos pertinentes aos sistemas socioecológicos e socioculturais, na análise das multidimensionalidades e multifuncionalidades paisagísticas em uma visão holística, o que nos possibilita visualizar a formação de mosaicos, de redes “de interação, estruturadas hierarquicamente em diferenciadas escalas, padrões e processos” (GUIMARÃES, 2014).

Os conceitos de multifuncionalidade e multidimensionalidade da paisagem nesta abordagem sistêmica encontram-se intimamente relacionados com os princípios da Agroecologia, considerada, segundo Guzmán (2002), como uma ciência emergente, em construção, de caráter transdisciplinar, pois valoriza e incorpora os saberes tradicionais de diferentes sociedades, simultaneamente a outros campos do conhecimento técnico-científico. Tendo em vista estas correlações, trata-se de um novo sistema de produção, que leva em conta a matriz biogeográfica regional, assim como outros processos ecológicos da paisagem rural, e que objetiva uma interatividade dinâmica entre os seres humanos e o entorno - de modo a propiciar novos padrões de desenvolvimento territorial sustentável que, efetivamente, se configurem como respostas às necessidades e expectativas das comunidades locais, em consonância com as peculiaridades de suas realidades histórico-geográficas e socioculturais (JEAN.; LAFONTAINE, 1997; 2005, JEAN, 2010).

Multifuncionalidade, multidimensionalidade da paisagem e Agroecologia

Naveh (1998) nos apresenta uma visão sistêmica, de abordagem holística inovadora, que abrange a integração e complexidade das dimensões da paisagem, sendo que estas incluem, portanto, os chamados “sistemas mistos” (naturais-culturais), que, para Guimarães (2014, p. 268), correspondem à “interação com os componentes, padrões e processos multidimensionais intimamente entrelaçados, tanto da biosfera como pelos processos mentais cognitivos de origem noosférica, transmitidos por meio de informações culturais, com efeitos recíprocos significativos e importantes para as sociedades humanas”. Essas interações entre as dimensões da paisagem, explicitadas acima, são expressas na Figura 1.

A multidimensionalidade, por sua vez, envolve as múltiplas funções da paisagem, ou seja, a interação e a complexidade entre os sistemas naturais e/ou culturais que são alteradas ao longo do tempo, diante das demandas das diferentes épocas e seus processos de valorações, sob a perspectiva dos seus atributos socioculturais e econômicos. Ante isso, os sistemas socioecológicos referentes às paisagens rurais abrangem, de maneira indissociável, os aspectos da multidimensionalidade e multifuncionalidades, e assim podemos alinhá-los aos sistemas agroecológicos. Estes, por sua vez, são resultantes da interação humana com o ambiente, da capacidade de adaptabilidade diante de situações de perturbações (oriundas de eventos naturais ou antropogênicos), de transformação e graus de resiliência.

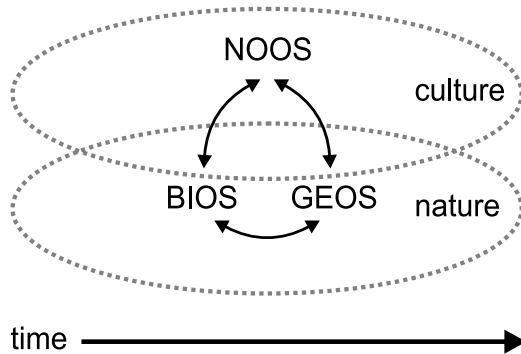


Figura 1: Multidimensionalidade da paisagem

Fonte: Tress; Tress (2001, p. 150).

Assim, a adaptação do sistema, por conseguinte, é principalmente uma função dos componentes socioculturais, ou seja, indivíduos e grupos que atuam no gerenciamento do sistema - e suas ações influenciam a resiliência, de modo intencional ou não. Já a transformabilidade pode ser entendida como a capacidade de gerar um novo sistema quando as condições ecológicas, econômicas, sociais, e mesmo políticas, tornam insustentável o sistema existente. Já a resiliência é a capacidade de um sistema sofrer distúrbios e reorganizar-se, mantendo as mesmas funções, estruturas e identidade. Assim, essa característica dos sistemas socioecológicos determina a capacidade de mudança,

adaptação, bem como os benefícios advindos dos processos derivados (WALKER et al., 2004).

A variação dos gradientes das capacidades de resposta e adaptação frente às situações de estresse ou risco ambiental encontra-se relacionada ao incremento da biodiversidade *in loco*, mediante a implementação de práticas de manejo que buscam a proteção, diversificação e sustentabilidade da paisagem rural, fundamentadas nos princípios da Agroecologia. Além disso, a sociobiodiversidade, baseada na coevolução da diversidade cultural e biológica, por si só representa um emaranhado de conhecimentos, teias sociais e biológicas, vivências e adaptações pautadas nas características locais.

Destarte, a diversificação paisagística, pautada na sociobiodiversidade, apresenta múltiplas funções, diretas e indiretas, em que não ocorre apenas a coexistência de diferentes sistemas independentes, mas também criam-se relações de reciprocidade entre os mesmos. Sob este ângulo, a multifuncionalidade é uma “propriedade emergente” resultante da interação de sistemas de valores ecológicos e humanos (HAINES-YOUNG; POTSCHIN, 2000).

Esses valores são expressos na complexidade multifuncional e multidimensional das paisagens e, conforme Nicholls (2013), compreendem as conexões entre o incremento da biodiversidade, da funcionalidade e da resiliência que possibilitam a manutenção e a interatividade dos processos de sustentabilidade dos sistemas agroecológicos a longo prazo. Nesse âmbito, temos uma teia de complexidades socio-culturais, econômicas e ambientais, diante das multifuncionalidades existentes em uma paisagem rural e que abrangem suas territorialidades conjuntamente, destacando-se as funções de produção, funções territoriais e funções sociais - de forma a desenvolverem uma coesão social que se torne subsídio e objeto de políticas sociais e econômicas que priorizem a proteção ambiental e o desenvolvimento local e regional, mediante políticas de revitalização rural (JEAN, 2010).

Os sistemas tradicionais de uso da terra ou os sistemas socioecológicos nascem da necessidade que os povos primitivos tiveram de conhecer, vivenciar e adaptar-se ao ambiente, em um complexo ciclo de relações socioculturais e biológicas - algo muito intrínseco, incluin-

do todos os seus componentes, que são essenciais à manutenção do dinâmico equilíbrio biológico e social, incluindo a vida de todas as espécies, dentre elas a humana.

Neste sentido, a própria história da agricultura nos remete aos primórdios da coevolução social/biológica, tais como a domesticação das espécies selvagens de plantas e animais, os testes e observações empíricas realizadas para seleção dos solos adequados para as mais diferentes variedades de espécies alimentícias e a adaptabilidade dos cultivos ao clima e paladar dos povos cultivadores, entre outros aspectos. Esses conhecimentos acumulados pelos povos tradicionais, transmitidos de geração para geração, são reconhecidos pela Agroecologia como etnoconhecimentos. Os mesmos podem se dividir em diversas áreas, tais como etnopedologia, etnobotânica, etnoentomologia, etnoclimatologia, etnoecologia e etnogeografia, dentre muitas outras formas de conhecimentos/saberes empíricos locais, que fundamentaram todos os sistemas socioecológicos existentes.

A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade existentes entre todas as áreas do conhecimento científico, aliadas ao conhecimento tradicional das comunidades quilombolas, indígenas, ribeirinhas, caiçaras e camponesas, fundamentam a Agroecologia, na condição de ciência, capaz de analisar, por meio de abordagens sistêmica e holística, os sistemas produtivos vigentes e toda a lógica política e social que os envolvem. Além disso, a Agroecologia se configura em uma área do conhecimento científico que fornece os princípios teóricos e metodológicos voltados ao redesenho dos agroecossistemas e paisagens rurais, urbanas e/ou socioculturais, favorecendo a transição para estilos de agricultura de base agroecológica e sociedades sustentáveis.

Multifuncionalidade da agricultura

As multifunções das paisagens rurais encontram-se relacionadas ao desenvolvimento de atividades como a produção agrícola, a pecuária e a silvicultura, ou ainda pelas modalidades de turismo voltadas aos espaços rurais. Tais multifuncionalidades agrárias são marcadas por circunstâncias históricas, sendo delineadas pelas características resultantes de interferências antropogênicas (ARAÚJO LOPES, 2016).

Essas paisagens rurais são, portanto, resultado das ações concernentes à ocupação e à organização socioeconômica e cultural de seus diferentes espaços e territórios, e da apropriação e exploração dos recursos naturais existentes. Vilás (1992) afirma que as diversas formas com que os indivíduos exploram derivam de concepções e visões de mundo próprias, que possibilitam ou não, direta ou indiretamente, a construção de paisagens sustentáveis, quando da utilização dos recursos naturais existentes.

Isso implica em que a multifuncionalidade da paisagem rural traz o reconhecimento que, além da função primária de produção de alimentos, pode proporcionar outros benefícios ambientais pertinentes à qualidade ambiental, de vida e de bem-estar das populações. No que concerne às funções ecossistêmicas, De Groot et al. (2002) consideram que podem ser classificadas em funções reguladoras (I), de habitat (II), de produção (III) e de informação (IV), sendo relevantes tanto para os serviços ecossistêmicos quanto para os ambientais - que podem se configurar como resultados de processos de uma única, ou da combinação de mais funções, dadas as características, dinâmicas e interações dos ecossistemas. No caso em estudo, dos agroecossistemas, levando-se em conta a dimensão espaciotemporal e a variabilidade de suas escalas.

Tais conjunturas, todavia, abarcam a pluralidade dos modos de vida e saberes tradicionais das comunidades, configurando-se como possibilidades de construção e gestão de paisagens rurais sustentáveis, contribuindo com a viabilidade das funções socioeconômicas das famílias rurais (OECD, 2001). Cabe lembrar, aqui, os aspectos correlacionados à valoração objetiva e subjetiva das paisagens, de seus valores intrínsecos e extrínsecos - que influenciam distintas escalas valorativas -, além dos próprios serviços ecossistêmicos de provisão, de regulação, culturais e de suporte. Contribui-se, assim, para subsidiar políticas públicas, intervenções, seleção de estratégias, de respostas e tomada de decisões, seja em escala local, regional e nacional, quanto ao delineamento de cenários futuros concebidos em conformidade com perspectivas de sustentabilidade (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2003).

Por conseguinte, quanto à multifuncionalidade da agricultura, devem ser considerados alguns aspectos, tais como o rompimento com os fundamentos do agronegócio (complexos agroindustriais) - que visam lucratividade e produtividade, mas não possibilitam opções sustentáveis, de forma a abranger aqueles aspectos voltados para o cerne da sociobiodiversidade e da proteção dos recursos naturais, em conjunção com as práticas socioculturais humanas em seu cotidiano. Visa-se garantir a sustentabilidade agrícola, em toda a sua amplitude. Diante deste quadro, Carneiro e Maluf (2003, p.22) consideram que a multifuncionalidade da agricultura abrange quatro expressões:

Reprodução socioeconômica das famílias rurais: refere-se aos aspectos relacionados às fontes geradoras de ocupação e renda para os membros das famílias rurais, as condições de permanência no campo.

Promoção da segurança alimentar da sociedade e das próprias famílias rurais: refere-se à produção para o autoconsumo familiar e também a produção mercantil de alimentos, bem como as opções técnico-produtivas dos agricultores e os canais principais de comercialização da produção.

Manutenção do tecido social e cultural: refere-se à preservação e ao melhoramento das condições de vida das comunidades rurais, considerando os processos de elaboração e legitimação de identidades sociais e da promoção de integração social.

Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural: essa função se encontra relacionada ao uso dos recursos naturais, as relações entre as atividades econômicas e a paisagem, além da preservação da biodiversidade.

A sustentabilidade das paisagens agrícolas em sua abrangência visa a apropriação dos recursos ambientais (naturais e/ou culturais), no contexto da multidimensionalidade e da multifuncionalidade paisagísticas, assegurando os processos agroecológicos em sua essência - na confluência de que a base para a continuidade da vida se encontra nos diferenciados arranjos e nas configurações referentes à gestão e ao

manejo dos espaços rurais como fatores de transformação territorial.

Em vista disso decorre a importância de reavaliarmos a paisagem rural quanto à variedade dos seus aspectos naturais e construídos, condizentes com as possibilidades de transformação de suas multifuncionalidades, considerando-se a peculiaridade de suas características geográficas, culturais e socioeconômicas. Essas novas análises e avaliações têm como intuito construir modelos multifuncionais mais congruentes e adaptados às singularidades das paisagens regionais, pautados no incremento da biodiversidade nas propriedades agrícolas, com a implementação de um planejamento rural baseado na responsabilidade social e na proteção ambiental (ARAÚJO LOPES, 2016).

Os modelos multifuncionais para a agricultura - compreendidos como sistemas complexos adaptativos - devem ser adequados às particularidades regionais e locais, fundamentando-se nos princípios da ‘ecologia de paisagens’ e da agroecologia, buscando respeitar igualmente os vários saberes tradicionais das comunidades, com a aplicação de técnicas de manejo para situações específicas, coadunadas às realidades vivenciadas, além de sempre buscar estratégias cooperativas destinadas às famílias no campo. Essas mesmas estratégias, que agregam as múltiplas funções da paisagem e da agricultura, ao incorporarem tais princípios, são verificadas nos sistemas agroflorestais - os quais, em concordância com Farrel e Altieri (2012, p.290), apresentam vantagens ambientais e socioeconômicas que influenciam diretamente na produção agrícola e nas condições das famílias rurais, considerando que:

Faz-se uso eficiente dos recursos naturais. Os diversos estratos da vegetação proporcionam eficiência na absorção da radiação solar, enquanto os diferentes tipos de sistemas radiculares, a várias profundidades, fazem bom uso da fertilidade do solo. As plantas agrícolas de ciclo curto podem se beneficiar das camadas superficiais enriquecidas, resultantes da ciclagem de nutrientes realizada pelas árvores. Ao incluir animais no sistema, a produção primária não-aproveitada (ervas espontâneas, forragens) também pode ser utilizada para a produção secundária (produção animal) e reciclagem de nutrientes.

- A função de proteção que as árvores têm em relação ao solo, os recursos hídricos e a proteção de plantas podem ser utilizados para diminuir os danos da degradação ambiental, sob uma perspectiva de serviços ambientais.
- A ciclagem de nutrientes, que possibilita a utilização de componentes do sistema como insumos na produção - por exemplo, implementos de madeira e adubo verde -, reduz os gastos com insumos comerciais.
- A obtenção de produtos florestais - fitoterápicos, sementes, fibras vegetais e alimentos, entre outros - pode ocorrer frequentemente, variando de acordo com a sazonalidade e criando possibilidades de trabalho e geração de renda, regularmente, em todas as épocas do ano.
- Diversos produtos florestais podem ser obtidos na entressafra agrícola, por exemplo, na estação das secas, quando a oportunidade para outros tipos de produção agrícola se encontra restrita.
- São obtidos produtos florestais sem a necessidade de um manejo intensivo, o que possibilita uma função de reserva para períodos em que, nas culturas agrícolas, ocorra algo inesperado - ou em ocasiões especiais de necessidade social (por exemplo, com a aquisição de material para construção de casa).
- Com a obtenção de vários produtos, torna-se possível uma redução nas margens de risco, considerando-se que serão atingidos, diferencialmente, por condições desfavoráveis.
- As diretrizes da produção poderão atender às demandas de autossuficiência e dos mercados. Já a dependência quanto aos mercados locais poderá passar por ajustes, conforme as necessidades dos produtores. Se for desejável, os vários produtos podem ser todos ou parcialmente consumidos, ou levados ao mercado quando as condições estiverem propícias.

Neste sentido, ressalta-se que os sistemas agroflorestais e demais sistemas de manejo de base agroecológica se encontram in-

timamente ligados à multifuncionalidade das paisagens rurais e da agricultura, considerando-se a geração de serviços ecossistêmicos e ambientais, a exemplo da conservação e preservação dos recursos hídricos e florestais, da qualidade da vazão contributiva, da recuperação de solos e nascentes e da proteção e conservação da agrobiodiversidade e sociobiodiversidade, tais como espécies de polinizadores, inimigos naturais e bancos de sementes crioulas comunitários, entre outros. Ademais, contribuem com benefícios associados ao suprimento e segurança alimentar, bem como à reprodução socioeconômica e cultural das famílias no campo.

Considerações

O desenvolvimento do presente estudo, ao enfocar aspectos da multifuncionalidade e da multidimensionalidade da paisagem rural correlacionada ao campo dos estudos agroecológicos, nos permitiu tecer reflexões sobre fatores indissociáveis que concernem às bases da multifuncionalidade da agricultura. Nesta acepção, as funções de uma paisagem por si mesmas contribuem com as atividades socioculturais e econômicas no cotidiano de distintas comunidades.

No entanto, é imprescindível atentar-se ao fato de que as práticas de gestão e manejo necessitam ser integradas e adaptadas, uma vez que, não havendo adequações basilares, podem afetar as estruturas e fisionomias paisagísticas naturais e construídas - alterando suas configurações, de forma positiva ou negativa, mediante a ocorrência de riscos e impactos ambientais de diferentes magnitudes. Isso, portanto, pode comprometer a capacidade de suporte dos agroecossistemas e de resiliência das paisagens e populações.

Assim, ressalta-se a importância da gestão e do manejo agrícola da paisagem rural de perfil agroecológico, de forma que propicie condições de incremento da sociobiodiversidade, por meio do enfoque de sistemas complexos adaptativos e, conseqüentemente, dos processos interativos e das variações espaciotemporais de suas funções. O conjunto de ações e estratégias deve contribuir efetivamente para que os benefícios locais, oriundos da conservação e preservação dos recursos naturais - tais como melhorias nas condições socioeconômi-

cas - possam promover mudanças, em escalas maiores, considerados os gradientes ambientais sazonais significativos. Isso resulta no desenvolvimento e na sustentabilidade dos territórios abarcados e na resiliência das comunidades envolvidas, em razão da positiva interação entre os processos decorrentes das transformações de suas multidimensionalidades e multifuncionalidades paisagísticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO LOPES, K.C.S. *Multifuncionalidade da paisagem em assentamentos rurais nos entornos de Usina Canavieira e do Parque Estadual Morro do Diabo (SP)*. 2016. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
- CARNEIRO, M. J.; MALUF, R. S. Introdução. In: CARNEIRO, M.J. (Org.). *Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar*. Rio de Janeiro: Mauad, 2003. p.17-27.
- DE GROOT, R.S., WILSON, M.A., BOUMANS, R.M.J. A typology for the classification, description, and valuation of ecosystem functions, goods and services. In: *Ecological economics*, n. 41, p. 393-408.
- FARRELL, J. G.; ALTIERI, M. A. Sistemas agroflorestais. In: ALTIERI, M. A. (Org.). *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. 3.ed. rev. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. p. 281-326.
- GUIMARÃES, S.T.L. Mulheres e florestas: um estudo sobre comunidades tradicionais no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia (PESM-NSV), Estado de São Paulo, Brasil. *Caderno de geografia*, v. 24, n. 42, p. 264-286. 2014.
- GUZMÁN, E. S. Agroecologia e desarrollo rural sustentable. In: *Curso intensivo em agroecologia: princípios e técnicas ecológicas aplicadas à agricultura*, 11, 2002, Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2002. (Não publicado).

HAINES-YOUNG, R. H.; POTSCHIN, M. B. Multifunctionality and value. In: BRANDT, J.; TRESS, B.; TRESS, G. *Multifunctional landscapes: interdisciplinary approaches to landscape research and management*. Roskilde, Denmark: Centre for Landscape Research, University of Roskilde, 2000. p.111-118.

JEAN, B.; LAFONTAINE, D. (eds.) Territoires et fonctions. Tome 2, *Des pratiques aux paradigmes: les systemes régionaux et dynamiques d'innovation en clébats*. Rimouski: Éclitions clu GRIDEQ et Éclitions du CRDT, 2005.

_____. *Territoire d'avenir I: pour une sociologie de la ruralité*. Québec: Presses de l' Université du Québec, 1997.

JEAN, B. Do desenvolvimento regional ao desenvolvimento territorial sustentável: rumo a um desenvolvimento territorial solidário para um bom desenvolvimento dos territórios rurais. In: VIEIRA, Paulo F. et al. (Org.). *Desenvolvimento territorial sustentável no Brasil*. Florianópolis: Aped; Secco, 2010. p. 45-68.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (MA). *Ecosystem and human well-being: a framework for assessment*. Washington: Island Press, 2003.

NAVEH, Z.; LIEBERMAN, A. S. *Landscape ecology: theory and applications*. 2. ed. New York: Springer, 1994.

NAVEH, Z. Ecological and cultural landscape restoration and the cultural evolution towards a post-industrial symbiosis between human society and Nature. In: *Restoration ecology*, v. 6, n. 2, p. 135-143, jun. 1998.

_____. Ten major premises for a holistic conception of multifunctional landscapes. In: *Landscape and urban planning*, v. 57, p. 269-284, 2001.

_____. Multifunctional, self-organizing biosphere landscapes and the future of our total human ecosystem. *World futures*, v. 60, p. 469-503, 2004.

NICHOLLS, C. I. Enfoques agroecológicos para incrementar la re-

siliência de los sistemas agrícolas al cambio climático. In: NICHOLLS, C.I.; RÍOS-OSORIO, L.A.; ALTIERI, M.A. (Ed.). *Agroecología y resiliência socioecologica: adaptándose al cambio climático*. Medellín: Cytod, 2013. p.18-29.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Multifunctionally: towards an analytical framework*. Paris, OECD, 2001.

TRESS, B.; TRESS, G. Recommendations for interdisciplinary landscape research. In: BRANDT, J.; TRESS, B.; TRESS, G. *Multifunctional landscapes: interdisciplinary approaches to landscape research and management*. Roskilde, Denmark: Centre for Landscape Research, University of Roskilde, 2000. p. 151-152.

TRESS, B.; TRESS, G. Capitalising on multiplicity: a transdisciplinary systems approach to landscape research. *Landscape and urban planning*. v. 57, p. 143-157, 2001.

VILAS, J. R. Planificación y gestión del paisaje rural. In: BOLÓS, M. *Manual de ciência del paisaje: teoria, métodos y aplicaciones*. 1992. p.135-154. (Colección de Geografía).

WALKER, B.; HOLLING, C. S.; CARPENTER, S. R.; KINZIG, A. Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems. *Ecology and society*, v. 9, n. 2, 2004.

Agroecologia, biodiversidade, reforma agrária e educação ambiental

Marcos Sorrentino
João Dagoberto dos Santos
Daniel Fonseca Andrade
Paulo Yoshio Kageyama²⁰

O ecologismo popular é alternativa para a soberania política e econômica.

Joan Martinez Alier

Utopia ecológica, realista e democrática: é realista, porque se assenta em um princípio de realidade que é crescentemente compartilhado (...). Por outro lado, a utopia ecológica é utópica, porque para sua realização pressupõe a transformação global não só dos modos de produção, mas também do conhecimento científico, dos quadros de vida, das formas de sociabilidade e dos universos simbólicos e pressupõe, acima de tudo, uma nova relação paradigmática com a natureza, que substitua a relação paradigmática moderna. É uma utopia democrática porque a transformação a que aspira pressupõe a repolitização da realidade e o exercício radical da cidadania individual e coletiva, incluindo nela a carta dos direitos humanos da natureza. É uma utopia caótica, porque não tem um sujeito histórico privilegiado (...).

Boaventura de Sousa Santos

20 Este artigo teve início em diálogos com o amigo, professor e orientador Paulo Yoshio Kageyama. Parte dele foi escrito pelo próprio Paulo, que nos deixou antes de sua finalização. Em sua memória e reconhecendo toda sua inspiração e liderança em nosso processo de estabelecer pontes e compromissos com a reforma agrária, com a agricultura familiar e entre a educação e a conservação ambiental, a ele dedicamos o presente artigo e, com justiça, mantemos a assinatura de co-autor.

Sociedades Sustentáveis são utopias a serem construídas. No plural, pois cada uma é única e respondem às necessidades organizacionais de humanidades diversas. Utopias que funcionam não como ilhas paradisíacas a serem conquistadas, nem como modelos de terceiros a serem copiados, mas como estímulos à esperança e atuação pelo Bem Comum, a ser construído por meio do Diálogo, da Política substantiva que aproxima saberes e sabedorias de todos os tempos e lugares.

*Marcos Sorrentino, Daniel Fonseca Andrade e
João Dagoberto dos Santos*

Quais são os caminhos para a produção de bens na terra e com a terra, mantendo a sustentabilidade dos agroecossistemas e gerando toda a diversidade possível de benefícios sociais?

As demandas históricas por alimentos e por outros bens provenientes da terra para toda a humanidade e os desafios relacionados à sustentabilidade socioambiental exigem aprofundamento nos diálogos sobre a implantação de agroecossistemas biodiversos e sobre a sua contribuição para a reforma agrária agroecológica defendida por movimentos sociais do campo e por setores da academia e da intelectualidade brasileira, que compreendem ser este um caminho para a permanente e continuada construção de sociedades sustentáveis.

O mote geral da agroecologia, ainda pouco conhecido pelo conjunto da população do campo e da cidade, exige um maior detalhamento sobre os elementos centrais do conceito e das lutas política, social, ambiental, econômica e cultural a ele associadas.

Neste sentido, o texto a seguir é apresentado em duas partes. Uma primeira, na qual se enunciam possíveis conexões entre a produção saudável e sustentável de bens provenientes da terra, reforma agrária e agroecologia a partir da produção camponesa familiar comprometida com a melhoria das condições existenciais de trabalhadores e trabalhadoras de todas as partes da Terra.

Busca-se reforçar a compreensão científica e popular sobre a centralidade da biodiversidade e da agrobiodiversidade na construção de um projeto de reforma agrária e de uma agricultura ecológica com-

prometida com a produção de bens saudáveis e com a transformação do Brasil em um país que pode, sim, contribuir para alimentar populações de todo o planeta.

A segunda apresenta elementos para a análise do papel da educação nesses processos, pois a sua construção exigirá a formação de agricultores e agricultoras pesquisadores(as), capazes de valorizar a biodiversidade, interpretar as interações entre plantas, animais e microorganismos, experimentar a implantação de sistemas de produção que aprendem com os mecanismos naturais de regulação e equilíbrio e produzem incrementando a diversidade biológica e cultural. Será necessária também a formação de uma cidadania crítica, que não aceite ser induzida e praticamente obrigada a consumir alimentos e outros produtos provenientes da terra, altamente processados, contaminados, com origem e composição desconhecida - muitas vezes, geneticamente manipulados e sem informações sobre o seu sistema produtivo, em termos sociais, ambientais, tecnológicos, econômicos e culturais.

Os desafios da educação do campo e da educação ambiental passam pela formação de educadores e educadoras e da sociedade em geral para conquistarem políticas públicas comprometidas com a produção de alimentos saudáveis e com justiça social. Para tanto, será necessária a compreensão de todo o sistema produtivo dos alimentos e de outros bens provenientes do campo e da terra, bem como a interiorização da percepção e o aprofundamento compreensivo racional sobre a importância da diversidade biológica e cultural na construção da sustentabilidade socioambiental.

Nas considerações finais, os autores apontam carências e potencialidades da alfabetização agroecológica ambientalista para a reforma agrária e para a conservação da biodiversidade.

Biodiversidade como ponto chave

Na evolução das plantas ocorre uma coevolução com insetos e microrganismos que com elas convivem, estabelecendo-se um equilíbrio dinâmico que, ao ser rompido, pode torná-los “pragas e doenças” de um ecossistema desequilibrado.

Quando as plantas são “domesticadas” e plantadas em mo-

nocultivos é fácil constatar a especificidade de suas “pragas e doenças”, pois os insetos e microrganismos que com elas conviviam em equilíbrio, em função da simplificação ocasionada pelo monocultivo, passam a depender exclusivamente de uma única espécie escolhida para ser multiplicada. Alguns microrganismos não sobrevivem, pois, a diversidade de plantas que lhes serviam de abrigo, ambiente para reprodução, desenvolvimento e alimentação foram eliminadas. Outros se multiplicam exponencialmente em função do farto alimento e da morte de alguns de seus competidores e predadores. Tornam-se as chamadas “pragas” e “doenças”.

Fica aberta a necessidade de controle externo realizado então com os agrotóxicos (nomeados também como produtos fitossanitários) e outros tipos de insumos. Cria-se, assim, uma cadeia de simplificação. Elimina-se a biodiversidade e isso exigirá mais e mais agrotóxico e adubo químico (fertilização exógena). A simplificação promovida pelas monoculturas elimina, inclusive, microrganismos que fornecem nitrogênio e outros micronutrientes essenciais para o desenvolvimento das plantas. Torna-se necessário, então, comprar algo para fornecer às plantas, para elas se desenvolverem. Comprar algo que a natureza biodiversa fornecia gratuitamente.

O plantio de espécies diversificadas na produção agrícola tem se demonstrado uma excelente estratégia para diminuir a dependência de insumos externos e agrotóxicos, que, além de comerem os recursos financeiros do agricultor, muitas vezes matam a “galinha dos ovos de ouro” - a terra, as águas, o ar, a própria biodiversidade e a saúde de trabalhadores(as) e consumidoras(es).

Entender e imitar a biodiversidade da natureza, na produção de alimentos saudáveis, é o primeiro pré-requisito para uma produção agroecológica comprometida com uma reforma agrária que, para dar certo, além da luta das trabalhadoras e dos trabalhadores para “ocupar, resistir e produzir”, precisa criar condições para eles aumentarem a produtividade a menores custos, escoarem suas produções e melhorarem materialmente de vida.

Para sermos felizes na terra e com a terra é necessário garantir a sustentabilidade, longa existência para a natureza e constantes apren-

dizados para os humanos que dela dependem.

Nos diálogos sobre a agroecologia na construção de agroecossistemas produtores de alimentos saudáveis, tem se perguntado quais são os conceitos fundamentais que embasam esse processo tão buscado, por exemplo, por agricultores familiares com poucos recursos financeiros, nos assentamentos de reforma agrária.

A construção de um novo agroecossistema se dá em um ecossistema que já foi natural, sendo que, nos trópicos, isso faz muita diferença, devido à tão falada alta biodiversidade. O que é essa biodiversidade? Que importância tem isso na construção de um novo agroecossistema ecologicamente o mais equilibrado possível, convivendo com outras espécies, principalmente insetos e microrganismos, que são potenciais pragas e doenças?

Imaginem o protótipo de um ecossistema natural tropical, onde em média há cerca de 150 espécies arbóreas e 350 não arbóreas, totalizando cerca de 500 espécies de plantas por hectare. A estimativa de espécies de insetos e microrganismos é de 100 vezes mais, o que daria cerca de 50 mil espécies de não plantas nesse mesmo hectare. A sua ocupação por um monocultivo em grande escala resulta na destruição dessa biodiversidade. É o que ocorre na estratégia de uso do solo pela maioria das grandes propriedades, no chamado agronegócio.

O resultado é previsível, pois, como se diz, a natureza é implacável: a cada vez que um inseto ou microrganismo vencer a barreira genética da resistência da planta agrícola ou florestal, corre-se atrás do prejuízo à custa do uso de agrotóxicos, também em grande escala, dando início a uma corrida sem fim, alimentando a economia somente das indústrias agroquímicas e, agora, de suas parceiras - as sementes transgênicas.

Mas esse processo é inevitável? Não há o que fazer contra essa contradição que ocorre no planeta dito avançado, onde o agronegócio é a via corrente em sua maioria? Cientistas de diversas partes do mundo, principalmente nas regiões tropicais, vêm proclamando que a agroecologia é a solução para uma agricultura mais sustentável, sem uso de agrotóxicos e de outros insumos químicos, na produção de alimentos saudáveis e com maior retorno econômico para o pequeno

produtor.

Na floresta tropical, apesar de haver 100 vezes mais insetos e microrganismos do que nas florestas temperadas, não existem sinais de ataques de pragas ou doenças. Este é um fenômeno provocado pelo ser humano. Na evolução da biodiversidade tropical, as plantas “aprenderam” a conviver com seus parceiros insetos e microrganismos, através da própria biodiversidade. Não é sem razão que cada planta agrícola tem suas próprias doenças e predadores, que convivem no ecossistema natural provocando um equilíbrio dinâmico. Então, pode-se deduzir que esse equilíbrio poderia ser perseguido pela inclusão de diversidade de espécies em sistemas de produção, ditos biodiversos, como os sistemas agroflorestais, mosaicos de culturas, embotados, etc. É o que as pesquisas de pós-graduação da Esalq/USP²¹ têm estudado e buscam demonstrar. Alguns exemplos são a seguir apresentados.

Uma pesquisa-ação no Acre mostrou a importância da biodiversidade no equilíbrio da cultura de seringueira com um microrganismo (mal das folhas). Instalou-se, na Reserva Extrativista (Resex) Chico Mendes, mais de 100 pequenas ilhas (de um hectare, cada) de plantio da espécie, rodeadas de floresta natural, conhecidas como Ilhas de Alta Produtividade (IAP). Hoje, com quase 20 anos, produzem borracha e não têm sinais de ataque do fungo causador da doença que impossibilitou o monocultivo da espécie na Amazônia. (SOUZA e KAGEYAMA, 1997).

Esse método de uso da biodiversidade natural no entorno do talhão de uma cultura foi testado no plantio de áreas de 1.000 pés de tomate circundado em parte por vegetação natural no Assentamento Rural de Apiaí-SP. Uma dissertação de mestrado oferece detalhes sobre esse experimento, comparando três plantios de tomate orgânico com três convencionais, sendo que nestes se aplicou 36 pulverizações de agrotóxicos nos dois meses e meio das culturas, contra nenhuma aplicação nos tomateiros orgânicos. Na primeira fase do experimento se obteve somente 50 caixas por 1.000 pés de tomate no orgânico, comparado a 200 caixas no convencional. Na segunda fase experimental a produção orgânica melhorada e produziu 130 caixas por 1.000 pés. O

21 Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - Universidade de São Paulo.

importante é que os produtores orgânicos não gastaram com agrotóxicos, o que representava cerca de 80% dos gastos totais na cultura, produzindo tomate saudável e não se envenenando, e com uma margem de lucro muito maior que a do plantio convencional (TOMAS, 2010).

Em trabalho de conclusão de curso, um estudante de Engenharia Florestal comparou o cultivo de banana em Sistema Agroflorestal (SAF), no qual a banana estava associada no agroecossistema com cerca de 30 outras espécies arbóreas, dando biodiversidade, com o monocultivo da banana com uso convencional de agrotóxico. De novo, sem contar com a produção das 30 outras espécies consorciadas, o SAF orgânico produziu quatro vezes menos banana por área, porém o produtor não gastou R\$ 5 mil por hectare com agrotóxico, produziu alimento saudável e, com certeza, não se envenenou com a aplicação (MELO, 2008).

Na sua tese de doutorado, Lopes (2014) testou a cultura do café em monocultivo, comparativamente ao café associado com diferentes intensidades de biodiversidade de espécies nativas, em assentamentos rurais do Pontal do Paranapanema (SP). O autor avaliou a ocorrência da principal praga da cultura, que é o “bicho mineiro”, tendo encontrado uma correlação perfeita de aumento da praga com a diminuição da diversidade de espécies nativas - do monocultivo de café com uma linha de quebra vento, passando pelo café com baixa diversidade (10 spp), café com média diversidade (15 spp), até o café com alta diversidade (20 spp). Os dados estão disponíveis no banco de teses da Esalq/USP.

Outra evidência importante da biodiversidade natural em cultivo tem sido apontada nas plantações clonais de eucalipto, próximos e distantes de Áreas de Preservação Permanente (APP) ou de reservas legais, considerando que essa é uma das importantes funções dessas áreas junto aos cultivos. Muitos “*papers*” têm sido publicados ultimamente associando a menor ocorrência de pragas dos eucaliptos quanto mais próximos às áreas nativas, sendo o contrário para os inimigos naturais das pragas - quanto maior a proximidade dessas áreas nativas.

Uma pesquisa conjunta, envolvendo estudantes de graduação, entre os departamentos de Ciências Florestais e de Entomologia da

Esalq/USP, produziu uma curva perfeita de aumento da ocorrência de pragas com o aumento da distância entre o talhão de eucalipto e a reserva legal, sendo exatamente o contrário com a diminuição dos inimigos naturais das pragas do eucalipto.

Esses exemplos de experimentos científicos com dados confirmando a tese de que a biodiversidade natural ou introduzida ao redor ou dentro dos agroecossistemas promove equilíbrio no mesmo, mostra o quão forte é este conceito que pode ser transformado em princípio, desde que mais insistentemente seja testado em mais e mais culturas e em mais e mais formas de incorporar a biodiversidade ou a agrobiodiversidade²².

Agroecossistemas e reforma agrária: da conquista da terra às conquistas com a terra

O que são e o que representam os assentamentos agroecológicos para a reforma agrária e para a agricultura familiar no país? Como produzir alimento saudável protegendo o solo, a fauna, a vegetação nativa, a saúde de trabalhadores (as) rurais, bem como melhorando suas condições de vida? Como assentar famílias acampadas, após vários anos de luta e expectativa por uma terra na qual possam produzir com segurança, renovando compromissos com a soberania alimentar? Como trazer a árvore e a diversidade para o interior de uma cultura simplificadora que vende a ideia de que ganhos na agricultura só serão possíveis se tiverem escala e propiciarem retornos econômicos em curto prazo de tempo? Como diversificar se a realidade da produção e comercialização exige a homogeneização?

Quando se destrói a biodiversidade e coloca-se uma monocultura no lugar, esse equilíbrio vai por água abaixo e a indústria química vive de vender o suposto remédio. No entanto, como favorecer a formação de agricultoras e agricultores pesquisadores de sistemas produtivos, que contribuam para a transição de uma agricultura dependen-

22 Diversos outros exemplos neste sentido, resultantes de pesquisas realizadas por Paulo Yoshio Kageyama e por pesquisadores associados ao laboratório que coordenou por aproximadamente 40 anos no Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP, podem ser encontrados na vasta produção de Kageyama e de seus parceiros.

te de insumos externos e de um mercado homogeneizador, para uma agricultura comprometida com a construção de sociedades sustentáveis? Agricultoras e agricultores questionadores, críticos, emancipados e soberanos? Capazes de valorizar a biodiversidade, interpretar as interações entre plantas, animais e microrganismos, experimentar uma produção que aprende com a biodiversidade e produzir melhorando a biodiversidade?

Os desafios da educação do campo também passam pela formação de educadores e educadoras, de consumidores e da sociedade em geral, para conquistarem políticas públicas comprometidas com a produção de alimentos saudáveis e com a manutenção, recuperação e melhoria dos sistemas naturais e das condições existenciais de mulheres e homens, hoje e sempre.

Os aprendizados dos autores deste pequeno artigo, por meio de projetos de extensão, ensinagem²³ e pesquisa universitária no campo da educação e conservação ambiental, em quase 30 anos de desafios comuns vivenciados a partir dos trabalhos no Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP²⁴, permitem afirmar a necessidade

23 O conceito de ensinagem é aqui utilizado como uma fusão das palavras ensino e aprendizagem, em uma conexão que, apesar de óbvia, tem sido negligenciada pelos bancos escolares, inclusive os universitários. Para ler mais sobre o assunto, recomendamos (CAMARGOS e ANASTASIOU, 2004).

24 “As histórias de vida dos autores encontram convergências nessa Escola centenária de Agricultura localizada em Piracicaba, cidade do interior de SP. Essa Escola está na origem da criação da USP, uma das mais conceituadas universidades públicas do País. É responsável pela formação de grande parte dos profissionais graduados e pós graduados que atuam na área de agricultura (agronomia, economia doméstica/ciências do alimento e posteriormente engenharia florestal, gestão ambiental, economia, biologia e administração), bem como pelo respaldo científico para a formulação de políticas públicas na área, nos últimos 60, no Brasil. Vivenciaram o dia-a-dia da Instituição, como estudante, professor, graduando, pós-graduando, orientador, extensionista, pesquisador, gestor e cidadão, desde adentro, como dizem os espanhóis, mas também distanciando-se e exercitando o necessário estranhamento para a emergência de perguntas em busca dos nexos de causalidade entre educação ambiental e uma mais efetiva gestão da agrobiodiversidade. Inicialmente, em um ambiente absolutamente reativo à questão ambiental, encontram emoções extremadas que criam guetos de resistências e buscas por diálogos. Muitas dessas histórias estão relatadas na tese de doutoramento de Sorrentino (1995), onde se pode contextualizar historicamente a emergência da pauta ambiental, conflitos enfrentados e equacionamentos

da alfabetização agroecológica ambientalista para a implantação de assentamentos agroecológicos.

Não apenas a alfabetização na leitura e na escrita, de quem não as domina, mas principalmente a alfabetização de letrados, inclusive doutores, que desaprenderam a ler a natureza e a sociedade em toda a sua diversidade, a ouvir e ver aqueles e aquelas silenciados por modos hegemônicos de produção e consumo, e de vida, que invisibilizam trabalhadores e trabalhadoras que produzem os alimentos, silenciam as vozes da diversidade que grita no campo (SANTOS, 2007 apud TONSO, 2015), seja a das crianças e suas professoras e professores nas escolas, seja a das comunidades rurais, seja a dos demais seres, humanos e não humanos, que vivem nas florestas e da agricultura.

Não apenas a alfabetização voltada a viabilizar a produção agroecológica, mas a destinada a mudanças culturais enunciadoras de sentidos existenciais que não se limitem a aquisição de bens materiais em quantidade e renovação constante.

Mudanças culturais comprometidas com a felicidade de cada pessoa em solidariedade sincrônica e diacrônica - com os da nossa espécie e com as demais, que estão aqui e agora, ou que estão distantes no tempo e no espaço - para que todos se realizem como humanos, compreendendo o processo de tornar-se humano, como permanente e continuado.

Alfabetização agroecológica e ambientalista de agricultores e agricultoras, mas principalmente das pessoas da cidade, dos consumidores e das consumidoras alienados por um modo de vida que valoriza o chamado *fast food*, os alimentos altamente processados - enlatados, refrigerantes, embutidos, salgadinhos empacotados e outros com corantes, aromatizantes, acidulantes, excesso de sódio e açúcar, que domesticam o paladar, criam dependências e distanciam da cozinha e do preparar os próprios alimentos.

Neste sentido são apontadas três frentes de atuação sincrônicas para a necessária transição educadora agroecológica ambientalista:

1. Viabilização política da reforma agrária popular

Os movimentos sociais do campo já fazem a parte deles, mobi-

encontrados” (SORRENTINO, ANDRADE e SANTOS, 2015).

lizando aqueles e aquelas que, desenraizados, foram para as periferias urbanas ou ainda vivem no campo, mas em situação muitas vezes de extrema pobreza. Contribuem para o incremento da consciência política e para a potência de agir, ressignificando sentidos existenciais e resgatando a dignidade humana.

A universidade pode criar canais de ensinagem, pesquisa e extensão que apoiem tais processos, mas pode, acima de tudo, auxiliar no esclarecimento de toda a sociedade sobre a importância da reforma agrária e da equidade social. O Papa Francisco enuncia, em sua encíclica *Laudato si* e em outros dos seus pronunciamentos, a indissociabilidade da luta pela vida, pela conservação ambiental, com pelo menos três direitos fundamentais de todos os seres humanos: terra, teto e trabalho. Pode também produzir palestras, pesquisas e produções textuais que demonstrem, com números e argumentos racionais, a inviabilidade de um modo de vida com tantos desperdícios e hiperconsumo, enquanto pessoas passam fome e não têm acesso a água em quantidade e qualidade mínimas para suprir as necessidades humanas.

O Brasil possui aproximadamente 850 milhões de hectares, dos quais 80 milhões estão destinados à agricultura e 200 milhões à pecuária bovina, com baixa produtividade média. Se houver o simples aprimoramento de técnicas de pastagem, pode-se dobrar a produtividade bovina, liberando 100 milhões de hectares sem diminuir a produção atual. Ainda que não questionemos a necessidade de uma alimentação exageradamente carnívora, o que é importante de ser feito, e ainda que não questionemos que a maior parte dos 80 milhões de hectares estejam destinados à agricultura industrial e empresarial, pode-se facilmente perceber que não haveria dificuldades de liberar terras para uma reforma agrária que atenda todas as demandas atuais de agricultores e agricultoras sem-terra.

2. Contribuir para a efetiva implantação dos assentamentos de reforma agrária agroecológicos, com apoio técnico aos movimentos sociais, para o diálogo, com argumentos econômicos, sociológicos, antropológicos e de outras ciências, junto aos órgãos públicos responsáveis por viabilizar a destinação de terras à reforma agrária. E para o diálogo com os proprietários e cartórios em busca da efetiva

titulação, até o desenho participativo do assentamento e dos lotes, com as famílias acampadas e assentadas, buscando as soluções que melhor incorporem as áreas de preservação permanente, as reservas legais, a conservação dos solos, as vias de deslocamento, o acesso à água e aos bens naturais. Um terceiro diálogo a se buscar é sobre sistemas produtivos que estejam nos sonhos e no universo cultural dos agricultores e nas possibilidades efetivas do solo/clima e outras condições socioeconômicas e ambientais.

Tal diálogo precisa partir da realidade de uma terra e uma cultura antecedida e rodeada pela monocultura, para definir estratégias de transição agroecológica. Um agricultor ou uma agricultora obediente a um patrão que manda colocar os insumos e aplicar os agrotóxicos para obter produtos definidos longe do seu dia a dia de trabalhador(a), no processo de conquista da terra, precisa ser empoderado nessa transição para a autogestão de sua produção.

É preciso, também, partir de uma cultura majoritariamente domesticada por valores materialistas e consumistas para promover diálogos sobre estratégias que permitam o fortalecimento de valores pós-materialistas relacionados ao **bem viver**, à espiritualidade laica, aos cuidados com a vida, às amizades, à participação, aos círculos de cultura, à frugalidade/simplicidade voluntária e à felicidade.

3. Não serão construídos assentamentos agroecológicos em territórios áridos e monoculturais. Assentamentos agroecológicos não serão sustentáveis se as sociedades não forem agroecológicas e sustentáveis, se não houver avanços culturais nas sociedades nas quais tais assentamentos estão inseridos. Os municípios e seus munícipes precisam e podem compreender a importância dos alimentos saudáveis e da produção agroecológica e agroflorestal. Compreender com profundidade exige mudanças culturais. Transformações que não se limitam a ir ao supermercado comprar orgânicos. Transformações no ideário que pauta o existir. É necessário promover diálogos sobre todo o campo aqui nomeado genericamente como ambientalista, que contempla todos os movimentos por valorização da diversidade e por alternativas aos modos hegemônicos de produção e consumo - dos hortelões urbanos por cidades comestíveis às lutas por direitos sociais

e por equidade de gênero, das terapias alternativas à valorização das plantas alimentícias não convencionais (Panc), da arborização à mobilidade urbana não dependente do petróleo, dentre outros.

É preciso fomentar uma **rebelião** em quatro dimensões:

1. Cultural;

2. Estrutural;

3. De lutas por conquistas imediatas, mesmo que simbólicas, como o fim do governo golpista;

4. De lutas por reformas políticas imediatas - uma nova assembleia nacional constituinte, democrática, soberana e exclusiva para a reforma política e com constituintes que não possam se candidatar a cargos eletivos por pelo menos 20 anos após a aprovação da reforma da constituição.

É necessário **dialogar sobre os ideários** ambientalista, feminista, agroecologista, pacifista, socialista, libertário, e tantos outros mais que permitam renovar utopias e potências de agir na sua construção. Disto desdobram-se **estratégias educadoras** que promovam os dois pontos anteriores e a **efetiva ação** comprometida com a materialização dos sonhos.

A efetiva realização das mudanças culturais aqui apontadas exige a aprovação de políticas públicas, especialmente as municipais, pactuadas entre o Estado e a sociedade, utilizando-se de diversos instrumentos, das normas legais ao zoneamento econômico-ecológico, das pesquisas aos sistemas de extensão ou assistência técnica aos agricultores e agricultoras, dos mecanismos de financiamento aos de informação e educação, dentre outros. O envolvimento de escolas, unidades de conservação, conselhos municipais e outros equipamentos sociais na construção de projetos político-pedagógicos de educação ambiental, animados pelo diálogo e pela efetiva encarnação de um ideário socioambientalista, agroecologista, feminista, socialista, libertário, do bem viver, transformador de toda a sociedade.

Considerações finais

A opção pela reprodução da longa citação abaixo, a partir de um texto escrito por Marcos Sorrentino, João Dagoberto dos Santos e

Daniel Fonseca de Andrade, publicado originalmente no livro *Recursos fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil* (Veiga e Queiróz, 2015), ocorre por ser o **diálogo**, o seu (re)aprendizado e ensinagem, um primeiro e essencial passo para uma educação ambiental comprometida com uma reforma agrária agroecológica e com a conservação da biodiversidade.

O saber científico/tecnológico hegemônico e as atividades educadoras e extensionistas a ele associadas,

não tem propiciado o diálogo profundo, comigo mesmo e com o outro, seja ele uma pessoa, um grupo social, um sistema natural ou algo imaterial. Saberes que se constroem no indivíduo pelo diálogo. Saberes que se constroem no outro e com o outro. Saberes dos meus ancestrais, saberes acessados não apenas pela ciência, mas também através de outras racionalidades, com as quais preciso aprender a dialogar. Precisamos aprender a dialogar porque um saber, sozinho, não tem sido capaz de trazer as respostas para as tantas perguntas que surgem, para as várias aflições da vida ou para os problemas objetivos, sobre o hoje e o amanhã (FUNTOWICS; RAVETZ, 2000). Para o universo complexo, tridimensional e em 360° em que vivemos, o olhar a partir de apenas um ponto se mostra insuficiente, limitado e parcial. (...) O diálogo não é uma conversa comum. Pedre, antes de tudo, uma atitude, uma disposição dos envolvidos. Atitude de se perceber incompleto (Freire, 1987), e disposição para se completar a partir do outro (Câmara, 1977). É, portanto, uma construção, o alcance de algo que está infinitamente além de mim individualmente e que se edifica no encontro e na fusão. Nesse sentido, pouco dialogamos de fato. Em geral, o que fazemos nas nossas conversas do dia a dia, na pressa do *Cronos*, e de cima dos nossos pedestais (nossas formações acadêmicas, posições na empresa, contas bancárias ou outras referências sociais) é informar, debater, discutir, ou ainda usar outros subterfúgios para contornar o fato de sermos quase incapazes de construir sentido coletivamente: falamos *ao* outro, *debatemo-nos* em uma luta por hegemonia, pela palavra final e pela *razão*. Tais *debates* muitas vezes transformam-se em *discussões*, ou seja, nos levam às separações, ao distancia-

mento. (...) Raramente, no entanto, saímos delas transformados pela influência do outro (ISAACS, 1999; BOHM, 2005). Na prática educadora tradicional (...) são muito comuns: falar *ao* outro, debater e discutir. Mais fácil ainda se as instituições reconhecem e legitimam a diferença hierárquica entre quem fala e quem escuta. (...). E assim elas se perpetuam, nas relações de educadores e educandos, de *técnicos* extensionistas e trabalhadores do campo, de burocratas e o “povo”. O que fazer com aquela sensação de impotência que recai sobre os “profetas” ao perceberem, ao final de suas longas e claras explicitações, que pouco foi “aprendido”, ou que “mesmo depois de eu falar cem vezes ele foi lá e fez errado”? Dentro desse contexto, e dessas críticas fáceis de serem associadas ao cotidiano, o que propomos? O que queremos sugerir quando trazemos o diálogo como o mediador das relações entre educadores e educandos, com vias ao desenvolvimento de práticas agrícolas que propiciem a construção de sociedades sustentáveis? (...) educar vai muito além de provir com informações e trazer conteúdos. (...) Quando dialogamos convidamos outros para colaborar conosco nessa tarefa, ao mesmo tempo em que os ajudamos a localizar a origem dos seus sentidos. Essa é uma busca tensa (Wood, 2004), pois várias posições são colocadas em disputa: as minhas e as dos outros, as minhas de ontem, de hoje e de amanhã, entrecortadas pelas dos outros, etc. Entretanto, o esforço do diálogo verdadeiro canaliza a tensão para a criatividade da busca e para a construção. Quando colocamos coletivamente nossas crenças e valores em suspenso dialogamos ao mesmo tempo conosco, com os nossos saberes, e com os outros (e os dos outros). Ao (re)aprendermos a nos ouvir tranquilamente, aprendemos a ouvir o outro. Ao mesmo tempo, ao (re)aprendermos a ouvir o outro, nos ajudamos a ouvirmos a nós mesmos. O outro, ser humano ou o outro, natureza. Um sistema agroflorestal diversificado exige ainda mais da nossa capacidade de ouvir e se deixar impregnar por outros saberes, aprendendo pela observação e diálogo com a natureza e cada um dos seus elementos, com o humano e o espiritual, com a história em seus nexos de causalidade e com a conjuntura e suas exigências de critici-

dade. O diálogo Eu-Tu, onde me deixo perpassar pelo Outro. O diálogo que aquele antigo agricultor estabeleceu com as plantas, com o solo, a água, o tempo, as minhocas e outros animais. Certa vez um agricultor de Rondônia, do Projeto RECA, levou um dos autores a conhecer o seu sistema agroflorestal e perguntou se ele sabia o motivo daquelas árvores estarem tão bonitas. Diante do silêncio respondeu que ele conversava com elas. Um agricultor que veio do sul do país, derrubou muitas árvores, contraiu muitas malárias e outras doenças tropicais depois, com a produtividade da monocultura em queda e os custos de produção em alta, começou a se adaptar à floresta e compreender que era com ela e nela que residia a sua possibilidade de bem viver. Como é que se dá esse diálogo, apenas ele poderá explicar, mas cada agricultor e agricultora, cada extensionista, cada pessoa e grupo social, pode buscar os seus caminhos cientes de que a sustentabilidade de e em nossas sociedades é um desafio a ser construído pela contribuição de todos os saberes, muitos dos quais permanecem silenciados ou diante dos quais nos mantemos como aqueles humanos retratados por Fernando Meirelles em seu filme “Ensaio sobre a Cegueira”, baseado na obra homônima de José Saramago, e por Garaudy (1981) em seu “Apelo aos Vivos” – sonâmbulos agendados pelo consumo e pelo diversionismo cotidiano (SORRENTINO, 2006), que nos distancia de nós mesmos”. Educar para o ambiente, para a diversidade fitogenética, para a agrobiodiversidade emuladora de uma agricultura sustentável, exige o exercício da participação, o diálogo e uma cultura de procedimentos democráticos voltados à emancipação humana. A transição das sociedades atuais, centralizadas e centralizadoras, homogêneas, monoculturais e degradadoras, para sociedades que sejam capazes de enfrentar os enormes desafios socioambientais da contemporaneidade, exige uma educação ambiental onde cada grupo social e cada indivíduo assumam a centralidade que lhes cabe na luta pela conservação, recuperação e melhoria da qualidade de vida e do meio ambiente. A emergência de sujeitos, temáticas e demandas até então silenciados, amplia nossas forças para a construção de um futuro de diálogo entre os humanos e destes com as outras

espécies e formas de vida, facilitando a formação de pessoas com leitura crítica sobre a sua realidade, constituindo comunidades interpretativas de aprendizagem que potencializam os envolvidos, conectando-os na luta pelo Bem Comum.(...). Para tanto é necessário interferir-se no coração de uma lógica que fomenta seres humanos que só se mobilizam pela lógica do lucro e da vantagem pessoal ou de seu grupo/corporação, incapazes de defender a VIDA e o simples direito de Ser. (SORRENTINO, ANDRADE e SANTOS, 2015, p. 388 a 391).

As potencialidades (e carências) da alfabetização agroecológica ambientalista para a reforma agrária e para a conservação da biodiversidade se revelam no diálogo. Por meio de procedimentos dialógicos que possibilitem o envolvimento de todas as pessoas e a inclusão na diversidade, revelando temas e palavras geradores e caminhos mais apropriados para a alfabetização na leitura da vida e na transformação do meio ambiente em nome do bem comum.

Conservar a biodiversidade e utilizá-la como propulsora de uma agricultura sustentável exige a inclusão radical de todos os seres humanos e de todas as demais espécies e sistemas naturais, por meio do incremento de nossa capacidade de dialogar, ouvir e expressar nossos sentimentos, desejos e conhecimentos.

Exige, também, condições materiais e objetivas de bem viver, para que as relações sejam horizontais. O acesso de todos à terra, para dela sobreviver e nela habitar e trabalhar, expresso por meio de lutas como as desenvolvidas pelos movimentos sociais, pela reforma agrária popular e agroecológica, é uma bandeira que materializa a indissociabilidade entre esses campos - agroecologia, reforma agrária, ecologia, biodiversidade, conservação e educação ambiental.

Com a bandeira de uma reforma agrária agroecológica e com os processos educadores dialógicos com ela comprometidos, renovam-se as propostas de uma educação ambiental emancipatória, enunciadas pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global²⁵. E renovam-se as nossas esperanças!

25 O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global foi aprovado na Rio-92, no encontro da sociedade civil planetária, e

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUMAN, Z. *Comunidade: a busca por segurança no mundo atual*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- BERMAN, M. 1990. *Tudo o que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. São Paulo: Cia. das Letras, 360p.
- BOHM, D. *Diálogo: comunicação e redes de convivência*. São Paulo: Palas Athena, 2005.
- BUBER, M. *Eu e tu*. 2. ed. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.
- CAMARA, H. *O deserto é fértil*. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1977.
- CAMARGOS, L. das G.; ANASTASIOU, L.P.A. *Processos de ensino na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*. Joinville, SC: Univille, 2004.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. (23ª reimpressão). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FUNTOWICS, S.O.; RAVETZ, J.R. *La ciência posnormal: ciência con la gente*. Barcelona: Içaria, 2000.
- GARAUDY, R. *Apelo aos vivos*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.
- ISAACS, W. *Dialogue and the art of thinking together: a pioneering approach to communication in business and in life*. New York: Doubleday, 1999.
- LOPES, P. L. *A biodiversidade como fator preponderante para a produção agrícola em agroecossistemas cafeeiros sombreados no Pontal do Paranapanema*. 2014. Tese (Doutorado) - Esalq/Cena - USP, Piracicaba.
- MELO, C. V. *Análise evolutiva de sistemas produtivos: um estudo de*

referenciado na Rio+20 por representantes de movimentos sociais e associações de cidadania de todo o planeta. O governo brasileiro, desde 2003, assumiu este tratado como fundamento para o Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA.

- caso do bairro Guapiruvu*. 2008. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Florestal) - Esalq/USP, Piracicaba.
- SACHS, I. *Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente*. São Paulo: Studio Nobel, 1993.
- SORRENTINO, M. *Educação ambiental e universidade: um estudo de caso*. 1995. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, USP, São Paulo.
- _____; FERRARO Jr, L. A.; MARCON, M. Environmental education (EE) and restoration of degraded areas: public policies committed to diversity. In: RODRIGUES, R.R.; MARTINS, S.V.; GANDOLFI, S. (Eds) *High diversity forest restoration in degraded areas: methods and projects in Brazil*. New York: Nova Science Publishers, 2006.
- _____. Do diversionismo cotidiano às políticas públicas nacionais e internacionais voltadas a enfrentar as mudanças climáticas: a formação do educador ambiental popular. In: *Ambientalmente sustentável* (revista científica galega-lusófona sobre educação ambiental), ano 1, n. 1-2, p. 48-68, jun.-dez. 2006.
- _____.; ANDRADE, D.F.; SANTOS, J.D. Educação ambiental agrícola: experiências e reflexões em busca de sociedades sustentáveis. In: VEIGA, R.F.A. e QUEIRÓZ, M.A. *Recursos fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil*. Viçosa: UFV, 2015.
- SOUZA, A. D. (Coord.). *I.A.P.s - Ilhas de Alta Produtividade: racionalização da produção gumífera em áreas de Resex - Reservas Extrativistas*. Rio Branco: UFAC/Parque Zoobotânico. 1997. Projeto de pesquisa.
- TOMAS, F.L. *A influência da biodiversidade florestal na ocorrência de insetos-praga e doenças em cultivos de tomate em Apiaí (SP)*. 2010. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Esalq/USP, Piracicaba.
- TONSO, S. Agricultura ou sociedades sustentáveis? O papel da educação ambiental. In: VEIGA, R.F.de A. e QUEIRÓZ, M.A. *Recursos fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil*. Viçosa:

UFV, 2015. Apud: SANTOS, B. de S. *Renovar a crítica e reinventar a emancipação social*. São Paulo: Boitempo, 2007.

VEIGA, R.F.de A. e QUEIRÓZ, M.A. *Recursos fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil*. Viçosa: UFRV, 2015.

WOOD, J.T. Foreword: entering in to dialogue. In: ANDERSON, R.; BAXTER, L.A.; CISSNA, K.N. (Eds.). *Dialogue: theorizing differences in communication studies*. Thousand Oaks: Sage, 2004.

Insustentável leveza hortelã: agricultura urbana como ferramenta de transformação urbana

André Ruoppolo Biazoti

*Cultivar sua própria comida é como
imprimir seu próprio dinheiro.
(Ron Finley)*

Introdução

A agricultura urbana tem sido reconhecida como importante fator para a promoção da segurança alimentar e nutricional por todo o mundo, com referências relevantes na América Latina (FAO, 2014). Em artigo recente, pesquisadores da Universidade da Califórnia-Berkeley e de Stanford descobriram que a agricultura urbana, considerada aquela presente em áreas urbanas ou a até vinte quilômetros do centro, compreende uma área equivalente à União Europeia, totalizando 456 milhões de hectares (DRECHSEL; THEBO; LAMBIN; 2014).

Apesar de ser uma prática milenar que acompanhou o desenvolvimento das cidades na história, sua importância cresceu principalmente na década de 1990, quando ficou evidenciada em nível nacional e internacional, graças a iniciativas da sociedade civil - tanto na esfera do ativismo quanto na construção de políticas públicas.

O Brasil é um país considerado pioneiro na discussão da agricultura urbana como estratégia de erradicação da fome e da pobreza, com investimentos realizados pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e com programas importantes como o Fome Zero, que garantiram visibilidade internacional para o país e garantiram, junto com outros programas sociais, a saída do Brasil

do Mapa da Fome do Fundo da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO/ONU), em 2015 (FAO, 2015). Mais de 600 iniciativas foram mapeadas em 11 regiões metropolitanas do país, destacando a diversidade de perfis da agricultura urbana brasileira e evidenciando o caráter multifuncional que essa prática pode ter no contexto urbano (SANTANDREU; LOVO; 2007).

Além do caráter claro vinculado ao abastecimento público de alimentos, a agricultura urbana também já foi vinculada a benefícios na esfera da saúde pública (COSTA, 2015), do planejamento territorial (BARBIZAN, 2011), da sustentabilidade das cidades e da igualdade de gênero (MOUGEOUT, 2006). No entanto, pouco se discute o quanto a agricultura urbana e periurbana, por meio dos encontros, do trabalho comunitário e da construção de afetos e de laços de confiança, possibilita o engajamento de cidadãos comuns na gestão participativa dos espaços produtivos.

As pesquisas realizadas nas dimensões políticas e das políticas públicas da agricultura urbana e periurbana tendem a ser prescritivas no que concerne a como deveria se dar ação governamental para apoio às iniciativas (GORE, 2008), mas pouco examinam o que de fato tem sido realizado *in loco* e como as ações da sociedade civil têm se relacionado com as dinâmicas governamentais. Muito se tem avançado em termos de articulação da sociedade civil e de construção de políticas públicas que incluam a agricultura urbana e periurbana (AUP) como eixo estratégico de desenvolvimento. No entanto, o campo continua periférico na agenda governamental, evidenciando o tortuoso e desafiante caminho a ser trilhado para superar as dicotomias existentes entre o rural e o urbano - e alcançar políticas integradas que atendam às necessidades específicas dos agricultores urbanos.

Na experiência de São Paulo, diferentemente das outras referências brasileiras, as hortas comunitárias têm se apresentado como locais de envolvimento de cidadãos em prol da gestão participativa dos espaços públicos, do compartilhamento e da troca de informações e experiências sobre o cultivo de alimentos e do engajamento cívico e ativista frente aos problemas urbanos, principalmente no que se refere às questões de confiança e identidade comunitária, aspectos caracterís-

ticos da modernidade líquida descrita por Bauman (BAUMAN, 2009).

As hortas modificam a relação dos usuários com o espaço, criando subjetividades e relações pessoais que são preenchidas de memórias, saberes e utopias. As experiências como a Horta das Corujas, Horta do Ciclista, Horta do Centro Cultural São Paulo, Horta das Flores e diversas outras possibilitam a convivência comunitária baseada na diversidade, nas relações intergeracionais e na manutenção de tradições relacionadas ao alimento como expressão cultural da sociedade e fator essencial na formação da identidade dos povos (MONTANARI, 2008).

Hortas comunitárias e a transição para sociedades sustentáveis

É inegável a multifuncionalidade presente nas experiências de agricultura urbana e periurbana presentes nas regiões metropolitanas do Brasil e do mundo (SANTANDREU; LOVO; 2007). Além do caráter produtivo, da garantia de segurança alimentar e nutricional de determinada região ou localidade - pautada na constante busca pelo direito humano à alimentação adequada (DHAA) garantido na Constituição Federal - e da geração de renda proporcionada pela atividade agrícola, observa-se uma ampla gama de benefícios claros e diretos em áreas sensíveis do desenvolvimento sustentável local, como:

- a promoção de comunidades vivas e ativas, fortalecendo o tecido social e criando relações de confiança entre indivíduos;
- a valorização do conhecimento tradicional, incluindo sua construção, disseminação e troca horizontal baseada nas experiências empíricas dos sujeitos;
- a promoção da saúde coletiva e de hábitos saudáveis, com melhora nos indicadores ambientais, de segurança e de nutrição; o empoderamento do cidadão para a gestão local de recursos naturais, promovendo a ocupação qualificada de espaços públicos e privados que buscam garantir a função social da propriedade e o direito à cidade;
- o respeito às diversidades étnicas, sociais, culturais e religiosas, que possibilita atenção a grupos considerados de condição vulnerável - como mulheres, idosos, pessoas com neces-

sidades especiais e comunidades tradicionais, entre outros -, partindo de uma perspectiva de equidade e de promoção da governabilidade participativa.



Ilustração 1: Produção de tomates na Horta do CCSP. Foto: André Biazoti

As hortas urbanas, principalmente aquelas com caráter comunitário, são espaços de crítica e resistência ao intenso processo de industrialização da comida e à destruição da cultura alimentar local, promovido por corporações interessadas em assumir o papel protagonista nas cozinhas cada vez mais esvaziadas dos centros urbanos. Quanto menor o tempo que as pessoas passam na cozinha, preparando seus alimentos e fazendo suas refeições, maior é a incidência de obesidade e maior é a quantidade de alimentos ingeridos pela população (CUTLER; GLAESER; SHAPIRO; 2003), aumentando o consumo de produtos industrializados e distanciando o consumidor final do processo produtivo do alimento. Dispor-se a produzir o próprio alimento, mesmo que em pequena escala ou de forma simbólica, transforma-se em um ato de rebeldia face à constante massificação do sistema ali-

mentar regido por grandes corporações em todas as etapas de produção, processamento, logística, comercialização e, em alguns casos, de preparo dos alimentos.

A memória biocultural dos povos, construída histórica e culturalmente ao longo de milhares de anos em sintonia com os ciclos naturais e as restrições ecológicas - perpassando técnicas diferentes de cultivo e cozimento e espécies únicas e crioulas domesticadas de acordo com os aprendizados empíricos (MAZOYER; ROUDART; 2010, LEFF, 2009) -, passa a ser substituída por alimentos produzidos maciçamente com maquinários pesados e insumos químicos oriundos da indústria bélica, processados e fortificados com nutrientes comprovadamente úteis ao organismo (ver a teoria do nutricionismo em POL-LAN, 2008) e comercializados de forma fetichizada, como produtos caseiros “feitos pela vovó”.

A construção da sustentabilidade urbana é formada por um conjunto de utopias construídas coletivamente pelos cidadãos. São diversas as visões de mundo e percepções de como a natureza deve conviver no espaço urbano, gerando relações muitas vezes conflituosas entre os diferentes grupos de pessoas e o poder público. O envolvimento comunitário possibilitado pelas hortas urbanas permite um ambiente fértil para o confronto entre essas visões e a possibilidade de criação de novos arranjos sociais pautados no planejamento territorial e na gestão compartilhada dos recursos comuns.

No caso particular de São Paulo, as hortas têm se desenvolvido como um laboratório experimental na construção de novas relações sociais mediadas pela alimentação, pela crítica ao sistema alimentar imposto pelas indústrias do ramo e pela própria crítica acerca do direito à terra e à terra urbana, fortemente marcada pelo confronto entre movimentos de moradia e os interesses de grandes construtoras e empreendimentos imobiliários. A organização dos plantios, os mutirões de trabalho, a comunicação com as comunidades de entorno, a adoção de práticas permaculturais e o diálogo de saberes agroecológicos, pautados muitas vezes no resgate de tradições alimentares, são exemplos de metodologias utilizadas para aprimorar o tecido social entre os participantes e construir, de forma explícita ou velada, consensos

e utopias conectadas diretamente às experiências - e que projetam um modelo desejável de sustentabilidade para a cidade ou região, avançando na discussão sobre a produção da cidade feita por seus próprios cidadãos. As roças urbanas se destacam pelo seu caráter educador e político na construção de novos paradigmas de sociedade, tensionando dicotomias existentes (como rural/urbano ou natureza/cidade) e promovendo espaços para a construção de novas utopias para a cidade, com foco na sustentabilidade, na economia solidária e na agroecologia. A participação no cultivo de alimentos traz importantes contribuições para a construção de identidades urbanas que transcendem a urbanidade como dissociada da natureza, mas como parte intrínseca de seu funcionamento e sujeita a seus ciclos. Essa participação em mutirões, oficinas e encontros se constitui como um espaço formativo informal, horizontal e participativo, tendo o alimento, em suas diversas dimensões, como tema central e gerador para reflexões acerca da nossa relação com o ambiente.



Ilustração 2: Produção de milho na Horta do CCSP. Foto: André Biazoti

Nesse sentido, é possível visualizar a íntima relação da pro-

moção da agricultura urbana com os princípios e valores da educação ambiental crítica, focada na construção de saberes e práticas para sociedades sustentáveis. As hortas comunitárias se colocam como um tema gerador para o diálogo acerca de hábitos de consumo responsável, que reconhece o ato de comer como um ato político, capaz de promover um projeto de sociedade pautado na produção agroecológica da agricultura familiar e na economia solidária. A aproximação dos cidadãos ao ciclo do alimento, em primeira instância, e aos ciclos naturais, no sentido mais amplo da ecologia urbana, possibilita uma reflexão compartilhada sobre as formas de produção da cidade, sobre os usos da terra e sobre os impactos do sistema alimentar na natureza que transcende o debate teórico e assume um papel ativo e ativista na transformação do espaço e das dinâmicas urbanas.

Agroecologia urbana e políticas públicas: elos transversais de um novo projeto de sociedade

A Agroecologia Urbana é um campo fértil de intersecção entre inúmeros campos do conhecimento e inúmeras lutas que buscam garantir os direitos sociais conquistados nas últimas décadas. Dentre esses direitos, além do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) - uma luta de longa data promovida pelos movimentos de segurança alimentar e nutricional, como o Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional (FBSAN) e o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea) -, destaca-se o direito à terra e à função social da propriedade como fundamentais para a garantia de permanência e resistência das roças urbanas perante o caos urbano, aproximando-se das lutas pela reforma agrária promovida pelos movimentos campesinos.

Nesse sentido, a reforma agrária, quando imersa entre o concreto e o asfalto das cidades, assume um caráter de luta contra a especulação imobiliária e as desapropriações promovidas por grandes eventos e empreendimentos - como é o caso da Vila Autódromo, no Rio de Janeiro.

O alto preço da terra, o avanço da urbanização sobre áreas periurbanas, a violência e a contaminação do solo, do ar e da água são

exemplos de desafios impostos cotidianamente aos agricultores urbanos. Sua luta se soma aos movimentos por moradia e por reforma urbana, destacando a função social da propriedade como prioritária para se garantir o direito à cidade e a qualidade de vida para a população - como na Comunidade Dandara, em Belo Horizonte (MG).

São esses elos e experiências que aproximam a agricultura urbana do campo teórico da Agroecologia, se apresentando como importante espaço de diálogo entre as discussões sobre o direito à terra e o direito à cidade, em suas lutas contra o agronegócio intensivo e a especulação imobiliária, respectivamente. É a partir dessa crítica ao modelo capitalista de produção e consumo, tanto no meio urbano quanto no rural, que os agricultores urbanos se aproximam e se assemelham às experiências agroecológicas do campo, denunciando conflitos pelo uso das terras e impactos sobre os recursos naturais e anunciando a agroecologia como solução para garantir a sustentabilidade do sistema alimentar.

Por meio da agroecologia, e, principalmente, da agricultura urbana, é possível a construção de relações próximas entre produtores e consumidores, que diminuem os ciclos de produção e facilitam a logística, na esperança de construir um sistema alimentar em uma escala mais humanizada e menos industrial (GUSTAFSON, 2012).

Embebida nas experiências dispersas por todo o território nacional, a sociedade civil demonstrou-se crucial para a formulação de políticas públicas que dialoguem com outros campos do conhecimento e movimentos sociais protagonistas nas discussões acerca da relação entre o campo e a cidade. Nesse sentido, há um esforço capitaneado por organizações da sociedade civil e universidades para dar visibilidade às experiências e suas particularidades, assim como seus conflitos e lutas pelo acesso a políticas públicas que desconsideram as ruralidades em meio urbano.

Desde a constituição do Coletivo Nacional de Agroecologia, consolidada no 3º Encontro Nacional de Agroecologia, em 2014, a agricultura urbana tem se inserido nos debates da agroecologia como um dos eixos estratégicos para o desenvolvimento de políticas públicas específicas, culminando na inserção do tema na segunda versão do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) e na

realização do 1º Encontro Nacional de Agricultura Urbana (ENAU), reunindo mais de 200 pessoas de todos os Estados brasileiros.

Conclusões

O desenvolvimento da agricultura urbana, no campo teórico, tem sido acompanhado de um intenso movimento de promoção e visibilização de experiências empíricas, que demonstram a importância da discussão da agroecologia no meio urbano. Nas cidades, a agricultura transcende sua função de abastecimento e passa a exercer outras funções sociais que a fortalecem e a destacam como uma importante ferramenta para a educação ambiental e para a construção de sociedades sustentáveis.

Hortas urbanas são espaços ricos para a construção de novas identidades urbanas, criando um senso de comunidade a partir do alimento e transcendendo para outras áreas do conhecimento - o que possibilita a consolidação de uma nova proposta de cidade, baseada na integração da natureza com o urbano. A proximidade e integração com os consumidores e as funções ambientais que desempenham na ecologia urbana elevam as hortas urbanas à condição de possível solução para inúmeros desafios urbanos colocados na modernidade - além, é claro, de garantir o acesso da população a alimentos agroecológicos em mais quantidade e com mais qualidade.

A luta pelo direito ao espaço urbano também se consolida por meio da agricultura urbana como forma de resistência das tradições rurais de subsistência ainda arraigadas em muitas comunidades que vivem à margem das regiões metropolitanas, se relacionando diretamente com os movimentos de reforma agrária e de reforma urbana.

O papel da sociedade civil é crucial na integração entre essas experiências no território e na contribuição para sua interlocução com as políticas públicas. A construção de novas perspectivas para o desenvolvimento territorial urbano que incorporem áreas verdes, permeáveis e produtoras de alimento, possibilita a criação de novas utopias que incorporem a gestão comunitária dos recursos naturais no território urbano e a cultura dos povos na produção da cidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIZAN, T. S. *Integrating urban and peri-urban agriculture into public policies to improve urban growth: São Paulo as a case study*. 2011. 166 pp. Dissertação (Mestrado em Ciências - Urban Management Studies) - Technische Universität, Berlim.

BAUMAN, Z. *Confiança e medo na cidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

_____. *Comunidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

COSTA, C. G. A. *Agricultura urbana e periurbana na ótica da promoção da saúde*. 2015. 252 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CUTLER, D.; GLAESER, E.; SHAPIRO, J. Why have Americans become more obese. In AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, *Journal of economic perspectives* 17, n. 3. Nashville: 2003. p. 93-118.

DRECHSEL, P; THEBO, A. L.; LAMBIN, E. F. *Global assessment of urban and peri-urban agriculture: irrigated and rainfed croplands*. Philadelphia: IOP Publishing, Environmental Research Letters, 2014. p. 9.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). *Growing greener cities*. In *Latin America and the Caribbean*. Roma: United Nations, 2014. p. 92.

_____. *The state of food insecurity in the world 2015*. Disponível em <<http://www.fao.org/hunger/en/>>. Acesso em 2 ago. 2016.

GORE, C. (2008) Healthy urban food production and local government. In COLE, D.; LEE-SMITH, D.; NASINYAMA, G.W. *Healthy city harvests: generating evidence to guide policy on urban agriculture*. Lima: CIP/Urban Harvest and Makerere University Press. p. 49-65.

GUSTAFSON, K. *Change comes to dinner*. New York, EUA: Saint Martin's Griffin, 2012.

HARDT, M.; NEGRI, A. *Declaração: isto não é um manifesto*. 1. ed.

São Paulo: n-1 edições, 2014.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

_____. *Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2009.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. *História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea*. Tradução de Cláudia F. Faluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora Unesp; Brasília: NEAD, 2010.

MONTANARI, M. *Comida como cultura*. São Paulo, SP: Editora Senac São Paulo, 2008.

MOUGEOUT, L. J. A. *Growing better cities: urban agriculture for sustainable development*. Ottawa: International Development Research Centre, 2006.

POLLAN, M. *Em defesa da comida: um manifesto*. São Paulo: Editora Intrínseca, 2008.

SANTANDREU, A.; LOVO, I. *Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção: identificação e caracterização de iniciativas de agricultura urbana e periurbana em regiões metropolitanas brasileiras*. 2007. Disponível em: <<http://www.rede-mg.org.br/?iid=56>>. Acesso em 9 mar. 2016.

Agroecologia, movimentos sociais e Bem Viver²⁶

Fernanda Corrêa de Moraes
Marcos Sorrentino

Somos o solo, somos o ar, somos a semente, somos a água. E a comida que cultivamos na terra se converte em nosso corpo, nosso sangue, nossas células. A comida é a força da vida, é a rede da vida, e é a continuidade da vida, da Terra e de nós mesmos. É por isso que o território e o corpo correspondem quando produzimos comida da maneira correta e comemos a comida adequada. Mas, quando não correspondemos e deixamos de pensar conscientemente na comida, nos tornamos parte deste sistema de guerra. Ainda que sejamos um pequeno elo da cadeia, estamos ajudando a fazer com que ele permaneça. É necessário ser consciente disto. Caso se controle o mercado de armas, se controla as guerras. Caso você controle a comida, controla a sociedade. E se você controla as sementes, controla a vida na Terra. (Vandana Shiva)

A física indiana e ativista socioambiental Vandana Shiva, na epígrafe acima, convida ao aprofundamento sobre a compreensão do alimento e sobre o atual sistema de organização da vida moderna. Ao analisar o atual modelo de agricultura, ela aponta para a necessidade da visão sistêmica e alerta seu impacto em nossos territórios e corpos. Coloca, ainda, em nossas mãos, a responsabilidade política de escolha,

26 Artigo adaptado de capítulo com mesmo título da dissertação de mestrado “Saberes agroecológicos: estudo de caso no Extremo Sul da Bahia”, de Fernanda Corrêa de Moraes, sob orientação do Prof. Dr. Marcos Sorrentino, realizado entre agosto de 2014 a abril de 2016, pelo Programa Ecologia Aplicada (CENA/ESALQ/USP).

ao chamar atenção para o papel de cada um e cada uma no “elo da cadeia” ou “rede de vida”.

A agroecologia surge neste cenário de contestação do modo de organização da vida contemporânea, com foco nas operações da agricultura industrial, que é uma das manifestações do modelo capitalista de desenvolvimento.

As reflexões e práticas de resistência sobre o sistema hegemônico têm sido fomentadas pelas lutas dos movimentos sociais. Sejam eles do campo, da cidade, ambientalistas ou de ordem espiritual ou filosófica (como as Pastorais da Igreja Católica), os movimentos possuem capacidade organizativa, aglutinam interesses de causas populares e, assim, anunciam novas-velhas bandeiras de resistência.

Ademais, emerge na América Latina, por meio do conceito do Bem Viver, um movimento de resgate dos saberes indígenas, com influências relevantes nas políticas públicas de países como o Equador, em que direitos da natureza foram considerados na Constituição Federal - um feito inédito no mundo. Nossos povos tradicionais possuem a compreensão de que compartilhamos um planeta vivo (*Pachamama*) e precisamos considerá-lo, e não mais explorá-lo, nos projetos de continuidade da vida humana.

Este artigo, portanto, busca as interfaces entre o conceito agroecológico, a potência de ação dos movimentos sociais e a visão de mundo da cultura indígena latino-americana para alimentar utopias possíveis ao enfrentamento da atual crise política e socioambiental.

A agroecologia é um conceito emergente e, ao longo dos últimos anos, tem movido sólidas contribuições em diferentes esferas das políticas públicas, dos movimentos sociais e das universidades. Apesar dos saberes agroecológicos serem originalmente de domínio camponês, a palavra agroecologia nasce dentro da academia, sendo utilizado desde os anos 1920 “pelos primeiros diálogos entre ecologia, a agronomia, a zoologia, a botânica e fisiologia das plantas” (JACOB, 2016, p. 39). Portanto, podemos afirmar que o conceito de agroecologia inicialmente buscou dar visibilidade ao arranjo interdisciplinar necessário à compreensão e manejo do agroecossistema.

Um marco relevante para compreensão da agroecologia se deu

quando o pesquisador Albert Howard, em 1939, publicou *Um testamento agrícola* (HOWARD, 2012), que trata essencialmente de seu aprendizado por 25 anos junto às culturas camponesas hindus e chinesas. Essa relação com as comunidades tradicionais tornou crítico seu posicionamento sobre o avanço das pesquisas agrícolas no início do século XX. Contemporâneo de Liebig, considerado o “pai da revolução verde”, Howard faz uma série de críticas sobre as pesquisas que tratavam do uso de produtos químicos industriais na agricultura, afirmando que, basicamente, negligenciam os fatores bióticos da fertilidade do solo e os saberes acumulados pelos agricultores tradicionais.

Aparentemente, coube a ele anunciar os primeiros avanços da pesquisa agrícola voltada aos interesses lucrativos da agricultura industrial, a qual “tem feito dos fazendeiros não produtores de alimentos de maior qualidade, mas sim hábeis saqueadores dos recursos naturais” (HOWARD, 2012, p. 290).

Nesta mesma direção, outro marco na literatura do gênero surgiu nos anos 1960, por meio da autora americana Rachel Carson, com a publicação do livro *Primavera silenciosa*, em que alerta sobre os perigos da pulverização de agrotóxicos e seu impacto nos sistemas biodiversos.

Esses borrifos, estes pós, estes aerossóis são agora aplicados quase universalmente em fazendas, em jardins, em florestas, em residências; são substâncias químicas não seletivas que tem o poder para matar toda espécie de insetos - tanto ‘bons’ como os ‘maus’; tem poder para silenciar o canto dos pássaros e para deter o pulo dos peixes nas correntezas; para revestir as folhas das plantas com uma película mortal, e para perdurar, ficam embebidas no solo. Tudo isso, de uma só vez, ainda que o objeto desejado seja apenas a eliminação de umas poucas ervas, ou uns poucos insetos. Por que alguém vai acreditar que seja possível instituir semelhante barragem de venenos, sobre a superfície da Terra, sem a tornar inadequada para a vida toda? Tais substâncias não deveriam ser denominadas ‘inseticidas’, e sim ‘biocidas’ (CARSON, 1962, p. 17)

Esta obra teve grande impacto, não somente em sua época, mas também nos anos posteriores. Até mesmo trechos foram publicados na revista *New Yorker*, de grande circulação, causando manifestações constantes das indústrias químicas, que buscaram desacreditar as evidências apontadas (BONZI, 2013). Segundo este autor, ao obter recorde de vendas, a autora pôde propagar ideais que impulsionaram os movimentos ambientalistas - que estavam ascendendo naquele mesmo período.

Na sequência temporal, *Plantas doentes pelo uso de agrotóxico* (CHABOUSSOU, 2006) e *Manejo ecológico do solo* (PRIMAVESI, 2002), ambos publicados nos anos 1970, foram de suma importância tanto para possibilitar uma crítica aos avanços do modelo de agricultura hegemônica quanto para anunciar as bases de um novo paradigma.

Há indícios de que, em princípio, no Brasil, foram as organizações não-governamentais (ONGs) que se apropriaram do termo agroecologia nos anos 1990, especialmente com o lançamento do livro *Agroecologia: bases científicas da agricultura alternativa*, de Miguel Altieri, em 1989 (CALDART et al., 2012, p. 59).

Contudo, o cerne das questões socioambientais está conectado, em sua gênese, às preocupações com os impactos antrópicos da agricultura, especialmente no avanço das práticas agrícolas industriais de grande escala, e o conceito agroecológico abriga um conjunto de argumentos e técnicas de enfrentamento a este modelo. Por ser relativamente recente na história, é um conceito em construção, havendo contribuições de vários autores brasileiros, norte-americanos, mexicanos e espanhóis, entre outros, que apoiam sua fundamentação (PRIMAVESI, 2002; FLORIANI & FLORIANI, 2010; CAPORAL, 2005; COSTABEBER, 2000; TOLEDO, 2015; PASCHOAL, 1994, ALTIERI, 2004; SEVILLA-GUZMÁN, 2001).

Nesta direção, a agroecologia se apresenta como uma proposta contra-hegemônica que busca romper com a lógica da agricultura industrial e se propõe a compreender os sistemas agrícolas em diferentes dimensões. Esta agroecologia tem gente, cheiro, cor, nome e gosto, com verbos, significados e linguagens próprias.

A agroecologia, em meu ponto de vista, é uma racionalidade que impulsiona um sistema agroalimentar contra-hegemônico. Portanto, para contrapor-se radicalmente ao paradigma da agricultura industrial capitalista, não pode ser pensada a partir da mesma razão sobre a qual este foi fundado. Terá, tampouco, condições de promover transformações sociais profundas se for construída à revelia dos contextos e dos grupos historicamente silenciados e que mais sofrem as consequências nefastas da crise da modernidade (JACOB, 2016, p. 41).

Sevilla-Guzmán aponta que a agroecologia é

o manejo ecológico dos recursos naturais através de formas de ação social coletiva, que representem alternativas ao atual modelo de manejo industrial dos recursos naturais mediante propostas surgidas de seu potencial endógeno (SEVILLA-GUZMÁN, 2001, p. 12).

Há uma discussão na literatura que busca clarear os diferentes matizes, ou dimensões, que poderiam compor o conceito de agroecologia. Caporal e Costabeber (2002), como exemplo, esclarecem que o enfoque agroecológico traz consigo as ferramentas teóricas e metodológicas que auxiliam a considerar, de forma holística e sistêmica, as seis dimensões da sustentabilidade, sendo elas: ecológica, econômica, social, cultural, política e ética.

Pela visão de Altieri (2004), “(a agroecologia) utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional - genética, agronomia, edafologia - incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais” (p. 21). Já Machado e Machado Filho (2014) descrevem doze dimensões da agroecologia: política, social, ambiental, econômica, energética, cultural, técnica, alimentar, de soberania alimentar, ética, administrativa e de escala (p. 189).

Independentemente da discussão sobre quais são as reais e definitivas dimensões conceituais da agroecologia, pode-se compreender que, para esses autores, é relevante sua natureza social, como descreve Sevilla-Guzmán (2001): “a agroecologia apoia-se na ação social coletiva de determinados setores da sociedade civil” (p. 5).

Iluminar a questão social como relevante para a compreensão da agroecologia permite discutir o papel dos movimentos sociais que buscam a via agroecológica de atuação. Desta forma, a agroecologia se manifesta na condição de bandeira e identidade de alguns movimentos, e estes dão vida ao termo, construindo-o simultaneamente.

Alexander Wetzel afirma que a agroecologia se manifesta como ciência-movimento-prática e, portanto, pede novas formas de construção de conhecimentos (TOLEDO, 2015, p. 45). Esta forma compreender o conceito pede uma revolução epistemológica:

(...) inserida no processo mais amplo de descolonização da mente, em que pensadores mais críticos da região questionam paradigmas como progresso, desenvolvimento e competitividade. Esses paradigmas são justamente aqueles que fundamentam o sistema agroindustrial de produção de alimentos (p. 45).

Caldart *et al* (2012) considera que está em gestação uma concepção de agroecologia mais ampliada a partir das práticas dos movimentos sociais populares do campo, que não a entendem como “a” saída tecnológica para as crises estruturais e conjunturais do modelo econômico e agrícola, mas a percebem como “parte de sua estratégia de luta, e de enfrentamento ao agronegócio e ao sistema capitalista de exploração dos trabalhadores e da depredação da natureza” (CALDART *et al*, 2012, p. 63).

Nesta concepção a agroecologia inclui: o cuidado e defesa da vida, produção de alimentos, consciência política e organizacional. Compreende-se que ela seja inseparável da luta pela soberania alimentar e energética, pela defesa da recuperação dos territórios, pelas reformas agrárias e urbanas, e pela cooperação e aliança entre os povos do campo e da cidade (CALDART *et al*, 2012, p. 64).

Aprofundando um pouco mais sobre a questão social no campo, segundo Sampaio (2013), 30 milhões de pessoas habitam a zona rural no Brasil, sendo que aproximadamente 55%, ou seja, quase 17 milhões, encontram-se em situação de pobreza. O autor afirma que o surgimento de uma diversidade de movimentos de trabalhadores rurais

pobres é produto da contradição exposta pelo atual modelo de desenvolvimento rural (SAMPAIO, 2013, p. 189). Os movimentos sociais do campo existem por não haver consolidado na sociedade o direito à permanência na terra - “é o cotidiano da luta diária de muitas pessoas pela democratização do campo no Brasil” (CARLI, 2013, p. 89).

O Brasil possui os maiores latifúndios que a humanidade já registrou, ou seja, não há limite para o tamanho de suas propriedades. É uma excrescência, do ponto de vista internacional, um país ter propriedades privadas que são maiores do que unidades federativas que possui, sem falar que algumas são ainda maiores do que muitos países existentes no mundo. Então, é evidente que existe uma questão fundiária e ela não está resolvida” (OLIVEIRA, 2011)

Dessa forma, a reforma agrária “continua a ser uma necessidade estrutural da sociedade brasileira e um instrumento para corrigir a desigual distribuição da terra e sua retenção improdutivo” (OLIVEIRA, 2011). Seguindo desta forma, o Estado continua descumprindo as premissas da função social da terra, como está previsto no artigo 184 da Constituição Federal: “compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social”.

Um dos maiores movimentos de luta pela reforma agrária é o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). A agroecologia se tornou presente no MST especialmente durante a realização do IV Congresso Nacional, em agosto do ano 2.000, na cidade de Brasília, no Distrito Federal (BORGES, 2009, p. 55). Nesse evento foram construídas as novas bases de luta política e das práticas produtivas voltadas essencialmente para a agroecologia, que passou a ser o principal enfoque do projeto de transformação social almejado pelo movimento. Os novos princípios, valores e práticas do desenvolvimento sustentável foram direcionados para os assentamentos rurais, iniciando as estratégias de transição agroecológica (BORGES, 2009, p. 55).

No MST é possível observar a emergência da agroecologia alinhada com a bandeira política filosófica da Reforma Agrária Po-

pular²⁷ como parte dos anseios, de uma parte da classe trabalhadora, em construir uma nova sociedade: igualitária, solidária, humanista e ecologicamente sustentável (GASPARIN, 2013). Esta convergência se traduz em elementos contundentes que podem (e devem) ultrapassar os limites dos assentamentos e acampamentos para fomentar o estabelecimento das mais diversas formas de comunidades de bases sustentáveis.

Segundo Boff (2016), os movimentos de esquerda de luta pela terra são, em sua essência, uma crítica à racionalidade capitalista, que tem como base o acúmulo e a exploração socioambiental. O avanço do capitalismo, hoje, representa uma séria ameaça ao equilíbrio e à sustentação da vida no planeta (BOFF, 2016, p. 1). Representado pelos setores do agronegócio, da bancada parlamentar ruralista e dos grandes latifundiários, o capitalismo se expressa no meio rural como símbolo de opressão de “uns pelos outros” (FLORESTAN, 1973).

Na direção do cuidado e da proteção às diferentes formas de vida, o conceito do “Bem Viver” - ou “Bom Viver” complementa de forma significativa a compreensão sobre o papel desempenhado pela agroecologia e pelos movimentos sociais de bandeira agroecológica nos tempos atuais. “Bem Viver” é um termo que vem sendo difundido pelos povos tradicionais da América Latina e é, provavelmente, a

27 O lema do MST definido para o seu VI Congresso, realizado em fevereiro de 2014, afirma a seguinte palavra de ordem: “Lutar, construir Reforma Agrária Popular!”. A Reforma Agrária Popular surge enquanto crítica à Reforma Agrária Clássica que, no ponto de vista do Movimento, historicamente não vem atendendo a melhoria de vida dos camponeses e camponesas e tem por objetivos: a) Eliminar a pobreza no meio rural; b) Combater a desigualdade social e a degradação da natureza que tem suas raízes na estrutura de propriedade e de produção no campo; c) Garantir trabalho para todas pessoas, combinando com distribuição de renda.; d) Garantir a soberania alimentar de toda população brasileira, produzindo alimentos de qualidade, desenvolvendo os mercados locais; e) Garantir condições de participação igualitária das mulheres que vivem no campo, em todas as atividades, em especial no acesso a terra, na produção, e na gestão de todas as atividades, buscando superar a opressão histórica imposto às mulheres, especialmente no meio rural; f) Preservar a biodiversidade vegetal, animal e cultural que existem em todas as regiões do Brasil, que formam nossos biomas; g) Garantir condições de melhoria de vida para todas as pessoas e acesso a todas oportunidades de trabalho, renda, educação e lazer, estimulando a permanência no meio rural, em especial a juventude. (GASPARIN, 2013)

formulação mais antiga na resistência indígena da América contra a “colonialidade” do poder (OBREGÓN, 2010, p. 1).

Segundo Obregón (2010, p. 12), estamos imersos em um processo de completa “reconfiguração da colonialidade global de poder”, ou seja, é cada vez mais necessário discutir e confrontar o padrão de poder hegemônico atual no planeta. Esta colonialidade, portanto, é caracterizada basicamente por:

- a) Hiperfetichização do mercado, mais que da mercadoria;
- b) Exploração da natureza;
- c) Reconcentração do controle do trabalho, dos recursos de produção e da produção/distribuição;
- d) Manipulação e controle dos recursos tecnológicos de comunicação e de transporte para a imposição global da tecnocratização/instrumentalização da “colonialidade”/modernidade;
- e) Mercantilização da subjetividade e da experiência de vida dos indivíduos, principalmente das mulheres;
- f) Uso crescente das chamadas “indústrias culturais” (sobretudo, da imagem, cinema, TV, vídeo etc.) para a produção industrial de um imaginário de terror e de mistificação da experiência, de maneira a legitimar a “fundamentalização” das ideologias e da violência repressiva.

Nesta caracterização, caberia acrescentar questões sobre os transgênicos e o patenteamento de agrobiodiversidade. Não é possível tolerar que empresas se apropriem das sementes, que são patrimônios da humanidade e resultado de milhares anos de coevolução, e manipulem suas bases genéticas, colocando em risco todo o equilíbrio da biodiversidade (SHIVA, 2003). Adicionalmente, segundo Lacey (2007 apud NORDER et al, 2016, p. 1) a crítica às pesquisas com transgênicos e, conseqüentemente, sua regulamentação e aplicação na produção agropecuária constituem, seguramente, um dos grandes consensos em agroecologia.

Em contraponto a este padrão, Obregón (2010, p. 12) identifica os elementos que compõem o Bem Viver:

- a) Igualdade social de indivíduos heterogêneos e diversos, contra a desigual classificação e identificação racial/sexual/social da população mundial;

b) Por conseguinte, as diferenças, nem as identidades, não seriam mais a fonte ou o argumento da desigualdade social dos indivíduos;

c) Agrupamentos, pertences e/ou identidades seriam o produto das decisões livres e autônomas de indivíduos livres e autônomos;

d) Reciprocidade entre grupos e/ou indivíduos socialmente iguais, na organização do trabalho e na distribuição dos produtos;

e) Redistribuição igualitária dos recursos e produtos, tangíveis e intangíveis, do mundo, entre a população mundial;

f) Tendência de associação comunal, em escala local, regional ou global, com o modo de produção e gestão diretas, com mecanismo eficaz de distribuição e redistribuição de direitos, obrigações, responsabilidades, recursos, produtos, entre os grupos e seus indivíduos.

Em suma, o Bem Viver se apresenta essencialmente como contraponto ao “viver bem” impulsionado pelos modos capitalistas de produção, no qual o acúmulo e o individualismo imperam. Boff afirma que “nesta época de busca de novos caminhos para a humanidade a ideia do Bem Viver tem muito a nos ensinar” (BOFF, 2017, p. 1). Portanto, romper com essa visão, na qual somos bombardeados diariamente pelas propagandas e pelos modos culturais hegemônicos, é uma tarefa que está posta e deve acontecer simultaneamente à construção de outros projetos (mais viáveis) de futuro.

O “Bem Viver” supõe uma visão holística e integradora do ser humano inserido na grande comunidade terrenal que inclui além do ser humano, o ar, a água, os solos, as montanhas, as árvores e os animais; é estar em profunda comunhão com a *Pachamama* (Terra), com as energias do universo e com Deus (BOFF, 2016, p.1).

Para encerrar, cabe ressaltar que, para além de conceitos teóricos, o Bem Viver e a agroecologia se apresentam como propostas e, de forma conjugada, podem apoiar ainda mais fortemente o enfrentamento ao modelo de desenvolvimento que ignora a defesa da vida humana e das condições de vida no planeta. Contudo, esses dois conceitos não se materializam sem as lutas de resistência. E os movimentos sociais são elementos fundamentais de transformação para a emergência dessas e outras práticas e valores na sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTIERI, M. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- BOFF, L. *Crítica ao modelo padrão de sustentabilidade*. Disponível em <<http://leonardoboff.wordpress.com/2012/01/29/critica-ao-modelo-padrao-de-sustentabilidade>>. Acesso em: 17 set. 2016.
- _____. *O viver melhor ou o bem viver?* Disponível em <<http://www.leonardoboff.com/site/vista/2009/mar27.htm>>. Acesso em: 24 jan. 2017
- BONZI, R. S. Meio século de ‘Primavera silenciosa’: um livro que mudou o mundo. *Desenvolvimento e meio ambiente*, n. 28, p. 207-215, jul./dez. 2013.
- BORGES, J. L. O MST e a transição agroecológica. *Revista brasileira de agroecologia*, v. 4, 2009.
- CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. *Dicionário da educação do campo*. 2. ed. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/ São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002.
- CARLI, C. O discurso político da agroecologia no MST: o caso do Assentamento 17 de Abril em Eldorado dos Carajás/Pará. *Revista crítica de Ciências Sociais*, n. 100, p. 3-13, 2013.
- CARSON, R. L. *Primavera silenciosa*. 2. ed. São Paulo: Edições Melhoramento, 1962.
- COSTABEBER, J. A.; MOYANO, E. Transição agroecológica e ação social coletiva. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, v.1, n. 4, 2000, p. 50-60.
- FERNANDES, F. *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

- FLORIANI, N.; FLORIANI, D. Saber ambiental complexo: aportes cognitivos ao pensamento agroecológico. *Revista brasileira de agroecologia*, Porto Alegre, p. 3-23, 2010.
- GASPARIN, G. Lutar construir Reforma Agrária Popular! Desafio do MST para o próximo período. *Jornal dos trabalhadores sem terra*, nov. 2013, p. 3-5. Entrevista concedida a Mayrá Lima.
- NORDER, L. A.; LAMINE, C.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A. Agroecologia: polissemia, pluralismo e controvérsias. *Ambiente & sociedade*. São Paulo, v. 19, n. 3, p. 1-20, 2016.
- JACOB, L. B. *Agroecologia na universidade: entre vozes e silenciamentos*. Curitiba: Apris, 2016.
- OBREGÓN, A. Q. “Bem viver”: entre o “desenvolvimento” e a “des/colonialidade” do poder. *Revista da Faculdade de Direito da UFG*, v. 37, n. 1, p. 46-57, 2013.
- _____. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B., S.; MENESES, M. P. *Epistemologias do sul*. São Paulo: Cortez, 2010. p. 117-142.
- OLIVEIRA, A. U. *A questão fundiária ainda não está resolvida*. Revista *Carta Capital*. Publicado em 10 jan. 2011. Disponível em <<http://www.cartacapital.com.br/politica/15-das-terras-no-brasil-sao-de-pessoas-sem-documentos-entrevista-com-ariovaldo-umbelino>>.
- PASCHOAL, A. D. *Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI*. Piracicaba: Paschoal, 1994.
- PRIMAVESI, A. *Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais*. NBL Editora, 2002.
- SAMPAIO JR, P. A. Notas críticas sobre a atualidade e os desafios da questão agrária. In: STÉDILE, João Pedro (Org.). *A questão agrária no Brasil: debate sobre a situação e perspectivas da reforma agrária na década de 2000*. São Paulo: Expressão Popular, 2013.
- SEVILLA-GUZMÁN, E. S. *Uma estratégia de sustentabilidade a*

partir da agroecologia. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável, v. 2. Porto Alegre, 2001.

SHIVA, V. *Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia*. Ed. Gaia, 2003.

TOLEDO, V. M.; BARREIRA-BASSOLS, N. *A memória biocultural: a importância ecológica dos saberes tradicionais*. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

Importância da agrobiodiversidade: conservação *on farm* ou conservação na roça?

Paulo Rogério Lopes
Fábio Frattini Marchetti
Juliano Silva do Nascimento
Paulo Yoshio Kageyama (*in memoriam*)

Introdução

Há cerca de 12.000 anos, inaugurando o último período da pré-história, o neolítico, grupos de *Homo sapiens sapiens* iniciaram a fabricação dos primeiros instrumentos de pedra polida, idealizando machados, foices e enxadas, e também a elaboração de cerâmicas a partir da argila cozida. Esses avanços tecnológicos permitiram o alcance de inovações revolucionárias, como os princípios da agricultura, da criação de animais e da construção de abrigos mais duráveis, há cerca de 10.000 anos. A essas transformações na história da humanidade deu-se o nome de Revolução Neolítica, na qual grupos humanos, até então nômades, caçadores e coletores, passaram a fixar acampamentos, semear plantas e manter animais em cativeiro, alterando os ecossistemas à sua volta para aproveitar e manejar com mais eficiência os recursos naturais de que dispunham (GAMBLE, 2007; MAZOYER; ROUDART, 2010).

Aos poucos, ao longo de milhares de anos, entre 10.000 e 5.000 anos atrás, as espécies vegetais selvagens úteis para o ser humano foram sendo multiplicadas e selecionadas de acordo com suas preferências, passando por um processo paulatino de domesticação em praticamente todos os ecossistemas do planeta (MAZOYER; ROUDART,

2010, NABHAN, 2009), originando assim as espécies cultivadas que utilizamos até hoje na agricultura e na alimentação.

Selecionar plantas e animais mais adaptados às características locais atuais foi um dos maiores legados de sobrevivência e sustentabilidade de nossos antepassados para a sociedade atual. Esse processo de seleção exigiu, milenarmente, muita observação, repetições de plantios, cruzamentos e retrocruzamentos em centenas de milhares de roças que foram cuidadosamente manejadas, representando historicamente uma das maiores riquezas humanas. Atualmente, os maiores responsáveis pela continuidade desse notório e histórico processo de construção da nossa agrobiodiversidade são os camponeses (agricultores tradicionais, assentados da reforma agrária e quilombolas) e indígenas, sábios guardiões da biodiversidade.

Esse rico componente da diversidade genética, conhecido como agrobiodiversidade, manejado e conservado, no campo, pelos agricultores, é fruto de um longo e diversificado processo de seleção adaptado às diferentes realidades locais (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006).

A Convenção da Diversidade Biológica (CDB, 2000) conceitua agrobiodiversidade como sendo toda a diversidade biológica com relevância para alimentação e agricultura, responsável pela constituição de um agroecossistema, incluindo a “variedade e variabilidade de animais, plantas e microorganismos, nos níveis genético, de espécies e de ecossistemas, necessárias para sustentar as funções-chaves dos agroecossistemas, sua estrutura e processos”.

Segundo definição da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO/ONU, 2004), a agrobiodiversidade compreende também não apenas a diversidade biológica utilizada diretamente ou indiretamente na agricultura, mas também os conhecimentos tradicionais sobre essa diversidade, as diferentes formas de manejo do agroecossistema e a própria diversidade de agroecossistemas.

A diversidade genética da agrobiodiversidade confere aos agroecossistemas maior adaptabilidade, resiliência e confiabilidade, garantindo aos sistemas produtivos o estabelecimento de um equilí-

brio dinâmico e impedindo a proliferação de pragas e doenças. A biodiversidade, bem como o seu emaranhado de relações ecológicas, intra e inter-específicas, promove serviços ecossistêmicos que beneficiam os agroecossistemas, dispensando o uso de agrotóxicos, altamente poluidores e persistentes no ambiente. De acordo com Kageyama et al. (2015), a agrobiodiversidade é fundamental para o equilíbrio da paisagem rural, sendo que os sistemas de produção ricos em espécies são os mais apropriados aos agricultores camponeses, seja do ponto de vista ambiental, social ou econômico.

Neste sentido, a agrobiodiversidade, além de ser a base da alimentação humana e animal, representa estimada importância na produção de fibras com os mais diversos usos, de remédios e serviços ecossistêmicos considerados essenciais à vida humana. A agrobiodiversidade possui ainda uma representação imensurável aos povos tradicionais indígenas e não-indígenas, com valores intangíveis, relacionados e entranhados nas relações socioculturais dessas sociedades.

Na prática, agrobiodiversidade e diversidade cultural sempre caminharam juntas, “passo a passo”. Nas comunidades locais, na agricultura familiar camponesa e nas populações indígenas, o cultivo e o manejo de componentes da biodiversidade sempre estiveram associados às práticas culturais, à religiosidade e ao desenvolvimento de tecnologias próprias de produção (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006).

Dessa forma, considerando que essa caminhada de “construção” da agrobiodiversidade iniciou-se com a evolução dos homínidos e teve continuidade por meio do melhoramento genético tradicional realizado pelos povos indígenas e demais camponeses tradicionais - ou seja, reconhecendo que todo este processo de seleção, replicação e manutenção tem seus fundamentos e origens nas roças dos agricultores -, seria mais autêntico, representativo e ideologicamente adequado considerar nominalmente este tipo de conservação como “conservação na roça”, ao invés de “conservação *on farm*”.

Este ensaio tem como objetivo realizar uma discussão acerca da importância da agrobiodiversidade para as atuais e futuras gerações, bem como sugerir essa nova abordagem nominal, “conservação

na roça”, ao tipo de conservação realizada pelos agricultores, termo que melhor representa e considera os esforços que esses construtores e guardiões da agrobiodiversidade tiveram ao longo de todos esses milhares de anos.

Ressalta-se que estas reflexões acerca do tema conservação da Agrobiodiversidade e Biodiversidade, em especial sobre a “conservação *in situ*” surgiram ao longo da disciplina de Melhoramento Genético Participativo, ministrada pelo professor Paulo Yoshio Kageyama, no curso de Agronomia com ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis, ofertado pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Campus Sorocaba/SP, em parceria com os movimentos sociais do campo, via Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea).

Ao longo do curso oferecido pelo Professor Kageyama muitos conceitos e práticas foram socializados, construídos e desconstruídos. A valorização do saber camponês e do importante papel dos sábios guardiões e sábias guardiãs do conhecimento tradicional para a segurança e soberania alimentar das atuais e futuras gerações foi amplamente considerada e discutida ao longo da disciplina, sendo essa proposta de uso do termo “conservação na roça” uma provocação que emergiu nos debates realizados pelos estudantes, assentados e assentadas da reforma agrária do estado de São Paulo, e ao mesmo tempo uma homenagem ao professor Paulo Kageyama, geneticista e professor titular da USP, com vastas contribuições à ciência, política, ensino e aos movimentos sociais do campo.

Segurança e soberania alimentar

A revolução agrícola do período neolítico trouxe maior estabilidade aos homínídeos ancestrais e, ao mesmo tempo, representou uma oportunidade de produção massiva de alimentos, ou seja, a alimentação antes feita por meio de coletas e caças, com maior gasto energético por parte dos humanos, passa a ser feita por meio do cultivo e da criação de espécies mais apreciadas e adaptadas aos mais diversos ambientes habitados. Essa primorosa revolução neolítica possibilitou gerar excedentes produtivos que, por sua vez, puderam ser estocados,

com o surgimento dos silos que armazenavam alimentos em épocas de escassez, garantindo maior sustentabilidade alimentícia às populações. Desde os primórdios, a ideia de autonomia e soberania alimentícia para representar algo relacionado à primeira necessidade humana já existia.

Segundo Toledo e Barreira-Bassols (2015), a agricultura surge há cerca de 10.000 a 12.000 anos, em diversas partes do mundo, de maneira independente. De acordo com os mesmos autores, estima-se que essa revolução agrícola gerou entre 1,2 e 1,4 mil novas espécies de plantas e animais domesticados. A ação humana foi responsável pelo aumento considerável da biodiversidade, pois, de acordo com os autores, apenas de batata são reconhecidas cerca de 12 mil variedades, e outras 10 mil de arroz.

À medida que as populações humanas foram domesticando as espécies, uma relação de mutualismo obrigatório se criou, pois espécies vegetais e animais passaram a precisar da intervenção humana para sua sobrevivência, assim como a espécie humana passou a depender de plantas e animais domesticados para sua reprodução social, cultural e econômica (GLIESSMAN, 2009).

A soberania alimentar é um princípio crucial para a garantia de segurança alimentar e nutricional e diz respeito ao direito que têm os povos de definirem as políticas, com autonomia para decidir o que, quando, em que condições e para quem produzir (BRASIL, 2016a). Para Stédile e Carvalho (2012), segurança alimentar é uma política pública que parte do princípio que todas as pessoas têm o direito básico à alimentação, sendo obrigação do Estado prover recursos para as pessoas terem acesso a ela. Os mesmos trazem uma leitura interessante do conceito de soberania alimentar, que consiste no conjunto de políticas públicas sociais adotadas pelo Estado com o objetivo de garantir os alimentos necessários à sobrevivência humana, partindo-se do pressuposto que o povo deve ter condições, recursos e apoio para produzir o próprio alimento.

Por outro lado, vivemos em uma era da pós-modernização da agricultura, em que as tecnologias apresentadas pela revolução verde, ensejadas enquanto capazes de acabar com a fome do mundo,

tais como os pesticidas utilizados no controle de pragas e doenças, as máquinas e implementos agrícolas (agricultura de precisão) e os fertilizantes sintéticos com ênfase em três macronutrientes (nitrogênio, fósforo e potássio - NPK), apesar de aumentar a produtividade em algumas áreas, não foram capazes de acabar com a fome do mundo porque não diminuíram as desigualdades sociais existente e, em muitos casos, agravaram-nas. De acordo com dados da ONU, atualmente existem 805 milhões de pessoas com desnutrição crônica no mundo, ou seja, um indivíduo em cada nove está cronicamente desnutrido, ou seja, mais de 11% da população mundial (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2016). Situação alarmante e inadmissível em pleno século XXI, que demonstra o quanto o modelo de revolução verde não resolveu a questão da fome e ainda traz em seu bojo muitos impactos ambientais e sociais de repercussão mundial.

É importante ressaltarmos que o Brasil assumiu a posição de maior consumidor de agrotóxicos do mundo, algo que tem preocupado a sociedade brasileira, uma vez que as pesquisas já apontam as diversas consequências, em alguns casos irreversíveis, do uso destes pesticidas à saúde dos trabalhadores e consumidores, bem como aos ecossistemas naturais.

A soberania e segurança alimentar dos povos tem sido amplamente ameaçada, gerando muitas preocupações e discussões nos movimentos sociais do campo e junto às instituições de pesquisa e extensão, universidades, organizações não-governamentais (ONGs) e setores do poder público. O avanço do agronegócio, com a lógica produtivista focada nos agrocombustíveis, no modelo de produção agropecuária intensivo em agroquímicos (agrotóxicos, fertilizantes químicos e hormônios, entre outros) e em tecnologias mais recentes (transgênicos), tem causado muitos impactos ambientais e sociais e tem sido motivo de preocupações e debates, tanto por parte da comunidade científica como pela sociedade civil.

Diversidade agrícola e manejo das roças

Roça ou roçado é o nome popularmente dado ao espaço de cultivo destinado à produção de alimentos na agricultura camponesa. São

nesses espaços que, ao longo de milhares de anos, os agricultores e as agricultoras vêm manejando espécies e variedades agrícolas que nutrem e sustentam sociedades em todo o mundo.

Em geral, o agricultor e a agricultora camponesa têm uma relação de apego afetivo com a roça. É nesse espaço que eles passam boa parte da vida desenvolvendo uma interação íntima com a natureza, tanto com espécies selvagens, quanto com domesticadas ou semidomesticadas. Esse convívio intenso entre ser humano e natureza constrói um refinado conhecimento sobre a biologia das espécies e sobre as relações ecológicas que acontecem nas roças. Conhecimento este que é constantemente testado, colocado à prova e incorporado nas práticas do manejo agrícola.

É na roça onde os processos de microevolução das plantas domesticadas acontecem (MARTINS; OLIVEIRA, 2009). Diferentes variedades agrícolas de uma única espécie, cultivadas em uma mesma roça, quando ativos seus sistemas reprodutivos, podem cruzar e gerar novas variedades que serão descobertas e experimentadas pelo agricultor, em um processo de coevolução biológica e cultural que amplifica a diversidade genética das espécies cultivadas. Como ocorre, por exemplo, com a mandioca (*Manihot esculenta*) nas roças indígenas e camponesas em diferentes regiões do Brasil (EMPERAIRE; PERONI, 2007; MARCHETTI et al., 2013; MARTINS; OLIVEIRA, 2009).

A partir desse estreito vínculo entre agricultores e espécies cultivadas, é possível, hoje em dia, encontrar um número excepcional de variedades manejadas por diferentes comunidades agrícolas (Tabela 1). Entre as principais espécies com maior número de variedades cultivadas, especialmente em áreas de florestas tropicais da América do Sul, destaca-se o grupo das tuberosas (MARTINS; OLIVEIRA, 2009), como a mandioca, a batata-doce (*Ipomea batatas*), o inhame ou cará (*Dioscorea* spp.), e outras, como, por exemplo, a banana (*Musa* spp.) e o milho (*Zea mays*).

Em áreas tropicais úmidas, quando a roça é cultivada no sistema tradicional de coivara, também chamado itinerante, corte-e-queima ou roça-de-toco, desde que sejam respeitados o período de pousio e o baixo crescimento demográfico, é possível praticar um manejo ecológico

gicamente sustentável, ou seja, manter a produção de alimentos com diversidade sem exaurir os nutrientes do sistema e sem a necessidade de aplicar insumos externos (OLIVEIRA, 2008). Contudo, o aumento populacional e a falta de área disponível para manter o pousio indispensável a esse sistema impõem o manejo intensivo das roças sem o tempo necessário de pousio para a ciclagem dos nutrientes, levando ao esgotamento de sua fertilidade e à consequente queda na qualidade e quantidade dos alimentos produzidos. Em muitos casos, também a legislação ambiental foi responsável pela mudança do sistema tradicional de cultivo para o sistema intensivo, levando ao declínio da atividade agrícola e consequente perda de agrobiodiversidade (MARCHETTI; AMOROZO, 2013).

Comunidade	Localidade	Roças amostradas	Espécie	Número de variedades	Referência
Quilombo da Fazenda	Ubatuba (SP)	18	Mandioca Banana	20 11	Marchetti; Amorozo, 2013.
Bairros rurais de Barreirinho e Varginha	Santo Antônio do Leverger (MT)	30	Mandioca	54	Marchetti et al., 2013.
Povo indígena Mebêngôkre-Kayapó	Sul do Pará	7	Batata-doce Inhame Mandioca Banana	28 25 24 18	Robert et al., 2012.
Quilombos do Médio Ribeira de Iguape	Vale do Ribeira (SP)	11 comunidades	Mandioca Milho Arroz Feijão	18 11 15 15	Instituto Socioambiental, 2015.

Tabela 1: Espécies e número de variedades cultivadas, nas roças, por diferentes comunidades agrícolas no Brasil.

Diante desse contexto, muitos agricultores submetem-se à compra de insumos externos, especialmente de fertilizantes químicos e, gradualmente, de agrotóxicos e sementes comerciais, devido à facilidade com que esses insumos são disponibilizados pelo mercado. Esse processo de artificialização da agricultura desvincula o agricultor da natureza e das dinâmicas ecológicas da roça, aprisionando-o em uma relação desigual com o mercado, a qual, muitas vezes, se torna prejudicial, social e economicamente, ao próprio agricultor, que não consegue fechar as contas diante de tantos investimentos a que foi coagido (SHIVA, 2016).

Na busca por sistemas de produção agrícola mais sustentáveis do ponto de vista social, econômico e ambiental-ecológico, outras formas de produção têm sido discutidas e experimentadas, como, por exemplo, os sistemas agroecológicos, que serão pautados a seguir.

Sociobiodiversidade e agroecologia

A fundamentação agroecológica, não por acaso, possui os mesmos princípios e bases da agricultura tradicional. Os agricultores tradicionais cultivam conforme práticas e conhecimentos agrícolas de seus ancestrais, por meio do uso de insumos e recursos locais, tecnologias de baixo impacto ambiental e conhecimentos refinados sobre a ecologia das espécies e de seus ecossistemas (DIEGUES; ARRUDA, 2001). Atualmente, no Brasil, temos como exemplos desse tipo de agricultura não apenas a agricultura indígena, com mais de 230 povos e cerca de 160 línguas diferentes (CUNHA; ELISABETSKY, 2015), mas também as comunidades quilombolas, que somam mais de 2.800 registros certificados pela Fundação Cultural Palmares e espalhadas por todo o território nacional (ANDRADE, 2011; BRASIL, 2016b), os caiçaras na Mata Atlântica (ADAMS, 2000; PERONI, 2004) e os ribeirinhos e caboclos na Amazônia (MARTINS; OLIVEIRA, 2009; PEREIRA 2011), além de milhares de camponeses sem terra, entre tantos outros povos ditos tradicionais, como os extrativistas, seringueiros, castanheiros, faxinalenses, praieiros, sertanejos, jangadeiros, geraizeiros, veredeiros, de fundo de pasto, catingueiros e açorianos, entre outros (UDRY; EIDT, 2015).

As variedades agrícolas selecionadas pelos agricultores, nas roças, de acordo com as características locais, ambientais e de manejo, são importantes repositórios de genes com características úteis, como tolerância à seca, resistência às pragas e doenças, ganhos em produtividade e valores nutricionais, com enorme potencial tanto para o melhoramento das espécies agrícolas convencionais quanto para o manejo agroecológico e enfrentamento das adversidades do campo, especialmente para agricultura camponesa (ALTIERI, 1999a; AMOROZO, 2008; VALE, 2002; VILA et al., 2005). Essas variedades ganham diferentes nomes na literatura nacional, dentre eles: variedades

locais, variedades tradicionais e variedades crioulas. E internacionalmente são conhecidas como *landraces* (VILA et al., 2005).

Quando perdemos agrobiodiversidade, devido principalmente à expansão da agricultura convencional, uma série de prejuízos é lançada, como a dependência econômica dos agricultores junto às empresas produtoras de sementes, agrotóxicos e fertilizantes químicos e a conseqüente poluição do ambiente, riscos à saúde do trabalhador rural e dos consumidores, além da perda dos saberes populares sobre o cultivo e os usos das variedades crioulas (CARNEIRO et al., 2015; FERMENT et al. 2015; NABHAN, 2009).

Em contraponto a esse cenário, alternativas de produção ecológica e socialmente mais responsáveis têm sido amplamente discutidas na literatura (ALTIERI, 1999b; ALTIERI, 2002; AMOROZO, 2007; BRUSSARD et al., 2010; GLIESSMAN, 2002; JARVIS et al., 2007; MENEELY; SCHROTH, 2006; SCBD, 2008; SCHERR; McNEELY, 2008, entre outros), e exemplos como a agricultura orgânica, a permacultura e os sistemas agroflorestais (SAF), fundamentados na agroecologia, demonstram como conciliar princípios ecológicos com a produção agrícola, por meio do manejo e manutenção da biodiversidade dentro dos agroecossistemas.

Nesses sistemas, a biodiversidade é utilizada como ferramenta básica no controle natural de pragas e doenças e na ciclagem dos nutrientes, assim como acontece na agricultura de povos tradicionais em regiões tropicais (ALTIERI, 1999a; KAGEYAMA et al., 2003; MARTINS; OLIVEIRA, 2009; PERONI, 2004), limitando o uso de insumos externos ao sistema e promovendo a oferta de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitam a diversidade cultural e os pilares ambiental, econômico e social da sustentabilidade, como propõe o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Lei nº 11.346/2006, art. 3º) (SANTILLI, 2009) e as diretrizes da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Decreto nº 7.794/2012, artigo 3º).

A agroecologia surge nesse contexto como um importante arcabouço de conhecimentos e práticas para auxiliar o agricultor a recon-

quizar sua autonomia camponesa com soberania alimentar e voltar a produzir com diversidade, sanidade e fertilidade, sem a necessidade de se submeter às onerosas relações do mercado de insumos agrícolas.

Os sistemas agroecológicos prezam pelo resgate dos conhecimentos e práticas tradicionais de cultivo, baseados no manejo da agrobiodiversidade em favor das relações ecológicas para o controle de pragas e doenças, aumento e ciclagem dos nutrientes no sistema e a produção de alimentos saudáveis com diversidade.

Estratégias de conservação da agrobiodiversidade

Os trabalhos do cientista russo Nikolay Vavilov, da primeira metade do século XX, foram pioneiros em mapear os locais onde as espécies vegetais foram domesticadas. Nessas áreas, geograficamente delimitadas, encontra-se grande diversidade de variedades agrícolas e seus parentes selvagens, ainda hoje cultivadas em moldes tradicionais junto às comunidades de agricultores. Tais áreas ficaram conhecidas como Centros de Origem ou de Diversidade das plantas cultivadas (CORINTO, 2014; HARLAN, 1971; NABHAN, 2009; VAVILOV, 1926).

Além dos Centros de Diversidade primários, existem centros secundários, que são as regiões onde as espécies agrícolas, após a disseminação para além de seu centro de origem, juntamente com a dispersão dos povos pelos continentes, sofreram novas pressões evolutivas, tanto ecológicas quanto culturais, levando à amplificação da diversidade genética dessas espécies em novas áreas de ocupação (CORINTO, 2014; HARLAN, 1971). Nessas áreas, hoje em dia, tanto nos centros primários quanto nos secundários, encontra-se importante componente da agrobiodiversidade ainda pouco conhecido pela ciência.

A partir da segunda metade do século XX, mais precisamente de 1970 em diante, variedades agrícolas melhoradas cientificamente para atingir maiores produtividades, mediante aplicação intensiva de fertilizantes químicos e agrotóxicos, passaram a ser disseminadas em todo o mundo, substituindo, em muitos casos, as variedades desenvolvidas e cultivadas localmente. Apesar dos expressivos ganhos em pro-

atividade, a dispersão irrefreável desse tipo de agricultura, conhecida como “revolução verde”, tem convertido extensas áreas em agricultura mecanizada, cultivadas com apenas uma variedade de população geneticamente homogênea (NABHAN, 2009; SHIVA, 2016).

Atualmente também conhecidas como desertos verdes, essas áreas de monoculturas voltadas para a exportação, seja para a alimentação de animais confinados ou para a produção de agrocombustíveis, têm sido motivo de diversos debates e calorosas discussões acerca das consequências do mau uso dos recursos fitogenéticos. Com objetivos mais econômicos que alimentícios, os monocultivos têm dominado paisagens rurais onde, antes, comunidades de agricultores cultivavam inestimável riqueza de variedades crioulas (SHIVA, 2016). Esse processo de expansão da agricultura dita convencional tem levado à extinção de grande parte da diversidade agrícola acumulada ao longo de milênios e ficou conhecido como erosão genética das plantas cultivadas (BRUSH, 1991; 1992).

Estudos do FAO estimam que três quartos de toda a diversidade agrícola tenham se perdido ainda no século passado (FAO/ONU, 1997; 2010). Juntamente à diversidade biológica, perdeu-se também todo um complexo cultural de conhecimentos e práticas agrícolas acumulados ao longo de gerações de agricultores tradicionais, configurando também, além da erosão genética, um processo de erosão cultural.

Na tentativa de conservação da agrobiodiversidade ainda existente, estudos e ações têm sido conduzidos em todo o mundo, especialmente como estratégia de conservação *ex-situ*, na qual o recurso é retirado do ambiente de origem e armazenado em bancos de germoplasma geridos por instituições de extensão rural e pesquisa (VALLE, 2002). Contudo, ainda há uma série de dificuldades que inviabilizam o uso desses acessos por pesquisadores, melhoristas, taxonomistas, agricultores e outros usuários de germoplasma, que estão relacionadas especialmente à falta de informações sobre a origem e identificação dos materiais armazenados, suas características morfológicas, moleculares e sobre seus usos (KHOURY et al., 2010).

A conservação *ex-situ* é uma estratégia altamente onerosa, exige infraestrutura adequada e amplo aparato tecnológico, o que pode

comprometer a qualidade da coleção, que em muitos casos não tem suporte para multiplicação e regeneração do material ou para erradicação de doenças (KHOURY et al., 2010; VALLE, 2002). Além disso, a retirada e estocagem dos recursos fitogenéticos cessam os processos evolutivos, ecológicos e culturais que acontecem na roça (VALLE, 2002).

Está claro, portanto, que esse tipo de estratégia, por si só, não é satisfatório para alcançar os objetivos de conservação da agrobiodiversidade. Estratégias de conservação *on farm*, ou seja, nas roças, onde o recurso é mantido e manejado pelos agricultores, sob as mesmas condições evolutivas, ecológicas e culturais, em que foram originados, têm sido indicadas como necessárias e complementares à estratégia *ex-situ* (WOOD; LENNÈ, 1997; VALLE, 2002). Não menos importante, também tem sido destacada a elaboração de um sistema integrado de informações sobre os recursos fitogenéticos e o envolvimento dos agricultores nos programas de conservação da agrobiodiversidade (KHOURY et al., 2010).

Até o momento, pouco tem sido feito para a conservação *on farm*, e as consequências têm sido desastrosas: muitas das comunidades de agricultores tradicionais, que manejam os recursos fitogenéticos, têm, hoje em dia, seus modos de vida cada vez mais desvinculados do campo, seja pelos processos de urbanização, pelo avanço das fronteiras agrícolas, pelo turismo ou pela especulação imobiliária ou de terras, tornando cada vez mais difícil e menos provável o envolvimento dos jovens nas atividades agrícolas, o que tem provocado a diminuição das áreas cultivadas e a conseqüente perda de agrobiodiversidade, decorrentes do envelhecimento dos agricultores e da não reposição da mão-de-obra no campo (MARCHETTI et al., 2013).

Conservação *on farm* ou na roça?

O conceito em inglês *on farm* é proposto para caracterizar a conservação dos recursos genéticos utilizado por agricultores em suas roças, conforme às condições culturais e ambientais específicas em que foram criados. Segundo Brown (2000), o conceito de conservação *on farm* é definido como a “manutenção da biodiversidade agrícola

presente dentro e entre populações de muitas espécies usadas diretamente na agricultura ou usadas como fontes de genes, nos habitats onde tal diversidade emergiu e continua a crescer”.

Tal relação entre a conservação de recursos genéticos e os agricultores contrapõe o modelo proposto pelo agronegócio brasileiro, que se baseia na produção em larga escala, com baixíssima diversidade genética e alta demanda de insumos externos, compatível somente em grandes estabelecimentos rurais denominados “fazendas”, muito distantes da realidade das comunidades tradicionais e dos agricultores camponeses que buscam sua autossuficiência entre uma safra e outra.

Portanto, *farm*, cuja tradução literal é fazenda, não condiz em português com os fins a que se propõe essa valiosa estratégia de conservação da agrobiodiversidade, e também não faz jus aos milhares de anos de coevolução entre as plantas, os animais e os seres humanos. Pois, como demonstrado anteriormente, é na roça dos agricultores que produzem em menor escala, de ordem comunitária, que a agrobiodiversidade é gerada, manejada e amplificada. É na roça que as variedades agrícolas são mantidas como patrimônio da humanidade.

Diante desse impasse, ao longo da disciplina de melhoramento genético ministrada pelo professor Paulo Yoshio Kageyama, do curso de Agronomia com Ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis, pela Universidade Federal de São Carlos – UFScar, em parceria com o Programa de Educação na Reforma Agrária (Prонера), durante o ano de 2015, após acirradas discussões acerca do tema, a conclusão a que os educandos chegaram sobre o termo mais compatível à realidade dos verdadeiros guardiões da diversidade genética das espécies cultivadas é o termo **conservação na roça**.

Dessa forma, em homenagem ao professor Paulo Yoshio Kageyama, aos agricultores tradicionais e camponeses de todo o Brasil e aos estudantes do curso de agronomia, propomos, a partir dessa publicação, o termo “conservação na roça” para designar a estratégia de conservação dos recursos fitogenéticos nas condições sociais, culturais e ambientais em que eles foram originados e mantidos.

Considerações finais

Garantir alimentos saudáveis, em quantidade e com qualidade, nutricional e biologicamente adequados a toda a humanidade, de maneira democrática, sem resíduos de agrotóxicos e rastros de insustentabilidade, se constitui em um dos maiores desafios da atualidade.

Os agricultores e agricultoras que manejam relevante agrobiodiversidade em suas roças estão no centro dessas questões e podem ser a chave para lidarmos com esses desafios. Seus conhecimentos e práticas devem ser amparados e valorizados legalmente, de maneira a dar condições socioeconômicas para que continuem e aprimorem suas atividades agrícolas visando o bem-estar social e a conservação de agrobiodiversidade como patrimônio da humanidade, útil e essencial tanto para a segurança e soberania alimentar local quanto em âmbito global (SANTILLI, 2009).

Neste sentido, a agroecologia, na condição de ciência e, ao mesmo tempo, como um movimento social anti-hegemônico, possibilita repensar e construir novos modelos de produção agropecuária e de sociedades sustentáveis, aliando as práticas de produção ecológica com o empoderamento político e social dos agricultores e agricultoras, dando-lhes autonomia para produzir alimentos e viver com dignidade.

Dentre as principais preocupações atuais que acontecem no meio agrícola, e que colocam em risco a agrobiodiversidade, destacamos o potencial de contaminação gênica dos transgênicos aos cultivos dos agricultores camponeses, a deriva gênica e cultural, algo já detectado em diversas regiões do mundo, os elevados índices de agrotóxicos utilizados nas lavouras produtoras dos alimentos que chegam à mesa da sociedade e os respectivos impactos à saúde humana e ambiental, bem como a prospecção do cenário futuro referente às perdas consideráveis dos biomas terrestres e da sociobiodiversidade já previstos, assim como o agravamento do efeito estufa e suas consequências desastrosas, creditadas notadamente em função do modelo capitalista agrícola e societário implantado em todo o globo terrestre.

A transgenia, em especial, é uma afronta direta à soberania alimentar dos povos, uma vez que tira das mãos dos agricultores a autonomia e a soberania da produção de sementes, colocando a carga

das empresas multinacionais toda a produção, manipulação genética e comercialização de sementes, restringindo essa tecnologia somente a uma parcela dos produtores: os empresariais, que nas últimas décadas se inseriram no modelo altamente dependente de insumos externos.

Diante desse cenário, faz-se urgentemente necessário, portanto, prover incentivos à conservação na roça, da agrobiodiversidade, com respeito aos costumes, crenças e práticas culturais das comunidades locais, favorecendo a manutenção e a ampliação da agrobiodiversidade, por meio da agroecologia e do reconhecimento dos direitos dos agricultores e agricultoras sobre seus territórios, suas sementes, seus conhecimentos tradicionais e as variedades crioulas. Para tanto, recomendamos que tanto em políticas públicas quanto na produção científica, de maneira a valorizar os aspectos socioculturais aqui debatidos, o termo “conservação na roça” seja adotado como primordial e estratégico, ganhando ênfase e sendo utilizado, na linguagem escrita e verbal, no tocante à conservação da agrobiodiversidade.

Agradecimentos

Aos educandos do Curso de Agronomia com Ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), *campus* de Sorocaba. Ao professor, cientista e militante das causas sociais e ambientais Paulo Yoshio Kageyama, que ministrou a disciplina de Melhoramento Genético Participativo à turma do curso de Agronomia, UFSCar/Pronera. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), pela bolsa de Doutorado regular ao segundo autor (processo Fapesp nº 2014/00313-1) e, especialmente, a todos os agricultores e agricultoras que estão nas roças cultivando vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, C. *Caiçaras na Mata Atlântica: pesquisa científica versus planejamento e gestão ambiental*. São Paulo, SP: Annablume-Fapesp, 2000.

ALTIERI, M. The ecological role of biodiversity in agroecosystems.

- Agriculture, ecosystems and environment*, v. 74, p. 19-31, 1999a.
- _____. Agroecologia: bases científicas para una agricultura sustentable. 2. ed. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad, 1999b.
- _____. Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. *Agriculture, ecosystems and environment*, n. 93, p. 1-24, 2002.
- AMOROZO, M.C.M. Construindo a sustentabilidade: biodiversidade em paisagens agrícolas e a contribuição da etnobiologia. In: ALBUQUERQUE, U.P.; ALVES, A.G.C.; ARAÚJO, T.A.S. (Org.). *Povos e paisagens: etnobiologia, etnoecologia e biodiversidade no Brasil*. Recife, PE: NUPEEA/UFRPE, 2007. p. 75-88.
- _____. Maintenance and management of agrobiodiversity in small-scale agriculture. *Functional ecosystems and communities*, ed. esp., n. 2, p. 11-20, 2008.
- AMOROZO, M.C.M.; VIERTLER, R.B. A abordagem qualitativa na coleta e análise dos dados em etnobiologia e etnoecologia. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L.V.F.C. (Org.). *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*. Recife, PE: NUPPEA, 2010, p. 65-82.
- ANDRADE, L.M.M. (Org.). *Terras quilombolas: balanço 2011*. São Paulo, SP: Comissão Pró-Índio, 2011.
- BRASIL, Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea). *Conceitos - segurança alimentar e nutricional e soberania alimentar*. 2016a. <Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/aceso-a-informacao/institucional/conceitos>. Acessado em nov. 2016.
- BRASIL, Ministério da Cultura, Fundação Cultural Palmares. *Comunidades remanescentes de quilombos*. Comunidades certificadas. 2016b. <Disponível em: <http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/COMUNIDADES-CERTIFICADAS.pdf>>. Acessado em 25/08/2016.
- BROWN, A. H. D. The genetic structure of crop landraces and the

- challenge to conserve them in situ on farms. In: BRUSH, S. B. (Ed.). *Genes in the field: on-farm conservation of crop diversity*. Boca Raton, EUA: Lewis Publishing, International Development Research Centre, International Plant Genetic Resources Institute, 2000. p.29-48.
- BRUSH, S. B. A farmer-based approach to conserving crop germplasm. *Economic botany*, v. 45, n. 2, p. 153-165, 1991.
- _____. Reconsidering the Green Revolution: diversity and stability in cradle areas of crop domestication. *Human Ecology*, v. 20, n. 2, 1992.
- BRUSSAARD, L. et al. Reconciling biodiversity conservation and food security: scientific challenges for a new agriculture. *Current opinion in environmental sustainability*, n. 2, p. 34-42, 2010.
- CARNEIRO, et al. (Org.) *Dossiê Abrasco: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. Fundação Oswaldo Cruz. Abrasco. Rio de Janeiro, RJ: EPSJV. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2015.
- CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. *Annex III: decisions adopted by the conference of the parties to the Convention on Biological Diversity at its fifth meeting*. Decision v. 5, p. 100. Nairobi, 2000.
- CORINTO, G. L. Nikolai Vavilov's centers of origin of cultivated plants with a view to conserving agricultural biodiversity. *Human evolution*, v. 29, n. 4, p. 285-301, 2014.
- CUNHA, M. C.; ELISABETSKY, E. Agrobiodiversidade e outras pesquisas colaborativas de povos indígenas e comunidades locais com a academia. In: UDRY, C.; EDIT, J. S. (Eds.). *Conhecimento tradicional: conceito e marco legal*, Coleção Povos e Comunidades Tradicionais, v 1. Brasília, DF: Embrapa, 2015.
- DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R.S.V. (Orgs.). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, São Paulo: USP, 2001.
- EMPERAIRE, L; PERONI, N. Traditional management of agrobiodi-

- iversity in Brazil: a case study of manioc. *Human ecology*, v. 35, n. 6, p. 761-768, 2007.
- FAO/ONU – Food and Agriculture Organization of the United Nations. *What is agrobiodiversity? In: Building on gender, agrobiodiversity and local knowledge, training manual.*, 2004.
- _____. *The state of the world's plant genetic resources for food and agriculture*. Rome, 1997.
- _____. *The second report on the state of the world's plant genetic resources for food and agriculture*. Rome, 2010.
- FERMENT, G.; et al. *Lavouras transgênicas - riscos e incertezas: mais de 750 estudos desprezados pelos órgãos reguladores de OGMs*. NEAD Debate, 26. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2015.
- GAMBLE, C. *Origins and revolutions: human identity in earliest prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- GLIESSMAN, S. R. *Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible*. Turrialba: Catie, 2002.
- _____. *Processos ecológicos em agricultura sustentável*. 4. ed. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2009.
- HARLAN, J. R. Agricultural origins: centers and noncenters. *Science*, v. 174, pp. 468-474, 1971.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. *Boletim Puxirão Quilombola*, n. 1. São Paulo, SP: ISA, out. 2015.
- JARVIN, D.I.; PADOCH, C.; COOPER, H.D. (Ed.). *Managing biodiversity in agricultural ecosystems*. New York: Colombia University Press, 2007.
- KAGEYAMA, P.Y.; GANDARA, F.B.; Oliveira, R.E. Biodiversidade e restauração da floresta tropical. p. 27-48. In: KAGEYAMA et al. (Ed.). *Restauração ecológica de ecossistemas naturais*. Botucatu, SP: Fepaf, 2003. p. 27-48.
- KAGEYAMA, P.Y.; LOPES, P.R.; QUEDA, O.; SANTOS, J.D. *Agro-*

biodiversidade na agricultura familiar: retorno econômico. XI Encontro Nacional da ECO. VII Congresso Iberoamericano de Desarrollo y Ambiente. Araraquara, 2015

KHOURY, C.; LALIBERTÉ, B.; GUARINO, L. Trends in ex situ conservation of plant genetic resources: a review of global crop and regional conservation strategies. *Genetic resource crop evolution*, v. 57, n. 4, pp. 625-639, 2010.

MARCHETTI, F.F.; MASSARO JR., L.R.; AMOROZO, M.C.M.; BUTTURI-GOMES, D. Maintenance of manioc diversity by traditional farmers in the state of Mato Grosso, Brazil: a 20-year comparison. *Economic botany*, v. 67, n. 4, p. 313-323, 2013.

MARCHETTI, F.F.; AMOROZO, M.C.M. Desafios da conservação da agrobiodiversidade: um estudo de caso no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba (SP). *Olam: Ciência & Tecnologia*, v. 13, p. 189-217, 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Agrobiodiversidade e diversidade cultural*. Série Biodiversidade. Brasília, DF: MMA, 2006.

MARTINS, P.S.; OLIVEIRA, G.C.X. *Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos*. In: VIEIRA, I.C.G.; SILVA, J.M.C.; OREN, D.C.; D'ILCAO, M.A. *Diversidade biológica e cultural da Amazônia*. 2. ed. Belém, PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. *História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea*. São Paulo, SP: Ed. Unesp; Brasília, DF: NEAD, 2010.

McNEELY, J.A.; SCHROTH, G. Agroforestry and biodiversity conservation: traditional practices, present dynamics, and lessons for the future. *Biodiversity and conservation*, v. 15, p. 549-554, 2006.

NABHAN, G.P. *Where our food comes from: retracing Nikolay Vavilov's quest to end famine*. Washington: Island Press, 2009.

OLIVEIRA, R.R. When the shifting agriculture is gone: functionality of Atlantic Coastal Forest in abandoned farming sites. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v.3, n. 2, p.

213-226, 2008.

- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Relatório da ONU: fome diminui, mas ainda há 805 milhões de pessoas no mundo com desnutrição crônica*. <Disponível em: <https://nacoesunidas.org/relatorio-da-onu-fome-diminui-mas-ainda-ha-805-milhoes-de-pessoas-no-mundo-com-desnutricao-cronica/>>. Acessado em 12/10/2016.
- PEREIRA, K. J. C. Agricultores (e pescadores) da Amazônia central brasileira: racionalidades e trajetória recente dos sistemas agrícolas em duas unidades de conservação do Médio Solimões, Amazonas. *Revista brasileira de agroecologia*, v. 6, p. 115-137, 2011.
- PERONI, N. Agricultura de pescadores. In: BEGOSSI, A. (Org.). *Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia*. São Paulo, SP: Hucitec, Nepam/Unicamp, Nupaub/USP, Fapesp, 2004. p. 59-8.
- ROBERT, P.; GARCÉS, C.L.; LAQUES, A.E., COELHO-FERREIRA, M. A beleza das roças: agrobiodiversidade Mebêngôkre-Kayapó em tempos de globalização. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 7, n. 2, p. 339-369, 2012.
- SANTILLI, J. *Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores*. São Paulo, SP: Peirópolis, 2009.
- SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. *Biodiversity and agriculture: safeguarding biodiversity and securing food for the world*. Montreal: SCBD, 2008.
- SCHERR, S.J; McNEELY, J.A. Biodiversity conservation and agricultural sustainability: towards a new paradigm of ‘ecoagriculture’ landscapes. *Philosophical transaction of the royal society*, v. 363, p. 477-494, 2008.
- SHIVA, V. *The violence of Green Revolution: Third World agriculture, ecology and politics*. Lexington: University Press of Kentucky, 2016.
- STÉDILE, J.P.; CARVALHO, H.M. Segurança alimentar. In: CALDART, R.S.; PEREIRA, I.B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G.

Dicionário da educação do campo. Rio de Janeiro/ São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 716-725.

TOLEDO, V.M.; BARRERA-BASSOLS, N. *A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais*. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2015.

UDRY, C.; EIDT, J. S. (Eds.). *Conhecimento tradicional: conceito e marco legal. Coleção povos e comunidades tradicionais*, v. 1. Brasília, DF: Embrapa, 2015.

VALLE, T.S. Coleta de germoplasma de plantas cultivadas. In: AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C.; SILVA, S.P. (Ed.). *Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas*. Rio Claro, SP: Unesp/SBEE/CNPq, 2002. p. 129-154.

VAVILOV, N.I. Studies on the origin of cultivated plants. *Bulletin of applied botany, genetics and plant breeding*, v. 16, n. 2, p. 1-248, 1926.

VILLA, T. C.; MAXTED, N.; SCHOLTEN, M.; FORD-LLOYD, B. Defining and identifying crop landraces. *Plant genetic resources*, v. 3, n. 3; p. 373–384, 2005.

WOOD, D; LENNÉ, J.M. The conservation of agrobiodiversity on-farm: questioning the emerging paradigm. *Biodiversity and conservation*, n. 6, p. 109-129, 1997.

***Ubuntu*²⁸: habitar um local, partilhar um lugar, compartilhar uma vida**

Carlos Rodrigues Brandão

“Tudo é impossível até começar a acontecer”

*Nelson Mandela*²⁹

Habitar?

Habitamos? Somos de um lugar? Vivemos nele? Vivemos em uma casa? Na rua em que ela está? No bairro onde está a rua? Numa cidade de...? Uma nação? Um Brasil? O planeta Terra?

O que é mesmo “habitar?” Vivemos em? Estamos ali? Moramos? Somos de? Como? Habitamos uma casa por alguns dias, meses, anos, quase uma vida inteira? E um trem? Habitamos um trem que atravessa campos e cidades carregando o nosso corpo adormecido por algumas horas de uma mesma noite? Por essa noite ele nos acolhe? Nós o vivemos? Somos seus habitantes por algumas horas, alguns momentos que seja? Tenho essas perguntas e algumas outras. Imagino que você que me lê e que agora e está em algum lugar... e é nele um passageiro, hóspede, habitante ou morador, deve ter muitas perguntas também. Ou será que não?

28 Na África existe um conceito conhecido como “*ubuntu*” - o sentimento profundo de que somos humanos somente por intermédio da humanidade dos outros; se vamos realizar qualquer coisa neste mundo, ela será devida em igual medida ao trabalho e às realizações dos outros.

29 Trecho que inicia o prefácio que Mandela escreveu para o livro de Richard Stengel, *Os caminhos de Mandela: lições de vida, amor e coragem*.

Um índio Aymara nos Andes

Penso que não somos felizes em uma cidade e nem nos sentimos seus habitantes porque nascemos “ali”, porque viemos viver “ali”, porque moramos em algum lugar “dali”. Somos felizes “aqui” e nos sentimos moradores de uma casa, pessoas de uma rua, habitantes de uma cidade, porque elas nos habitam. Porque de algum modo vivem em nós, mesmo quando estamos muito longe e tudo “aquilo” é um querido “lá” que nos espera de volta. De corpo e alma - ou ao vivo e em cores - quando partimos por algum tempo e vamos voltar agora ou depois. Ou nos habitam em algum mapa do coração e da memória quando partimos, um dia, “de lá” para sempre.

Uma casa é um lugar vivido entre a solidão desejada (ou não) e a presença de algumas poucas pessoas com quem compartimos o que há de mais íntimo em nossas vidas. E a cidade é - ou deveria ser - uma casa ampliada onde, com outras pessoas, compartimos (ou deveríamos compartilhar) o ser em comum, “gente daqui”. Triste para nós a cidade que nos encerra na solidão. Feliz a que nos impele a sair de nós mesmos e nos aventurarmos solidariamente em direção ao outro. Não é sem motivos que os lugares tornados referências sociais, ou mesmo turísticas, de uma cidade, são os seus lugares naturais até onde as pessoas vão, como a beira de um rio, um monte ou uma praia, ou os lugares sociais onde pessoas se reúnem: uma velha igreja, um teatro, uma praça com a sombra generosa de algumas árvores e bancos que, muitos anos antes, acolheram os que nos antecederam no “estar ali”. Feliz para mim a cidade que se abre - e a mim - aos meus encontros com outros nela.

Mais ainda: uma cidade não me educa quando cria e oferece lugares - entre a escola e o bar, passando pelo museu, a biblioteca ou o teatro - onde eu aprendo algo. Uma cidade me educa quando, nesses e em tantos outros cantos e recantos de partilha da vida e dos saberes de sentido (aqueles que faceiam a sabedoria), ela me abre e convoca à partilha de um saber que é dela e que, nela, flui por meio de um múltiplo e generoso entre-nós.

Estávamos certa vez nos Andes, na Bolívia, em um encontro de educadores, e alguns deles eram indígenas Aymaras. Conversáva-

mos numa roda de intervalo entre duas aulas. Falávamos de lugares da vida, de casa e das ruas. Um dos indígenas ouviu os “homens brancos” (entre eles, eu) expressando suas ideias. E depois falou. Eu não saberia agora, tantos anos depois, recordar as exatas palavras que ele disse. Mas a essência de seu pensamento ficou gravada para sempre em minha mente. E foi mais ou menos isso o que ele nos disse:

As casas de vocês têm quartos. E vocês, brancos, gostam de dormir cada um no seu, separados dos outros. Por que? Nossas pequenas casas não têm quartos separados. Faz muito frio aqui, e além das nossas lãs, os nossos corpos se aquecem uns com os outros. Dormimos todos juntos em um lugar só. As casas de vocês têm muitas paredes e portas, e tudo parece existir separado de tudo. Assim, parece que o “meu quarto é meu” enquanto “o do meu irmão é dele”. Um existe oposto ao outro. E assim a varanda da sala e a sala da cozinha. E tudo existe porque se separa do resto. E o “dentro da casa” se fecha com portas para separar do “fora da casa”. E assim, entre vocês cada casa existe separada das outras, com muro ou sem muro. Cada casa com o seu jardim, o seu quintal, os seus muros, cercas, grades e portões. E cada rua se separa das outras, mesmo quando todas dão em uma mesma praça. Entre a nossa gente, não. Lá de onde eu vim as casas todas são sem muros e os quintais se juntam em um, mesmo quando cada família tem sua parte atrás da casa, para seu uso. Todas as casas se ajuntam em uma mesma comunidade. E nossa gente sente que, lá onde vivemos, as comunidades compartilham um mesmo lugar comum entre montanhas. Umas existem entre as outras, mesmo as que ficam muito longe uma da outra. E assim nossas comunidades, juntas, formam o nosso mesmo lugar de vida. Vivemos ali como uma gente de um mesmo lugar. E como tudo continua em tudo, habitamos os rios e as montanhas, os vales e o tudo mais. As altas montanhas cobertas de neve não são um outro lugar inóspito, desconhecido. Mesmo sem nunca ter ido “lá no alto”, aquele lugar tão longe é o que estende a minha casa e a nossa aldeia até mais perto do céu. E da montanha mais alta à lua, às estrelas e ao céu, nós sentimos que moramos aqui na Terra, mas vivemos dentro do universo inteiro. E quando me deito na cama, no

chão de minha casa, gosto de sentir que vou dormir dentro da casa do mundo inteiro.

Foi mais ou menos isso que ele nos disse. Tais palavras fazem-nos lembrar de uma passagem conhecida sobre outro índio, ocorrida muito anos antes, na América do Norte. Conta-se que o presidente dos EUA teria oferecido dinheiro a uma tribo indígena, em troca de longos e bons pedaços de suas terras. Uma parte da resposta dos índios, escrita em uma carta, dizia:

É possível comprar ou vender o céu e o calor da terra? Tal ideia é estranha para nós.

Se não possuímos o frescor do ar e o brilho da água, como podemos comprá-los?

Cada pedaço desta terra é sagrado para o meu povo. Cada ramo brilhante de um pinheiro, cada areia da praia, cada bruma nas densas florestas, cada clareira e cada inseto a zumbir são sagrados na memória do meu povo. A seiva que corre através das árvores carrega as memórias do homem vermelho.

(...) Somos parte da terra e ela é parte de nós. As flores perfumadas são nossas irmãs, o cervo, o cavalo e a grande água são nossos irmãos. Os cumes rochosos, os sulcos úmidos nas campinas, o calor do corpo do potro e o homem - todos pertencem à mesma família.

(...) Os rios são nossos irmãos, eles saciam nossa sede. Os rios transportam nossas canoas e alimentam nossas crianças. Se lhes vendermos nossa terra, vocês devem lembrar e ensinar às suas crianças que os rios são nossos irmãos, e seu também, e vocês devem, daqui em diante, dar aos rios a bondade que dariam a qualquer irmão³⁰.

30 Trecho de *Preservação do meio ambiente: manifesto do Chefe Seattle ao Presidente dos EUA*.

Até onde vai casa em que vivo? Até onde vai a cidade em que vivo?

Para abriremos este novo tópico, lembremo-nos do início do poema do escritor grego Georgios Seféris, texto que tem um estranho título: *X*.

Nosso país é fechado, todo em montanhas
Que têm por teto, dia e noite, o céu baixo.
Não temos rios, não temos poços,
Não temos fontes.
Somente algumas cisternas, também vazias:
Elas ressoam e para nós são objetos de adoração.
Um som morto e cavo, semelhante à nossa solidão,
Semelhante a nosso amor, semelhante a nossos corpos.
Parece estranho que se houvesse podido outrora construir
Nossas casas, nossas cabanas e nossos currais de carneiros.
E nossos matrimônios com suas coroas frescas e seus anéis
São insolúveis enigmas para nossa alma.
Como puderam nascer nossos filhos?
Como então cresceram eles?³¹

Conviver e co-aprender... com afeto e beleza

Desde os primeiros tempos de nossa história nós, os humanos, vivemos, con-vivemos e nos transformamos ao socializarmos a natureza. Ao transformarmos, sem cessar, os **espaços de natureza em lugares de cultura**. Assim, vivemos cada momento de nossas vidas dentro da **natureza**, ou seja, no interior de **ambientes naturais** socializados pela ação da cultura. Desde uma pequena tribo de indígenas do Estado do Mato Grosso até um grande bairro da zona leste de São Paulo, vivemos em lugares “conquistados” da natureza por meio do trabalho humano. Transformados, também, em tudo o que nos tem acompanhado até aqui: quartos e casas, ruas e bairros, cidades e federações.

Quando o ser humano se alia à natureza e busca comunicar-se com ela, de modo a interagir com o mundo em que vive sem o desejo de apropriar-se, de dominar ou de destruir, ele cria as condições **de e**

31 Georgios Seferis. *Mitologias*- etc. pg. 63

para uma relação harmoniosa entre sociedade e natureza, entre cultura e ambiente.

Em direção oposta, quando as pessoas - e, mais ainda, as corporações empresariais - lidam com o mundo natural como se ele fosse inesgotável, como se existisse única e exclusivamente a serviço dos seres humanos, e como se seus recursos e seres devessem ser dominados, conquistados e, finalmente, exauridos, esgotados e destruídos, para servir a interesses apenas econômicos e utilitários, sobrevém aí uma visível ameaça. Sobrevém o perigo de que, ao “conquistar” e “utilizar” os recursos naturais em proveito próprio, a espécie humana possa estar gerando, pouco a pouco, mas em velocidade crescente, os cenários e condições de sua própria destruição.

Até pouco tempo atrás quase não havia o entendimento de que a nossa “nave-casa”, o planeta Terra, era um sistema vivo de interações. Um todo tão integrado, tão complexo, tão misterioso e tão maravilhoso de matéria e energia. Mas um sistema vivo que é, ao mesmo tempo, poderoso e frágil.

Imaginávamos uma Terra de recursos naturais infinitos e inteiramente posta à nossa disposição. Mas hoje sabemos que, do ouro à água, tudo pode acabar, pois tudo é infinito quando em equilíbrio, mas pode-se extinguir quando o equilíbrio natural se quebra e a harmonia das relações entre nós, seres humanos, e o **todo do mundo natural** de que somos filhos e parte, se quebra por causa de nossas ideias e ações.

Hoje temos esse conhecimento. Aprendemos com a própria natureza da Terra e aprendemos com trocas de saberes entre nós.

Hoje somos sabedores de tudo isso e aprendemos a conviver com a consciência de que vale mais aprendermos a ser **irmãos do universo** (a começar por nossa pequenina e, por ora, única casa dentro dele, a Terra), e não **senhores do mundo**. Um mundo que, por nossa causa, talvez um dia não seja mais capaz de abrigar a vida, as nossas vidas.

Mesmo quando aparentemente longe, “o que acontece” sempre tem a ver com todos nós. Para além das fronteiras que parecem nos dividir, somos todos viajantes do mesmo barco. Estamos embarcados na mesma viagem: a da vida humana na Terra. Vivemos todos na mesma

casa e, de algum modo, temos e teremos todos o mesmo destino. Um destino que depende da Terra e da vida na Terra. Mas que depende, antes, do que estamos fazendo e do que podemos começar a fazer com a vida e com a Terra. Pois será uma escolha nossa seguirmos sentindo, pensando e agindo como sentimos, pensamos e agimos, ou começarmos a aprender a sentir de outro modo, a pensar de outra maneira e a viver e agir de outra forma. E o lugar onde tudo isto pode começar a acontecer talvez esteja bem mais perto de onde moramos e vivemos do que imaginamos.

Nós somos a casa em que moramos, somos o bairro e a cidade em que vivemos. Somos mais do que cidadãos do país em que nascemos, habitantes do planeta Terra, se quisermos estender a toda ela a nossa morada. E podemos estender ainda mais. Eu vivo no universo do qual a Terra é um pequenino lugar errante.

Ser um “cidadão de” é bem mais do que reclamar direitos justos e conquistados, passo a passo, como pessoas humanas habitantes de um lugar social. Essa é a dimensão passiva do ser cidadão: ser um sujeito de direitos por ser, além de humano, um habitante legítimo de um lugar social. E até onde vai este... lugar social?

Ser cidadão em uma dimensão ativa representa um longo passo além. Pois significa ser um sujeito de direitos sociais por assumir-se, antes de mais nada, como um co-criador do mundo de saberes, valores, princípios e direitos em que se vive. Por assumir-se, também, como autor-ator do mundo de interações (com a natureza, entre pessoas e entre grupos humanos) do mundo que habita.

O poeta alemão Friedrich Holderlin escreveu que “só habita quem constrói”. Em um primeiro olhar, esta bela e misteriosa frase poderia significar que quem não faz a casa onde mora não deveria poder morar nela. Mas não apenas por ser o dito de um poeta, a ideia que ela quer expressar pode ir muito além. Pode significar que só é um ser-de-um-lugar quem participa ativa e criativamente de sua construção social. Não moro na casa em que moro apenas porque, entre outros, sou um habitante dela. Moro ali porque, entre outras pessoas, faço o que posso e devo para transformar uma casa em um lar. E não apenas regando as flores do jardim, mas procurando semear nela o que esta-

belece tanto a ordem de seus móveis e equipamentos quanto a partilha e a harmonia entre as pessoas que ali vivem suas vidas - e os bichos também, em alguns casos.

De igual maneira e em dimensão estendida, minha casa pode ir até a dimensão de minha cidade, da mesma maneira como posso sentir-me corresponsável por estender o seu jardim até muito além de meu portão.

Aprendemos a pensar pela metade o que podemos reaprender a pensar por inteiro. Aprendemos a imaginar que “do portão para fora” tudo o que não é “meu” ou estritamente “nosso” (a casa de meus pais e minha) pertence ao poder público e é responsabilidade “da prefeitura”, “do governo”. Acabamos por crer que nossa rua só é nossa em sentido figurado, porque moramos nela. Da mesma maneira como vivemos em um “meu bairro” e em uma “minha cidade” que é “minha” apenas como uma vaga e sentimental ideia.

Assim sendo, moramos e vivemos “ali”, onde tudo o que há do portão da casa para fora é “deles”, de outros “donos” e “responsáveis” que não eu, que não nós. Pertence ao poder, ao governo: o do município, do Estado ou do país.

Na verdade, as coisas que existem no município onde eu moro e onde nós vivemos, como uma rua, um ponto de ônibus, uma praça, um lago ou um rio, não são uma propriedade **do governo**. Tudo o que não é minha ou nossa propriedade particular e que não foi adquirido por alguma dimensão de poder governamental pertence a um outro “dono de direito”. E quem é ele? Ele... somos nós. O governo, em suas várias instâncias e dimensões, é também o responsável “por tudo aquilo”. É responsável justamente porque não é o “dono daquilo”. É o guardião provisório de algo que pertence à comunidade de “todos e todas nós”, as pessoas de um lugar. Cidadãs/cidadãos moradores e solidariamente senhores e responsáveis de/por um lugar de vida: uma rua, um bairro, uma cidade.

Tudo o que nos envolve, do sol ao solo, e que não é nem propriedade de alguém em particular nem de uma instituição social ou do poder público, existe como um bem **comum**. E ele é tudo aquilo que as pessoas de uma comunidade possuem e compartilham coletivamente.

Logo, deve ser também aquilo pelo qual as pessoas de uma comunidade se sentem corresponsáveis. Isto é: responsáveis em comum, coletivamente, comunitariamente, solidariamente. Uma estrada, uma praça ou a banda de música de uma cidade não são **públicos** porque pertencem ao poder público, ao governo. Bens públicos são públicos porque pertencem à *polis*.

“Polis” é a palavra de origem grega para “cidade”. Logo, por extensão, uma palavra para a comunidade de cidadãos que compartilhem a vida e a cogestão de uma mesma cidade. E os bens são públicos porque têm a ver com o *populus*. Esse é o nome latino para dizer “povo”, pessoas de uma mesma cidade, de uma comunidade. Ou seja: todas e todos nós.

Cada pessoa pode colocar o portão de sua casa onde achar que seu jardim acaba. E ele pode acabar nos limites do terreno de uma casa. Pode acabar nos limites da árvore na calçada na frente da casa. Pode terminar do outro lado da rua. Pode ir até uma praça a quatro quadras da “minha casa”. Pode ir até o rio que passa por nossa cidade. Pode chegar até a Amazônia. Ou, quem sabe, pode cobrir o mundo inteiro.

Nós partilhamos coletivamente os seus-nossos bens comuns, os seus-nossos patrimônios naturais, como um morro, um rio, uma floresta ou uma árvore. E partilhamos os seus patrimônios culturais, como uma igreja antiga, um velho teatro, uma escola pública centenária, ou mesmo uma nova praça de esportes. Lemos jornais de bairros, quando a cidade é muito grande, como Recife ou São Paulo. Ou lemos os jornais da cidade, do município. Escolhemos a cada quatro anos as suas/nossas autoridades políticas, dos vereadores ao prefeito. E pode ser que sejamos convocados a votar em outras ocasiões, para escolhermos algo importante para o destino de nossa cidade.

Somos nós, nós em comum, em comunidade, os donos, os beneficiários, os usuários, os “curtidores” do imenso patrimônio natural e cultural que compõe todo o repertório de bens naturais, bens culturais e, em conjunto, bens patrimoniais partilhados por e entre nós.

E assim como eu cuido do meu quarto e, em família, nós cuidamos de nossa casa, assim também, em comunidade, somos responsáveis pelo cuidado do que é por direito nosso, de todas e de todos nós,

e que partilhamos em comum, comunitariamente. Somos os gestores das frações de natureza e de cultura dos mundos próximos que nos tocam não só para conviver e “curtir”, mas também para recriar, cuidar e preservar.

E o sentimento de pertencer a comunidades sociais de vida e de destino pode estender-se das “pessoas da minha família” a “todas as pessoas da minha religião” e, mais além, pode ir até “todas as pessoas do mesmo planeta Terra, com quem reparto a inevitável aventura da vida”. E aí posso dizer, então, que me sinto parte de uma imensa “comunidade planetária”. E posso até mesmo afirmar, junto com outras tantas pessoas, que “a Terra inteira é minha casa” e que “todo o universo é minha pátria”.

Vivemos sempre uma vida plural, coletiva e solidária. Aprendemos ao longo de muitos milhares de anos a nos fazermos seres humanos porque, bem ou mal, aprendemos a conviver. Aprendemos uns com os outros a viver juntos, a partilhar entre-nós uma vida que, sem esses exercícios de partilha em comum, seria impossível.

Em tempos como os de hoje em dia, em que muitas coisas parecem apontar para os desejos e as promessas do individualismo, do particular, do “privê”, devemos reaprender que a felicidade humana é a coragem cotidiana de sair de si mesmo em direção ao outro.

Imaginamos que uma grande aventura é juntar bastante dinheiro para, um dia, “viajar para a Índia”, por exemplo. Há uma aventura maior e gratuita, em dois sentidos. Juntar afeto e coragem para a cada momento sair de si mesmo e viajar em direção ao coração de um outro. Abrir as portas de si mesmo e partir em direção a outras pessoas. Ou será que o sonho africano de *ubuntu*, de que nos falava Nelson Mandela na epígrafe deste escrito, é apenas um sonho?

Um sonho ou a mais humana e esperançosa aventura: a busca e aventura de sabermos criar juntos os lugares de onde somos, onde vivemos, em que convivemos. Criar, construir e aprender, a cada dia, a compartilharmos e partilharmos não apenas as alegrias da vida, mas também o trabalho solidário que torna e há de tornar mais fecunda, mais harmoniosa e mais feliz esta mesma vida humana que nos é dado viver em algum lugar da Terra, durante algum tempo de sua História.

Uma pensadora alemã escreveu um dia algumas palavras sobre tudo isso. E ela escreveu para lembrar que o coletivo e o plural, aquilo de que somos parte, antes de sermos uma individualidade isolada, é o que nos torna humanos a cada dia.

Nada e ninguém existem neste mundo cujo próprio ser não pressuponha um espectador. Em outras palavras, nada do que é, à medida que aparece, existe no singular; tudo o que é, é próprio para ser percebido por alguém. Não o Homem, mas os homens é que habitam este planeta. A pluralidade é a lei da Terra³²

Querendo ou não (mas é melhor estar querendo), no conviver com outros e com o mundo estamos de uma maneira ou de outra nos ensinando e aprendendo: uma única vez, de vez em quando, quase sempre, todos os dias, sempre, ou seja, lá como e quanto for. Toda a vida é um contínuo, perene e multivariado aprender-ensinar-aprender. Ou, como queria Paulo Freire: um ensinar aprendendo em um aprender ensinando sem fim. Porque entre os humanos a aventura do saber está sempre podendo recomeçar.

Daí a ideia fecunda de que ninguém **ensina** ninguém, porque o **aprender** é sempre uma aventura interior e pessoal. Mas também ninguém **se educa** sozinho, pois o que **eu aprendo** ao ler ou ao ouvir, provém sempre de saberes e de sentidos vindos de outras pessoas. Provém de conjuntos de informações, conhecimentos, saberes, valores, ideias e imaginários; e de símbolos, sentidos de vida, significados de mundo, memórias de passado, projetos de presente e de futuro. Algo que, bem mais do que posses ou propriedades de pessoas ou de corporações, flui entre nós, passa através de nós e, como uma outra dimensão de bem comum, existe para ser partilhado por todos, entre todas. A quem pertence a beleza de um pôr-do-sol, de um ipê amarelo florido em agosto, de um voo de pássaro ao entardecer? A quem deveria pertencer “o rio que passa em minha aldeia”? De quem deveria ser a arte que o ser humano cria e a ciência que uma pessoa aprende com outra e transmite adiante a uma outra?

32 O livro é *A vida do espírito: o pensar, o querer, o julgar*, de Hanna Arendt, e a passagem está na página 17.

Temos o costume de imaginar que apenas pessoas treinadas para tanto são capazes de ensinar e de educar. Entretanto, ao revisitarmos nossas próprias vidas passada e presente, nos damos conta de que não é sempre e nem é bem assim, mesmo quando parece ser. Não é bem assim a começar pelos nossos pais e por outras pessoas “mais velhas” da família, com quem aprendemos boa parte do que sabemos, desde o começo de nossas vidas. E para os terem ensinado tanto essas pessoas não fizeram cursos especiais nem receberam diploma algum.

Embora nossos professores convencionais tenham sido, ou sigam sendo até agora, os nossos educadores mais motivados, pois são profissionais nas artes de ensinar e aprender, elas sabem que não são os nossos únicos educadores. E nem mesmo em uma escola é apenas com eles que acabamos aprendendo tudo o que é importante para as nossas vidas.

Do aconchego do lar ao círculo mais amplo dos parentes e dos vizinhos; dele aos pequenos grupos sociais em que vivemos a nossa vida-de-todos-os-dias - desde um pequeno time de futebol a uma igreja, a uma equipe de trabalho, a uma banda municipal de música, a um círculo de leitura, a um outro grupo social qualquer, e delas a uma associação de moradores do bairro - estamos sempre envolvidos e participando de pequenas e médias comunidades de vida e de destino. Algumas por poucas horas, algumas por dias, algumas por muitos meses, algumas por toda a vida. Em todas elas, de maneiras diferentes, não realizamos apenas algum trabalho produtivo em nosso favor ou em nome tanto nosso quanto de outras pessoas. Estamos ali - sobretudo quando nossa adesão é vocacional e voluntária - porque “estar ali é bom”. Porque o entre-nós que criamos e vivemos é um lugar-de-conviver onde a vida de todos os dias ganha, além de um sentido, um tom de afeto, um valor de sociabilidade (criar contextos de entre-nós, uma beira de acolhida, um calor de partilha.

Pensamos que criar sentido é obra de filósofo, criar sentimento é obra de ator e criar beleza é obra de artista. Em algumas dimensões, sim. Em várias outras, não. Viver em uma cidade e entre círculos de entre-nós - os da afiliação, os da profissão, os da vocação, os do desejo de - são formas múltiplas de viver coletiva e solidariamente a expe-

riência de **criar a vida**. E qual outra obra se compara a esta? E em cada uma das dimensões e contextos que outros escritos deste mesmo livro estarão tratando, ao conviver a experiência do criar-com-o-outro, estamos mutuamente nos ensinando e aprendendo.

Quando leio para uma turma de alunos - que prefiro chamar de **comunidade aprendente** - um texto de um cientista ou um poema, me lembro de vez em quando de lembrar a eles o mesmo que lembro quando um deles lê algo ou diz, em público, sua interpretação sobre o que leu antes. Digo que um teorema de matemática, um capítulo de livro de filosofia, um poema, uma epopeia, depois de prontos e escritos, e postos em um livro ou, em termos mais atuais, postos em um “suporte eletrônico”, passam de cultura viva - de seu momento original de criação - a cultura morta (prefiro a expressão “adormecida”). Quando de novo alguém, em algum lugar de uma cidade, toma “aquilo” entre as mãos e lê ou diz, a teoria - ou o poema - volta à vida. Retornam ao círculo vivo de fluir do saber. Retomam seu estado original de cultura viva. Quem lê um poema faz renascer um poeta. Quem canta uma música acorda um músico. Quem filosofa enquanto caminha por um parque mistura, aos sons de grilos e de pássaros, toda a sabedoria da humanidade. Assim uma cidade vive de seus seres que - sabendo ou não - reacendem em qualquer lugar, a qualquer momento: um saber com sentido, ou um sentido com sabor.

E entre as mais diversas situações do correr-da-vida no dia a dia de uma cidade acontecem muitas e conectivas maneiras de trocar interações de vida. Algo cujo valor e beleza não nos deveriam escapar, porque é entre tais vivências que nos vemos às voltas com pequenas e grandes tessituras e trocas de afetos e saberes com que damos não apenas nomes mas, por meio deles, de desejo-de-estar-com que, entre tudo, é o que há de mais belo e melhor em nossas vidas. Tanto é assim que quero retornar, aqui, a uma dupla de palavras plurais que lembrei linhas acima. Podemos chamar cada um dos momentos de entre-nós ou de unidades sociais de uma cidade de **comunidades aprendentes**. Unidades de associação e partilha da vida em que, ao lado daquilo que se faz como o motivo principal do grupo - jogar futebol, reunir-se para viver uma experiência religiosa, trabalhar em prol da melhoria

da qualidade de vida no bairro, lutar pela natureza de nosso lugar-de-vida -, de um modo ou de outro as pessoas também intertrocam saberes entre elas, mesmo que este não pareça ser o objetivo mais essencial do “estar ali”.

Por mais diferentes que possam ser em seus objetivos e nas suas “áreas de atuação”, em todas elas há uma vocação a ser também **educativa**. Tanto é assim que todas as pessoas que participam de uma ou algumas dessas unidades sociais de participação e serviço um dia reconhecem, quase sempre: “o tanto que eu aprendi ali”.

Assim, ao lado das instituições de educação formal, como uma escola municipal, um colégio estadual ou uma universidade federal, convivemos todos os dias e ao longo de toda a vida com várias comunidades de trabalho, de serviços, de participação e de **mútuo ensino-aprendizagem**. Dentro e fora da escola estamos sempre envolvidos com diferentes tipos de **comunidade aprendente**.

Um princípio que a educação de hoje tardiamente reconhece é o fundamento de qualquer experiência que faça interagir: o desejo de estar-com-o-outro; a partilha solidária do saber; a experiência de construir com. E qual é ele? É este: em qualquer grupo humano que se reúna para viver ou fazer qualquer coisa, todas as pessoas são sempre fontes originais de saber. Cada uma delas trabalha, convive e/ou participa com o que traz do repertório único e irrepetível de seus saberes suas sensibilidades e seus sentidos de vida, originados de suas experiências, também únicas, pessoais e irrepetíveis.

Saberes são diferentes uns dos outros, como o do servente de pedreiro, o do pedreiro, o do mestre de obras e o do engenheiro. Mas não são desiguais. Às vezes, nos acostumamos a classificar os conhecimentos e as culturas opondo as “selvagens” às “civilizadas”, as “populares” às “eruditas”, as “cultas” às “incultas”. Mas, na verdade da vida social, cada “tipo cultural de saber” e cada “unidade pessoal de saber” (cada uma ou um de nós) sempre cria, renova, guarda e convive com os outros a partir de eixos e feixes de conhecimentos próprios e pessoais. Conhecimentos vividos e pensados que possuem, em si mesmos, o seu valor diferenciável, mas nunca comparável.

Recordemos: a escola, em todos os seus níveis, formas e varia-

ções, é a unidade social especializada em educação. Mas ela não é o único lugar em que pessoas convivem e interagem trocando experiências e conhecimentos - e assim, mutuamente, ensinam e aprendem. Ela é a instituição educacional por vocação. Mas não é o único lugar educativo na vida de todos os dias de uma cidade. A casa e a família que ali vivem também o são. E assim, também, uma equipe de trabalho em uma fábrica ou em uma repartição pública. E também qualquer associação da sociedade civil.

Mais ainda: a própria cidade em que vivemos e que (por maior que seja) não é nada mais do que a reunião de todas e todos nós, seus habitantes, moradores, cidadãos, pode ser também considerada como uma ampla comunidade educativa. Como um dentre outros lugares de mútuas trocas de vivências e saberes entre pessoas cuidadas. E bem sabemos que cidadão significa algo mais do que apenas “o morador”. Ele é aquele que mora e vive em uma cidade, em um município. É alguém que aprende todos os dias e se forma e transforma com os múltiplos aprendizados que ele vive “ali”. É também aquele que, por morar, viver e aprender a ser alguém “dali”, se reconhece como um corresponsável pelo lugar de onde é e onde vive: a sua e nossa casa, para além do portão “da minha casa”.

E na gestão solidária e corresponsável de nossa casa comum de nossa **oikos**, que se estende do quintal de minha casa ao todo da **casa Terra** onde todos moramos e vivemos, todos os conhecimentos que formam a sua **logia** - seu saber sobre como cuidar da casa - são igualmente válidos e proveitosos.

A outra é a dimensão educativa sempre presente em qualquer modalidade de grupo de pessoas ou associação social. Convivendo entre elas, organizando cursos ou outras atividades de formação-para-a-ação ou vivenciando a própria dinâmica dos trabalhos de cada dia, as pessoas interagem com velhos e novos conhecimentos. Elas apreendem o que não sabiam e aperfeiçoam o que já sabiam. Em um movimento ambientalista, com o passar do tempo, se aprendem teorias e práticas sobre a natureza. Mas se aprende também a experiência de um amadurecimento de práticas de uma vida cidadã. As pessoas aprendem os segredos da convivência e desenvolvem, dia após dia, uma crescen-

te consciência de partilha, cooperação e solidariedade. Não é raro que uma pessoa diga o quanto passou de “competitiva” a “cooperativa”, de “interesseira” a “gratuita e generosa”, de “individualista e passiva” a “participante e ativa” e de “solitária” a “solidária”, não tanto pelo que leu e estudou, mas pelo que viveu e conviveu em uma equipe de trabalhos de um movimento social.

Se essa dimensão educativa existe, é essencial em um movimento de ação social. Ela também existe e se multiplica nas redes de trocas de saberes e experiências que os vários grupos e comunidades de ação social geram e fortalecem dentro de um bairro ou cidade. Talvez mais do que em um museu ou em uma biblioteca, um município se torna educativo quando gera e multiplica dentro de si os diferentes lugares sociais de intercâmbio de vivências, práticas de serviço e também, é claro, de conhecimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARENDDT, Hannah. *A vida do espírito: o pensar, o querer e o julgar*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1998.
- CHEFE SEATTLE. *Preservação do meio ambiente: manifesto do Chefe Seattle ao Presidente do EUA*. Tradução de Magda Guimarães Kouri Costa. São Paulo: Babel Cultural, 1987.
- SEFERIS, Giorgios. *Mitologias, 1995*.
- STENGEL, Richard. *Os caminhos de Mandela: lições de vida, amor e coragem*. São Paulo: Globo, 2010.

INTERVENÇÕES EDUCADORAS: VIVÊNCIAS E REFLEXÕES



Ilustração: Erika Hornink Munari

APRESENTAÇÃO

A superação da degradação socioambiental para a manutenção da vida e a construção de um mundo melhor para humanos e demais seres que habitam o planeta são os grandes desafios colocados para a sociedade contemporânea e devem mobilizar cada pessoa, cada grupo social.

A educação pode contribuir nesta direção se for assumida em sua dimensão política, de compromisso com o enfrentamento das desigualdades sociais e de todas as mazelas de um modo de vida que, cada vez mais, tem se mostrado ineficiente para trazer saúde, bem-estar, felicidade. Ela precisa ser tecida por mãos atentas, pacientes, generosas e sensíveis, que busquem o bem comum com diálogo e respeito às diferentes vozes e saberes que emergem nas inter-relações.

É o que revela a leitura dos oito artigos que, escritos a várias mãos, compõem esta segunda parte do livro, em que distintos educadores e educadoras, de diferentes cantos do Brasil, compartilham suas vivências e reflexões, movidos pela responsabilidade de pensar o seu fazer pedagógico em compromisso permanente com a práxis, com o aprender fazendo.

O olhar cuidadoso se faz presente desde os cuidados com a terra, para a construção de um jardim agroflorestral, à produção de cursos de graduação e extensão, projetos de extensão e ambientalização universitária, oficinas de adensamento conceitual, nas dimensões de ensino, pesquisa e extensão, que se destinam à promoção de modos de vida mais sustentáveis no campo e na cidade.

Fundamentadas em referências da educação ambiental, educação popular, pedagogia da alternância e da práxis, dentre outros conceitos, as oito experiências aqui retratadas pautam-se por valores e propósitos existenciais sintonizados e comprometidos com sociedades sustentáveis.

“Educação ambiental e agroecologia: um diálogo necessário”, de Simone Portugal, Fernanda Corrêa de Moraes, Maria Henriqueta Andrade Raymundo, Nádia Rosário de Oliveira e Marcos Sorrentino, é fruto de um exercício de aprofundamento teórico-conceitual em agroecologia na perspectiva de autoformação, realizado para apoiar as práticas e reflexões do grupo de Alfabetização Agroecológica Ambientalista (AAA).

Para Fabiana Mongeli Peneireiro, respeito e diálogo como método pedagógico são elementos fundamentais à educação que busca responder aos desafios da contemporaneidade. Em “Aprendizados a partir de reflexões sobre a formação de técnicos agroflorestais, em uma abordagem agroecológica, na Escola da Floresta (AC)”, a autora discorre sobre os impactos que um curso técnico em agrofloresta teve sobre seus participantes.

O potencial da ludicidade no desenvolvimento de processos educadores é o foco do artigo “A ludicidade em processos educadores para a transição para sociedades sustentáveis: a experiência do projeto CriAtividade e educação ambiental”. Rachel Andriollo Trovarelli, Karine Silva Faleiros, Laura Rydlewski e Carolina Antunes relatam a experiência do Projeto de Extensão Universitária CriAtividade, realizado junto à Oca/Esalq/USP, descrevendo elementos relativos à estrutura metodológica e organizacional que o embasou.

Em “Espaço Educador Casa do Bem Viver e a formação de sujeitos potentes na transição para sociedades sustentáveis”, Luã Gabriel Trento, Fernanda Corrêa de Moraes, Tomás Maurício Almeida Carvalho e Marcos Sorrentino, trazem o conceito milenar do **bem viver** para apresentar o projeto “*Casa do Bem Viver: caminhos para uma universidade sustentável*”, na perspectiva da ambientalização universitária, por meio de estruturas e tecnologias que eduquem para a sustentabilidade.

“Juventude e agroecologia: uma experiência educacional na Vila das Crianças, Santa Maria (DF)”, de Helena Maria Maltez e Fabiana Mongeli Peneireiro, relata a experiência das autoras com jardinagem agroflorestal junto a um grupo de jovens meninas que vivem e estudam em regime de semi-internato em tal instituição.

As diretrizes metodológicas que guiaram o trabalho foram o olhar crítico, a autonomia, a solidariedade e pertencimento, por meio do desenvolvimento da autoestima e do sentido de cooperação.

A escrita poética e metafórica se faz presente em “Encontro-jangada: uma tentativa em educação popular”, de Silvio Ricardo Munari Machado, Ivan Rubens Dario Júnior e Erika Hornink Munari. O texto apresenta as reflexões dos autores, nascidas no desenvolvimento de uma oficina de trabalho junto a um grupo de educadoras e educadores no Parque das Neblinas, em São Paulo.

A experiência e os aprendizados construídos ao longo do primeiro curso de graduação na área de Ciências Agrárias, oferecido no Estado de São Paulo pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera), são apresentados por Paulo Rogério Lopes, Manoel Baltasar Baptista da Costa, Fernando Silveira Franco e Marcelo Nivert Schlindwein. Em “Formação de agroecólogos (as) no Estado de São Paulo: a experiência do curso de agronomia com ênfase em agroecologia e sistemas rurais sustentáveis (UFSCar/Movimentos Sociais do Campo/Pronera)”, os autores evidenciam o papel da educação do campo e da agroecologia para a construção de sociedades sustentáveis.

A agroecologia também está presente no artigo “Alfabetização Agroecológica Ambientalista: diálogo de saberes no território do Extremo Sul da Bahia”, de Maria Henriqueta Andrade Raymundo, Simone Portugal, Luciana Ferreira da Silva e Marcos Sorrentino. Nele se revela o percurso no desenvolvimento de um processo de formação de formadores, que envolveu agricultores(as) familiares, educadores/as do campo, gestores/as públicos, agentes de saúde e lideranças comunitárias dos municípios de Belmonte, Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália.

Esta é uma pequena amostra de um universo incremental de vivências e reflexões que se multiplicam por todo o país. Podem subsidiar a formulação e implantação de políticas públicas comprometidas com a transição educadora agroecológica para sociedades sustentáveis.

Um movimento educador com elas comprometido pode delas se alimentar e a elas retornar conquistas no campo das articulações

institucionais e dos instrumentos de pesquisa, extensão, financiamento e fomento, informação, normatização, licenciamento, certificação, monitoramento e avaliação, dentre outros.

O Movimento Educador Ecosocialismo e Bem Viver lançou recentemente um Guia do Educador Ambiental Popular, que se encontra anexo a este livro, procurando incentivar a formação de círculos de cultura e diálogos sobre caminhos sintonizados com os ideais de **bem viver** expressos por povos originários da América Latina e, recentemente, recuperados por movimentos sociais contra-hegemônicos em todo o planeta.

Uma das bandeiras desse movimento é “Mudar o sistema, não o clima!”. Com este mote fica o convite a cada leitor e leitora a visitar cada um dos artigos a seguir, procurando elementos que auxiliem na lida cotidiana por um mundo melhor.

Educação ambiental e agroecologia: um diálogo necessário

Simone Portugal
Fernanda Corrêa de Moraes
Maria Henriqueta Andrade Raymundo
Nádia Rosário de Oliveira
Marcos Sorrentino

A educação ambiental (EA) demarca um campo de valores, teorias e práticas que almejam a manutenção da vida e a construção de um mundo melhor para humanos e demais seres que habitam o planeta. É uma educação que busca o enfrentamento da degradação socioambiental por meios dialógicos e participativos, na direção do bem viver, do equilíbrio harmônico das pessoas com elas próprias, entre elas e com o ambiente natural.

Assim como a EA, a agroecologia busca a ressignificação na relação entre as pessoas e delas com o meio ambiente, valorizando as diferentes vozes e saberes que emergem dessas interações. Ambas se relacionam com o posicionamento crítico na sociedade, os cuidados com a terra, a biodiversidade, a produção de alimentos saudáveis e a promoção de modos de vida mais sustentáveis no campo e na cidade.

No Laboratório de Educação e Política Ambiental (Oca)³³ foi sentida a necessidade de aprofundamento teórico-conceitual sobre a agroecologia, na perspectiva de autoformação, especialmente para apoiar as práticas e reflexões do grupo de Alfabetização Agroecológi-

33 Oca – Laboratório de Educação e Política Ambiental do Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”/Universidade de São Paulo (Esa/q/USP).

ca Ambientalista (AAA). Aprofundamento realizado por meio de um processo sistematizado para compor o presente artigo, com o intuito de contribuir para a produção de conhecimentos que possam animar e fortalecer a convergência entre os dois campos em questão, apontando possibilidades para ações concretas.

A proposta de AAA da Oca busca formar pessoas para interpretar o socioambiente e se comprometerem com o seu cuidado, estabelecendo relações justas, equitativas, éticas e democráticas. Objetiva, ainda, subsidiar a formulação e implantação de políticas públicas comprometidas com a capilarização da agroecologia nos territórios, ampliando a capacidade de incidência nas mesmas, pelos diversos atores que são mobilizados pelos processos educadores desenvolvidos.

A emergência dos conceitos

O conceito de agroecologia começa a se delinear dentro da academia nos anos 1920, pelos “primeiros diálogos entre ecologia, agronomia, zoologia, botânica e fisiologia das plantas” (JACOB, 2016, p. 39).

O que não significa que as práticas e manejos agroecológicos não existiam até então, muito pelo contrário, as produções agrícolas sem o uso de insumos sintéticos e voltados à produção de alimentos às comunidades sempre foram o estado natural da produção.

Nesta direção, um marco na literatura foi a publicação *Um testamento agrícola*, de Albert Howard, em 1939, sobre seus 25 anos de aprendizados junto às culturas camponesas hindus e chinesas e seu posicionamento a respeito do avanço das pesquisas agrícolas no início do século XX, que, segundo o autor, “tem feito dos fazendeiros não produtores de alimentos de maior qualidade, mas sim hábeis saqueadores dos recursos naturais” (HOWARD, 2007, p. 290).

Rachel Carson, com o livro *Primavera Silenciosa*, em 1962, fez um alerta sobre os perigos da pulverização de agrotóxicos e seu impacto nos sistemas naturais.

Já nos anos de 1970, *Plantas doentes pelo uso de agrotóxico* (CHABOUSSOU, 1987) e *Manejo ecológico do solo* (PRIMAVESI, 2002), foram de suma importância para possibilitar tanto a crítica aos

avanços do modelo de agricultura hegemônica quanto para anunciar as bases de um novo paradigma.

Há indícios de que, no Brasil, inicialmente foram as organizações não governamentais que se apropriaram do termo agroecologia nos anos de 1990, especialmente com o lançamento do livro *Agroecologia: bases científicas da agricultura alternativa*, de Miguel Altieri, em 1989 (CALDART et al, 2012, p. 59).

A epistemologia da agroecologia é composta, em sua gênese, pela ideia de aplicação dos conhecimentos ecológicos na agricultura. A ampliação e expansão do conceito na segunda metade do século passado foram devidas, em grande parte, à introdução da ideia de agroecossistema [...] e pelo aumento das preocupações ecológicas e ambientais na década de 1980 (JACOB, 2016, p. 39).

É possível afirmar que o cerne das questões ambientais está conectado, em sua gênese, nas preocupações sobre os impactos antrópicos da agricultura, especialmente no avanço das práticas agrícolas industriais de grande escala. Desta forma, a sociedade busca encontrar alternativas para responder a este anseio por meio da emergência da agroecologia, na contramão da chamada “agricultura moderna”. Uma das suas principais formas de ação foi dar acolhimento e visibilidade para os cultivos agrícolas tradicionais e alternativos (como agricultura orgânica, biodinâmica, regenerativa, dentre outras).

Para Norder et al (2016), a noção de agroecologia passou a ser empregada por um número crescente de instituições e em diversos países, o que pode ter gerado uma provável imprecisão no uso do termo:

Isso levou a uma expressiva polissemia e em alguns casos encontram-se críticas à sua imprecisão e às confusões geradas em determinados espaços de debate acadêmico e político. Essa característica, que persiste há mais de uma década, vem se acentuando, dada a multiplicidade de atores e instituições que incorporaram esta noção em suas diretrizes e linhas de ação (p. 1)

Jacob (2016), ao analisar como a agroecologia está presente

nos cursos superiores de agronomia, traz duas formas de compreensão do termo. A autora analisa o conceito a partir da abordagem indicada por Guzmán Casado, Gonzáles Molina e Sevilla Guzmán, diferenciando-o pelo ponto de vista restrito ou ampliado. Ou seja, a perspectiva restrita se identifica como técnica e se refere a “um saber essencialmente acadêmico, desconectado dos compromissos socioambientais” (p.108). Na perspectiva ampliada “as variáveis sociais têm papel relevante, posto que as relações estabelecidas entre os seres humanos e as instituições que as regulam constituem peças chaves nos sistemas agrários” (p. 108) e diversos autores colaboram para o adensamento do conceito nessa direção.

Para Caporal e Costabeber (2002), o enfoque agroecológico traz consigo as ferramentas teóricas e metodológicas que auxiliam a considerar, de forma holística e sistêmica, seis dimensões da sustentabilidade, sendo elas: ecológica, econômica, social, cultural, política e ética.

Pela abordagem de Altieri (2004), a agroecologia “(...) utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional - genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais” (p. 21). Já Machado e Machado Filho (2014) descrevem doze dimensões da agroecologia: “política, social, ambiental, econômica, energética, cultural, técnica, alimentar e de soberania alimentar, ética, administrativa e escala” (p. 189).

Para além da abordagem acadêmica, os movimentos sociais do campo também se apropriaram do conceito na sua perspectiva ampliada e, segundo Caldart *et al*:

(...) a agroecologia inclui: o cuidado e defesa da vida, produção de alimentos, consciência política e organizacional. Compreende-se que ela seja inseparável da luta pela soberania alimentar e energética, pela defesa da recuperação dos territórios, pelas reformas agrárias e urbanas, e pela cooperação e aliança entre os povos do campo e da cidade (CALDART *et al*, 2012, p. 64).

Por ser um termo relativamente recente na história que está em construção, há contribuições de vários autores brasileiros, norte-a-

mericanos, mexicanos e espanhóis, entre outros, que apoiam sua fundamentação (PASCHOAL, 1994, SEVILLA-GUZMÁN, 2001; PRIMAVESI, 2002; ALTIERI, 2004; CAPORAL, COSTABEBER 2002; FLORIANI & FLORIANI, 2010; TOLEDO, BARREIRA-BASOLS, 2015).

No domínio das políticas públicas, um marco fundamental foi a promulgação da Lei nº 10.831, de dezembro de 2003, que dispõe sobre os sistemas orgânicos de produção e resultou de amplo processo de discussão em torno do tema. Posteriormente, em 2012 foi editado o Decreto nº 7.794, que define as bases institucionais da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo).

A emergência e as disputas de sentidos para o conceito de agroecologia também ocorrem no interior do campo ambiental³⁴, nomeado por alguns como ambientalista ou ecologista, procurando caracterizá-lo como um novo movimento social comprometido com a transformação de valores e da sociedade.

O campo ambiental, assim como o conceito de agroecologia, também é polissêmico e tem sido objeto de uma das mais intensas disputas ideológicas. O surgimento do ambientalismo multisetorial (VIOLA e LEIS, 1995) é resultante de um processo de tensões que emergiram nos anos 1960 junto aos movimentos de contracultura e de esquerda tradicional e, também, junto à academia e aos setores desenvolvimentistas. Comprometidos com a manutenção do *status quo*, eles interpretavam de forma bastante diferenciada as causas e consequências dos impactos ambientais, do esgotamento de recursos naturais ou, mesmo, das insatisfações com o modo hegemônico de produção e consumo.

O documento *Limites do crescimento*³⁵, elaborado pelo Clube de Roma no início dos anos 1970 e a Conferência Habitat, realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em Estocolmo, na

34 O termo “campo” é aqui utilizado no sentido de campo teórico ou conceitual dado por NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do; PENA-VEGA, Afredo; SILVEIRA, Marcio Antonio da (Org.). *Interdisciplinaridade e Universidade no Século XXI*. Brasília: Editora Abaré, 2008.

35 Disponível em <http://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/clube-roma-relatorio-limites-crescimento-1972> Acesso em agosto/2017.

Suécia, em 1972, sinalizam a entrada da problemática ambiental na agenda internacional. Nas deliberações da conferência menciona-se a “necessidade de a educação contribuir no enfrentamento dos graves problemas ambientais que começavam a se desvelar³⁶” (SORRENTINO e PORTUGAL, 2009, p. 11).

No entanto, é apenas a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, a Rio-92, em todo o seu processo preparatório, que marca o definitivo ingresso da temática ambiental ou socioambiental na agenda dos governos e organismos internacionais, trazendo os setores empresariais e rentistas para a disputa de hegemonia nas narrativas sobre o tema junto ao imaginário das populações de todo o planeta.

Se antes, no Brasil, refutava-se a temática denominando-a como coisa de bicho-grilo, românticos, radicais e anarquistas (SORRENTINO, 1988), com a Rio 92 a questão passa a ser tratada como substituição de tecnologias, redução da natalidade e carência de informações ou, de educação, segundo alguns que as veem como sinônimos.

Por outro lado, há convergências e divergências entre setores que identificam a necessidade de transformações profundas no modo de produção e consumo.

Já a educação ambiental como campo de conhecimento e instrumento de política pública começa a ser assim nomeada e conquistar espaços em documentos nacionais e internacionais, no final dos anos 1960 e início dos 1970.

Para Sorrentino e Portugal (2009),

Ecologia, ambientalismo e educação ambiental, como campos emergentes, passam a ser palco de muitas tensões e (in) compreensões, mas consolidam-se rapidamente como referência obrigatória para todas as áreas e práticas humanas. No entanto, muito antes dos anos 70, já se fazia e falava sobre a importância de uma educação para o meio ambiente, sobre o meio ambiente e no meio ambiente (p. 12).

36 Eda Tassara e Omar Ardans (2005) ajudam a compreender as diferenças e complementaridade entre os conceitos de desvelar e desvendar. O desvelamento começa a ocorrer no âmbito planetário, mas o desvendamento exigirá a participação de cada um – daí a essencialidade de uma EA que propicie isto.

Desde os primeiros grupos protecionistas criados nos anos de 1860, na Grã-Bretanha, quando naturalistas, artistas e amantes da natureza iniciaram um movimento para conter a destruição das áreas naturais, pela denúncia em congressos científicos e artísticos, reivindicando a criação de reservas de vida selvagem e processo educadores a isto relacionados, muitos outros foram desencadeados na América do Norte, Austrália, África do Sul, Alemanha e Índia (PORTUGAL, 2008).

A educação ambiental teve seu surgimento marcado por um movimento de tradição conservacionista que, na medida em que foi se ampliando, agregou outros olhares e novas dimensões ao campo ambiental. Porém, para além dessa compreensão de ambiente restrito à natureza e seus recursos, foram sendo construídas outras concepções, refletindo a incorporação desses novos elementos.

As práticas ambientais são identificadas por muitos autores por meio de diferentes nomenclaturas, mas, independentemente da denominação que identifica o fazer ambiental, destaca-se como uma das características básicas da educação ambiental o caráter crítico e emancipador a ela relacionado (CARVALHO, 2004; SAUVÉ, 2005; SORRENTINO, 2000).

No âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1968 a Unesco realizou um estudo com 79 países sobre o trabalho desenvolvido pelas escolas em relação ao meio ambiente. Nesse estudo duas proposições foram formuladas e, depois, aceitas internacionalmente:

1. A educação ambiental não deve constituir uma disciplina;
2. Por “ambiente” entende-se não apenas o entorno físico, mas também os aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos inter-relacionados. (BRASIL, 1997, p.81).

A partir deste breve levantamento histórico é possível identificar elementos de aproximação e convergência entre a agroecologia e a educação ambiental, que se revelam pelo compromisso com a transformação socioambiental, política e cultural de cada contexto, visando a melhoria das condições de vida.

Pontes para o diálogo e a ação

A ponte não é de concreto, não é de ferro
Não é de cimento
A ponte é até onde vai o meu pensamento
A ponte não é para ir nem pra voltar
A ponte é somente pra atravessar
Caminhar sobre as águas desse momento
("A Ponte" - Lenine)

O estudo dos conceitos em foco e das relações entre eles, pela equipe AAA, identificou:

1. Conceitos e palavras chaves representativos, que são utilizados nos estudos e pesquisas sobre agroecologia, a partir do vídeo-síntese do VIII Congresso Brasileiro de Agroecologia (VIII CBA)³⁷.

2. Incômodos, confusões, contradições e desafios entre a percepção do conceito teórico e as práticas de extensão universitária.

3. Potencialidades de diálogo entre agroecologia e educação ambiental, a partir da leitura do *Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global*.

4. Que a agroecologia nasce nas práticas e funciona “da base para cima”; traz o diálogo e a descentralização das tomadas de decisões como algo fundamental; anuncia utopias; potencializa a visão do novo e outra concepção de sociedade; tem conexão direta com a saúde humana e do planeta; é construída considerando a inter-relação do local para o global; é uma oportunidade da “humanidade se reconciliar consigo própria”; aponta as raízes da crise socioambiental; é uma forma plural de ver o mundo (aborda questões de gênero, classe, etnias e raciais); e incorpora as subjetividades (espiritualidade, cosmovisões, ética, dentre outras).

A partir dos pontos acima emergiram questionamentos de ordem técnica, epistemológica, política e ética: por que não pensar em tecnologias de ponta? Dá ou não dá para fazer em grande escala? O que agrofloresta, agricultura orgânica, biodinâmica e agroecologia têm em comum? Por que algumas vezes a agroecologia pode ser entendida enquanto algo “romântico” ou, ainda, como coisa de “bicho grilo”? A

37 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iufLYwdf_aU&t=4s>.

academia criou a agroecologia ou ela já existia antes? Agroecologia é mais ampla que agricultura orgânica? Por que quem atua no campo agroecológico não se sente representado nas atuais esferas políticas? De que “lado” aqueles que estão na agroecologia se posicionam frente ao avanço do agronegócio? Será que a agroecologia está chegando a todos? Estamos sendo coerentes com as nossas práticas cotidianas de consumo e produção de alimentos? Como materializamos nossos discursos? Agroecologia de quem e para quem?

O exercício fez emergir um momento reflexivo e de busca de compreensão a partir do repertório de cada pessoa, que possibilitou a identificação de similaridades e aproximações, que se revelam em respostas como: perspectiva multidimensional; descentralização e para além da institucionalização; pensamento crítico; consciência ética, local e planetária; respeito aos povos e soberania das nações; processo social contextualizado; realizado como um ato político de resistência e de lutas; foco na relação ser humano/natureza/universo; a condução do próprio destino; não ao monopólio e ao patenteamento da vida; respeito aos ciclos vitais com imposição de limites à exploração.

Na interseção entre os campos da educação ambiental e da agroecologia está a Alfabetização Agroecológica Ambientalista. As ideias consideradas centrais, para a equipe, sobre esta forma de alfabetização, são:

- Uma alfabetização que se fundamente no conceito de comunidade, como espaço potencial de ação e transformação.
- Prática que dialoga com a natureza, num contexto histórico-cultural, para emancipar pessoas e valorizar diferentes saberes.
- Leitura de mundo compartilhada sustentada no diagnóstico socioambiental participativo e no fortalecimento das relações do território.
- Saber complexo integrando diversas áreas dos saberes acadêmicos e empíricos.
- Estímulo às intervenções nos espaços e participação na construção, implementação e monitoramento das políticas públicas.

- Promoção da agrobiodiversidade e diversidade cultural, para a construção de novos modos de vida possíveis para todos.
- Aprendizado permanente e continuado com os processos, com as experiências e com os conflitos, por meio da cooperação e diálogo.
- Compromisso com a democratização das informações, rompendo barreiras e paradigmas que permitam aos sujeitos serem protagonistas da comunicação crítica e com o uso de diferentes linguagens.
- A problematização da realidade a partir da pluralidade dos olhares e sentidos, das necessidades e desejos.

Considerações

O processo de reflexões compartilhadas a partir das práticas e experiências do grupo da AAA³⁸, impulsionou um exercício de sistematização e de interpretação crítica que resultou no presente artigo.

Educação ambiental e agroecologia não são apenas palavras bonitas e complicadas, mas desafios ao aprendizado cotidiano sobre como melhorar a vida na Terra, da terra, com a terra e de cada um(a), carregando com elas a utopia de um outro paradigma de sociedade.

O exercício realizado também propiciou a identificação de similaridades no que tange aos desafios a elas colocados, como a questão da dificuldade de materialização dos conceitos, indicadores de avaliação e quantificação de resultados (muitas vezes, no campo da subjetividade) e de sua representatividade nas mesas de decisões políticas.

Por fim, cabe destaque para o processo autoanalítico como parte do desafio autogestionário, com o qual se comprometeu a equipe

38 Desde o ano de 2013 a Oca tem intensificado seus estudos e diálogos na construção de uma proposta de alfabetização que, para além do domínio da leitura e escrita, possa responder às demandas colocadas pela crise socioambiental atual. Em 2015, a equipe AAA participou do II Seminário Nacional de Educação em Agroecologia, realizado na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. A informação sobre a inclusão de uma roda de conversa com agricultores e uma feira agroecológica no IX Fórum Brasileiro e IV Encontro Catarinense de EA, no mês de setembro de 2017, reforçam a sintonia e as confluências entre os dois campos aqui problematizados.

em foco. Há necessidade de se investir tempo e recursos em processos de autoformação que promovam estudos, diálogos, questionamentos e reflexões, bem como a elaboração de propostas, como contribuição à produção de conhecimentos extraídos das próprias experiências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTIERI, M. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- BRASIL. *Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental/MEC, 1997.
- CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. *Dicionário da educação do campo*. 2. ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. In: *Revista Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002. Porto Alegre: Emater/RS.
- CARSON, R. L. *Primavera silenciosa*. 2. ed. São Paulo: Edições Melhoramento, 1962.
- CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Edições MMA, Diretoria de Educação Ambiental/Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- CHABOUSSOU, F. *Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos (a teoria da trofobiose)*. Porto Alegre: L&PM, 1987.
- FLORIANI, N; FLORIANI, D. Saber ambiental complexo: aportes cognitivos ao pensamento agroecológico. *Revista brasileira de agroecologia*, v. 5, n. 1, 2010. Porto Alegre.
- HOWARD, A. *Um testamento agrícola*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

- JACOB, L. B. *Agroecologia na universidade: entre vozes e silêncios*. Curitiba: Appris, 2016.
- MACHADO, L. C. P.; FILHO, L. C. P. M. A dialética da agroecologia. *Contribuições para um mundo com alimentos sem veneno*. São Paulo: Expressão Popular, 2014.
- McCORMICK, J. *Rumo ao paraíso*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.
- NASCIMENTO, E. P.; PENA-VEGA, A.; SILVEIRA, Marcio Antonio da (Org.). *Interdisciplinaridade e universidade no século XXI*. Brasília: Editora Abaré, 2008.
- NORDER, L. A.; LAMINE, C.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A. Agroecologia: polissemia, pluralismo e controvérsias. *Revista ambiente & sociedade*, v. 19, n. 3, 2016. São Paulo.
- PASCHOAL, A. D. *Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI*. Piracicaba: Paschoal, 1994.
- PORTUGAL, S. *Educação ambiental na escola pública: sua contribuição ao processo de construção participativa de uma cultura emancipatória*. 2008. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília.
- PRIMAVESI, A. *Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais*. São Paulo: Nobel Editora, 2002.
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michèle e CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- SEVILLA-GUZMÁN, E. S. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da agroecologia. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, v. 2, 2001. Porto Alegre.
- SORRENTINO, M. *Associação para proteção ambiental de São Carlos: subsídios para compreensão das relações entre movimento ecológico e educação*. Dissertação (Mestrado) - Centro de Educa-

ção e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos. 1988.

_____. De Tbilisi a Thessaloniki: a educação ambiental no Brasil. In: QUINTAS, J. S. (Org.). *Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente*. v. 3. Brasília: Ibama, 2000. (Coleção Meio Ambiente, Série Educação Ambiental).

_____; PORTUGAL, S. Educação ambiental: a emergência de um novo conceito e a necessidade de políticas públicas. In: PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli. *Sistema de gestão ambiental*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

TOLEDO, V. M.; BARREIRA-BASSOLS, N. *A memória biocultural: a importância ecológica dos saberes tradicionais*. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

VIOLA, E. J.; LEIS, H.R. O ambientalismo multissensorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável. In: VIOLA, E. J.; LEIS, H. R.; SCHERER-WARREN, I. et al. *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais*. São Paulo: Cortez, 1995.

Aprendizados a partir de reflexões sobre a formação de técnicos agroflorestais, em uma abordagem agroecológica, na Escola da Floresta (AC)

Fabiana Mongeli Peneireiro

Contexto para a Educação no século XXI: a utopia da sustentabilidade, crise civilizatória, urgência dos tempos atuais

*(...) Depois de exterminada a última nação indígena
o espírito dos pássaros das fontes de água limpa.
Mais avançado que a mais avançada
das mais avançadas das tecnologias
(...) e aquilo que neste momento se revelará aos povos
surpreenderá a todos, não por ser exótico,
mas pelo fato de poder ter sempre estado oculto
quando terá sido o óbvio.
("Um índio" - Caetano Veloso)*

Vivemos claramente uma época de crise, em que a qualidade de vida humana está cada vez mais em declínio devido às desigualdades sociais, às injustiças, à violência, à possibilidade concreta de extermínio da nossa espécie pelo próprio ser humano e suas tecnologias (energia nuclear, armas biológicas - químicas e físicas-, engenharia genética e nanotecnologia, entre outras), à indiferença e negação do outro e às condições inóspitas para a vida (água, solo, ar e alimentos contaminados). Tem aumentado cada vez mais a degradação ambiental causada pelo mau uso e pela exploração dos recursos naturais (desmatamentos,

queimadas, mineração, urbanização intensa, pesca intensiva, criação inadequada de animais domesticados, perda da biodiversidade, uso de agrotóxicos na agricultura) e pela liberação de resíduos das atividades humanas na natureza (esgoto, poluentes industriais, gases tóxicos dos veículos, petróleo, resíduos radioativos de usinas nucleares). Fome, guerras, aumento da violência, do uso de drogas, de doenças físicas e psíquicas, depressão e suicídios, são alguns indicadores desse quadro nefasto que a humanidade criou para si mesma (HABERMAS, 2005; BOFF, 2004, GADOTTI, 2000).

Desde a segunda metade do século XX vem sendo questionado o rumo que a humanidade moderna tomou. Muitos autores já apontavam para o absurdo das ações humanas e suas consequências, ressaltando a destruição de inúmeras espécies de vida e a contaminação do planeta por tóxicos (CARSON, 1962; SCHUMACHER, 1983) e evidenciando a lógica destrutiva da economia clássica, denunciada por Georgescu-Roegen (CECHIN, 2010; LEFF, 2001), e pelo Clube de Roma, fundado em 1968.

No século XXI desenha-se o panorama assustador dos riscos que ameaçam interesses vitais em nível global (HABERMAS, 2005, p. 12).

(...) a crise ambiental irrompe a História Contemporânea marcando os limites da racionalidade econômica (LEFF, 2001, p. 17).

Só de maneira vaga se reconhece que os rios, o solo e as sementes, as florestas e os mares têm limites que nem a mais competente das ciências é capaz de estender indefinidamente (BERRY, 2004, p. 24).

Essa preocupação tem sido a tônica das discussões em diversas cúpulas internacionais há quase meio século: em 1972, na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo; em 1977, na Conferência de Tbilisi para Educação Ambiental; em 1987, na Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), quando se cunhou o termo “desenvolvimento sustentável”; e nas Conferências da Organização das Nações Unidas sobre

o Meio Ambiente e Desenvolvimento (a Cúpula da Terra ou Eco-92, em 1992, no Rio de Janeiro; a Rio + 10, em 2002, em Joanesburgo, na África do Sul; e a Rio + 20, novamente no Rio de Janeiro, em 2012). Além dessas esferas de discussão, cita-se também o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), criado em 1988, e o Fórum Social Mundial, que é um espaço de gestação das utopias e exercício do novo, e também de reeducação planetária (BOFF, 2004; GADOTTI, 2007). O primeiro Fórum Social Mundial foi realizado em 2001, em Porto Alegre, e desde então tem ocorrido periodicamente - nos últimos anos, de forma descentralizada (FÓRUM SOCIAL MUNDIAL, 2007).

Segundo Leff (2001), um dos principais responsáveis por essa crise foi “o projeto epistemológico positivista unificador do conhecimento e homogeneizador do mundo” (p. 17). Leff (2003) afirma que “a crise ambiental é a crise do nosso tempo” e que nos obriga a reorientar o curso da História, a necessidade de solucionar os problemas “do limite do crescimento econômico e populacional; limite dos desequilíbrios ecológicos e das capacidades de sustentação da vida; limite da pobreza e da desigualdade social.” (p. 15-16).

(...) um dos aspectos da crise do nosso século é o estado de barbárie das nossas ideias, o estado de pré-história da mente humana que ainda é dominada por conceitos, por teorias, por doutrinas que ela produziu, do mesmo modo que achamos que os homens primitivos eram dominados por mitos e por magias. Nossos predecessores tinham mitos mais concretos. Nós somos controlados por poderes abstratos. Consequentemente, o estabelecimento de diálogos entre nossas mentes e suas produções reificadas em ideias e sistemas de ideias é uma coisa indispensável para enfrentar os dramáticos problemas de fim desse milênio. Nossa necessidade de civilização inclui a necessidade de uma civilização da mente. Se ainda podemos ousar esperar uma melhora em algumas mudanças nas relações humanas (não quero dizer só entre impérios, só entre nações, mas entre pessoas, entre indivíduos e até consigo mesmo), então esse grande salto civilizacional e histórico também inclui, na minha opinião, um salto na direção do pensamento da complexidade (MORIN, 1996, p. 193).

Portanto, se essa crise é reflexo da crise do pensamento ocidental, que segue uma epistemologia reducionista e reificadora do mundo, que separa sujeito de objeto, e leva a formas de domínio e controle sobre o mundo, a ciência, base para a tecnologia, produziu um mundo insustentável.

Novas ideias e propostas vêm surgindo daqueles que estão comprometidos em repensar os rumos da humanidade na construção de um mundo melhor. “Temos o direito de lutar por um outro mundo possível quando se tornou impossível o mundo tal qual é hoje” (Eduardo Galeano, citado por GADOTTI, 2007).

Na possibilidade de construir um outro mundo possível, questiona-se a mercantilização da vida e propõe-se: organizar a produção de riquezas com base na universalização dos direitos; realizar projetos coletivos não voltados para a acumulação egoísta de riquezas; desmercantilizar e a garantir o acesso de todos à terra, água, saúde, educação, trabalho, internet, uma renda capaz de assegurar vida digna a todo cidadão, à mobilização contra as guerras e à criação de uma cultura de paz, à multiplicação das formas de democracia direta e participativa, à liberdade de orientação sexual e ao cultivo de relações pessoais baseadas no afeto e não na posse (GADOTTI, 2007).

Para isso, é preciso dispensar a negação do outro e ser capaz de conviver com outras subjetividades sem oprimi-las e sem se diluir. É preciso viver em cooperação, exercitar o amor incondicional, o cuidado, fortalecer o diálogo (não só entre as pessoas, mas com todas as formas de vida), aprender em rede, ter uma visão sistêmica e voltada para a complexidade.

Vivemos hoje, no início do século XXI, um momento altamente propício e necessário para que a humanidade enverede por outro rumo, no sentido de uma nova forma de estar no mundo, sem o que a possibilidade de extinção da nossa espécie (outras espécies já têm sido extintas em ritmo acelerado), ou pelo menos, de grande sofrimento para bilhões de seres, incluindo humanos, é evidente.

Na década de 1970, Schumacher já falava que

a nossa tarefa de maior importância consiste em nos desviar

de nossa atual rota de colisão. (...) Falar sobre o futuro só é útil se levar à ação agora (SCHUMACHER, 1983, p. 17).

Esse processo de construção de um novo mundo aponta para o renascimento da utopia (HABERMAS, 2005).

É tempo de insuflar a esperança, o espírito utópico, esse moribundo...

Para Eduardo Galeano [s.d.], parafraseando o diretor argentino Fernando Birri, utopia é o que nos faz caminhar.

(...) a imaginação como utopia não é o irracional, nem tampouco um jogo desordenado de imagens; é a disponibilidade do espírito que se nega a se deixar confinar em limites e a conceber o porvir como um prolongamento do passado (GARAUDY, R., citado por GUTIÉRREZ; PRADO, 2002, p. 118).

E que porvir é esse? Que novo mundo é esse? Quais são as bases? Que paradigmas orientam a construção de sociedades sustentáveis? Boaventura de Souza Santos³⁹ reforça que é preciso criar o novo paradigma a partir da lógica da abundância, e não da escassez, como o novo pensamento que está em germinação, com evidências nas constituições do Equador e da Bolívia, que falam dos direitos de Pacha Mama. Segundo ele, “não temos outra alternativa a não ser uma sociedade educada”.

Leff (2001, 2004) argumenta que “a crise ambiental é uma crise do conhecimento” e que a causa principal da crise ambiental está relacionada à racionalidade cognitivo-instrumental da modernidade.

O homem moderno não se experiencia a si mesmo como uma parte da natureza, mas como uma força exterior destinada a dominá-la e a conquistá-la (SCHUMACHER, 1983, p. 12).

... a crença na competição e no valor de controlar a natureza faz parte da nossa atual pedagogia e cosmologia (DOLL JR., 1997, p. 197).

39 Em palestra na Universidade de Brasília (UnB), em 2012.

Para sanar tal crise, o autor propõe a epistemologia ambiental, que pressupõe o diálogo de saberes, o que nos leva a pensar o mundo pelo viés da complexidade.

A complexidade ambiental é o espaço em que convergem diferentes olhares e linguagens sobre o real, que se constroem mediante epistemologias, racionalidades e imaginários, isto é, pela reflexão do pensamento sobre a natureza (LEFF, 2004, p. 70).

Para Leff (2003), atingir a sustentabilidade

(...) implica alcançar um equilíbrio entre a tendência para a morte entrópica do planeta, gerada pela racionalidade do crescimento econômico, e a construção de uma produtividade neguentrópica baseada no processo fotossintético, na organização da vida e na criatividade humana (LEFF, 2003, p. 44).

Tal assertiva é reforçada pelas ideias de Götsch (1995), que, na busca da sustentabilidade dos sistemas de produção, ressalta que

(...) devemos nos orientar sempre atentos pelo seguinte pensamento: o que posso fazer, como agir para que, como fruto da minha presença, das minhas contribuições, das minhas interações, no macroorganismo em que interajo, todos os participantes e envolvidos sejam beneficiados, tanto no sublocal da minha interação, quanto no balanço do planeta Terra por inteiro, resultando num superávit, tanto energeticamente, quanto em termos de qualidade e quantidade de vida consolidada... criando assim recursos com generosidade, recursos em todas as fronteiras?⁴⁰

Talvez assim agiríamos de acordo com a lógica da abundância sobre a qual comentou anteriormente Santos.

É preciso ouvir o outro, o nosso semelhante, e inclusive as nuvens, os rios, as plantas e os animais. Para isso, é preciso silenciar e

40 Palestra realizada no VII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais, Luziânia (DF), em 2009.

colocar-se totalmente em contato, em postura de humildade e abertura, de compaixão, com a mente esvaziada de preconceitos e ruídos.

Pensadores da Educação, ao adentrar o século XXI, apontam suas reflexões sobre as demandas da Educação contemporânea:

O advento de uma cultura transdisciplinar, que poderá contribuir para a eliminação das tensões que ameaçam a vida em nosso planeta, é impossível sem um novo tipo de educação, que leve em conta todas as dimensões do ser humano. [...] No fundo, toda nossa vida individual e social é estruturada pela educação. A educação está no centro de nosso futuro. O futuro é estruturado pela educação que é dispensada no presente, aqui e agora (NICOLESCU, 1999, p. 144).

A razão de ser da educação não é apenas o ato de capacitar instrumentalmente produtores humanos, por meio da transferência de conhecimentos consagrados e em nome de habilidades aproveitáveis. Antes disso, e muito mais além disso, ela é o gesto de formar pessoas na inteireza de seu ser e de sua vocação de criarem-se a si mesmas e partilharem com os outros a construção livre e responsável de seu próprio mundo social da vida cotidiana (BRANDÃO, 2003, p. 21).

(...) necessitamos de uma educação capaz de transformar o indivíduo, para que este possa modificar sua realidade e, conseqüentemente, dignificar o mundo em que vive, a partir de processos autoecotransformadores, tanto individual como coletivo. Esta nova educação pressupõe necessariamente a prática da liberdade (MORAES, 2010, p. 26).

(...) é necessário criar ambientes educacionais que extrapolem as questões pedagógicas, que busquem o entendimento da condição humana, a preparação do cidadão para exercer sua cidadania, para uma participação mais responsável na comunidade local e planetária, tendo como prioridade o cultivo de valores humanitários, ecológicos e espirituais. Isso requer novos métodos de ensino, novos currículos e novos valores, e novas práticas educacionais absolutamente diferentes das que estamos acostumados a encontrar em nossas escolas (MORAES, 2007, p. 112).

(...) os quatro pilares de um novo tipo de educação: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser (Relatório Delors, da Comissão internacional sobre a educação para o século XXI, ligada à UNESCO, citado por NICOLESCU, 1999, p. 144).

A responsabilidade consigo mesmo, com a sociedade e com a natureza será o princípio básico do movimento de educação para uma nova era (MORAES, 2007, p. 173).

Todas essas visões são complementares como inspiração para a Educação no século XXI. Talvez uma e outra, e outra ainda, possam coexistir e se retroalimentar, gerando não um modelo único, mas bases sustentáveis para uma Educação que responda aos desafios na contemporaneidade.

Pensando a Educação na contemporaneidade

É neste contexto de mundo em crise que abordaremos aqui o caso da formação de técnicos agroflorestais, com uma abordagem agroecológica, da Escola da Floresta, localizada no Acre. Este texto é fruto da pesquisa de doutorado em Educação pela Universidade de Brasília, concluído em 2013, sob orientação de Leila Chalub Martins. A partir da reflexão sobre o processo vivido pelos egressos, educadores e gestores das duas primeiras turmas do curso técnico agroflorestal da instituição, no período de 2005 a 2008, pudemos identificar aspectos de alta relevância para se pensar a Educação na contemporaneidade.

Ao utilizar uma metodologia baseada na abordagem da complexidade, com inspiração nos pensamentos de Morin (1977, 2010), González Rey (2005), Moraes e Galiuzzi (2011), capazes de despertar a subjetividade dos sujeitos envolvidos, foi possível fazer emergirem falas preciosas, que conotam alta implicação, e assim pudemos organizar aprendizados referentes a transformações subjetivas e reflexões pedagógicas.

O impacto do curso na formação dos técnicos agroflorestais

O Curso Técnico Agroflorestal foi impactante na formação dos jovens profissionais implicados, levando a mudanças significativas

no que diz respeito a valores e comportamentos, contribuindo para o desenvolvimento de sujeitos emancipados, autônomos, críticos, reflexivos, criativos, proativos, idealistas, engajados social e ambientalmente, e dispostos a “fazer a diferença” na transformação da sociedade. Tais características são altamente relevantes para a construção de sociedades sustentáveis.

A autonomia não é a eliminação pura e simples do discurso do outro, e sim elaboração desse discurso, onde o outro não é material indiferente, porém conta para o conteúdo do que ele diz, que uma ação intersubjetiva é possível (...) (CASTORIADIS, 2010, p. 129).

Os profissionais formados como técnicos agroflorestais na Escola da Floresta, em tão pouco tempo (pouco mais de um ano) mostram ter desenvolvido um perfil emancipatório, crítico, comunicativo, com uma visão de mundo sistêmica e contextualizada, inclinação para a construção coletiva do conhecimento, abertura para o outro e o diferente (alteridade), uma maturidade raramente encontrada em pessoas tão jovens. Aspectos surpreendentes apareceram, com evidência para valores como: não querer qualquer emprego, apenas pelo dinheiro, mas trabalhar com o que acredita; fazer com as pessoas e não pelas pessoas; valorizar todas as formas de vida; cuidar do meio pensando nas gerações futuras; fazer a diferença, querendo transformar a sociedade.

Podemos chamar de autoética tais valores ressaltados. Como desenvolver então a autoética? Este estudo mostrou que é pela práxis e pela convivência na coletividade, em comunhão, no relacionar afetivo.

Pelo perfil que demonstraram ter, os técnicos agroflorestais formados pela Escola da Floresta (das duas primeiras turmas) são profissionais com não apenas competências técnicas, mas também comportamentais: são educadores, agentes de transformação social, sujeitos potenciais para revoluções micromoleculares na sociedade, conforme sugerem Guattari e Rolnik (1993). Possuem autonomia.

Para Adorno (1995), vivemos em um mundo ainda sujeito à barbárie, e que, para que nunca mais a barbárie (que foi o nazismo) volte a acontecer (ousou dizer que a barbárie ainda está muito presente

no mundo do século XXI, no que inclui a escravidão, o tráfico de pessoas, a guerra, a violência contra a mulher e contra os indígenas, as crianças e os trabalhadores explorados, entre outros exemplos). O caminho seria educar para formar seres humanos autônomos, emancipados, capazes de discernir e se posicionar frente a uma ordem ou situação, capazes de dizer não a uma ordem contrária à sua própria ética, sem ser conivente - ou oportunista - diante de uma situação injusta ou bárbara simplesmente para conservar seus interesses particulares ou ser obediente.

É fundamental educar para a autonomia, já que

(...) autonomia é o modo de ser do homem. [...] a autonomia é o destino do homem, porque, presente, desde o início, ela constitui a história mais do que é constituído por ela (CASTORIADIS, 2010, p. 121).

É essa autonomia, impregnada de valores éticos endógenos, que é preciso construir na educação contemporânea, bem diferente da ética moralista.

... os princípios pedagógicos da ética moralista são: i) o ser humano é visto como uma fita de gravar normas; visão mecanicista própria do paradigma newtoniano-cartesiano; ii) o ser humano só adquire um comportamento ético através da coação e da imposição; iii) a ética e seus valores são exógenos, isto é, vêm de fora; iv) para preservar o equilíbrio e a segurança da sociedade é preciso regras morais e de ética. Já os princípios pedagógicos da ética essencial são: i) o homem visto como um organismo vivo que contém os princípios do universo segundo a visão hologramática do paradigma holístico; ii) os valores da ética têm que ser despertados; iii) a ética e os seus valores são endógenos, isto é, vem de dentro; iv) uma vez despertados a sabedoria e o verdadeiro amor altruísta dentro do ser humano, as regras morais são dispensáveis (WEIL, 1994, p. 25-26).

Houve uma transformação substancial nos jovens profissionais implicados no processo educativo da Escola da Floresta, e estes mos-

traram elementos fundamentais, em sua configuração personológica (MÍTJÁNS MARTÍNEZ, 2005), para lidarem com os desafios atuais apresentados. Como se chegou a isso? Que métodos pedagógicos foram utilizados? Quais estratégias foram utilizadas para que tal processo formativo, com essa qualidade, pudesse acontecer?

A essência do fazer pedagógico para a formação de indivíduos autônomos

A essência do fazer pedagógico para a formação de indivíduos autônomos é o respeito ao outro enquanto legítimo outro, o diálogo que acontece a partir da leitura de mundo, problematização, a superação de desafios, a reflexão sobre a práxis. Tal método pedagógico contempla o aprender fazendo, vivenciando na realidade do agricultor (que colhe resultados como fruto de seu trabalho), lançando desafios, contextualizando, sempre considerando a realidade historicizada, problematizando, valorizando o conhecimento de cada um, praticando e teorizando, dialogando com a prática, construindo o conhecimento criticamente, envolvendo arte, fazendo com que a aprendizagem seja prazerosa e significativa, procurando sempre a coerência entre discurso e prática, abordando questões relevantes como gênero e espiritualidade. Nesse fazer educativo, o diálogo horizontal é ferramenta fundamental, em que o educador é educando e o educando é educador, onde todos são educandos e educadores.

Podemos identificar a essência do fazer pedagógico realizado no caso tratado, que se baseia no diálogo horizontal, transdisciplinar, na parceria, no aprender junto (em comunhão), na construção crítica do conhecimento a partir da leitura de mundo e da realidade das pessoas, na problematização, no lançamento de desafios, no aprender fazendo, na práxis e na reflexão sobre a práxis, todos estes, aspectos intrínsecos à educação popular.

O diálogo horizontal, a abertura para aprender, o respeito à experiência do outro, a construção do conhecimento considerando que ninguém é superior a ninguém, promoveram aprendizagem para todos os implicados. O papel do educador como mediador da aprendizagem, com a postura de que se está aprendendo junto, foi fundamental neste

processo. Todos aprenderam na convivência, na prática e na reflexão sobre a prática, ao considerar a contribuição de todos.

A coerência e o testemunho do educador/mediador em sua prática de vida são de suma importância, pois o exemplo educa. O mediador é referência para o técnico agroflorestal quando este vai realizar seu trabalho como educador, ao atuar profissionalmente.

As competências técnicas e comportamentais são desenvolvidas a partir da vivência reflexiva, da práxis, da procura em superar os desafios, resolver os problemas, procurando entendê-los e propor soluções. Fica claro, nessa experiência em estudo, que é na relação com o mundo e com o outro que o indivíduo reflete sobre si e se educa, em convergência com as ideias de Freire (1987), Moraes (2010) e Gadotti (2000).

O método pedagógico utilizado é mais baseado em interrogativas do que em afirmativas, mais na reflexão do que na transmissão de informações. E com a leitura de mundo e a busca de compreensão e solução de problemas reais, os aprendizados significativos acontecem imersos em uma abordagem transdisciplinar.

Outro aspecto importante a se considerar é que o erro faz parte do processo de aprendizagem, principalmente em uma abordagem que tem a pesquisa como princípio educativo.

No método pedagógico utilizado, o importante é oportunizar um espaço de aprendizagem para promover o “aprender a aprender”, tendo a pesquisa como um dos princípios pedagógicos, para que os educandos possam ser autônomos e capazes de seguir seu processo de aprendizagem.

Vivenciar o mundo real, as dificuldades, gera grandes aprendizados. Lançar o desafio, tratar os problemas com transparência, buscando coletivamente soluções, foi o método que funcionou: motivou os educandos e potencializou a aprendizagem. A leitura do mundo, a problematização, os desafios, a pesquisa, a motivação e o entusiasmo, exercitam a reflexão, a imaginação, a criatividade e a flexibilidade, promovendo uma intrínseca relação entre a teoria e a prática, preparando o sujeito para os desafios do mundo profissional.

Um novo mundo possível já está em construção pelas mãos,

mentes e corações de muitas pessoas em todo o Brasil, em todo o mundo. E, sem dúvida, no Acre encontramos inspiração na experiência da Escola da Floresta, com sua prática geradora de aprendizados. Estar em contato, em comunicação, em rede, é fundamental para fortalecer essas iniciativas.

A terra não pode ser um calvário de pobreza, tem que ser também um instrumento de libertação, para compaixão e poesia, e não apenas para negócios. Tem que colocar a alma para plantar. Terra plantada sem alma é um fracasso.
(José Mojica – ex-presidente do Uruguai).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO, T. W. *Educação e emancipação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- BERRY, T. *Prefácio*. In: O’SULLIVAN, E. *Aprendizagem transformadora: uma visão educacional para o século XXI*. São Paulo, SP: Ed. Cortez / Instituto Paulo Freire, 2004. Biblioteca Freiriana, v. 8, p. 19-35.
- BOFF, L. *Responder florindo: da crise da civilização a uma revolução radicalmente humana*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- BRANDÃO, C. R. *A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador*. São Paulo: Cortez, 2003. Série saber com o outro, v. 1.
- CARSON, R. *Primavera silenciosa*. São Paulo: Melhoramentos, 1962.
- CASTORIADIS, C. *A instituição imaginária da sociedade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.
- CECHIN, A. *A natureza como limite da economia*. São Paulo: Senac, 2010.
- DOLL JR., W.E. *Currículo: uma perspectiva pós-moderna*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- FÓRUM SOCIAL MUNDIAL. *Histórico do processo FSM*. 2007.

Disponível em: <http://www.forumsocialmundial.org.br/main.php?id_menu=2&cd_language=1> Acesso em 29 mai. 2013.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, M. *Pedagogia da terra*. São Paulo: Peirópolis, 2000.

_____. *Educar para um outro mundo possível*. São Paulo: Publisher Brasil, 2007.

GONZÁLEZ REY, F. *Pesquisa qualitativa e subjetividade: os processos de construção da informação*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

GÖTSCH, E. *O renascer da agricultura*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1995.

GUATTARI, F; ROLNIK, S. *Micropolítica: cartografias do desejo*. Petrópolis: Vozes. 1993.

GUTTIERREZ, F.; PRADO, C. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. São Paulo: Cortez / Instituto Paulo Freire, 2002.

HABERMAS, J. *Diagnósticos do tempo: seis ensaios*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2005.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.

_____. *Pensar a complexidade ambiental*. In: LEFF, E. (coord.). *A complexidade ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003. p. 15-64.

_____. *Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

MITJÁNS MARTÍNEZ; A. *A teoria da subjetividade de González Rey: uma expressão do paradigma da complexidade na psicologia*. In: GONZÁLEZ REY, F. (org.) *Subjetividade, complexidade e pesquisa em psicologia*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. p.1-25.

MORAES, M.C. *O paradigma educacional emergente*. Campinas: Papirus, 2007.

- _____. *Ambientes de aprendizagem como expressão de convivência e transformação*. In: MORAES, M. C.; BATALLOSO N, J. M. (orgs.). *Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente*. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010. p. 21-62.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. *Análise textual discursiva*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.
- MORIN, E. *O método: 1. A natureza da natureza*. Lisboa: Publicações Europa-América Ltda., 1977.
- _____. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- _____. *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- NICOLESCU, B. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TRIOM, 1999.
- SCHUMACHER, E. F. *O negócio é ser pequeno: um estudo de economia que leva em conta as pessoas*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.
- WEIL, P. *A nova ética na política, na empresa, na religião, na ciência, na vida privada e em todas as outras instâncias*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1994.

A ludicidade em processos educadores na transição para sociedades sustentáveis: a experiência do projeto CriAtividade e Educação Ambiental⁴¹

Rachel Andriollo Trovarelli
Karine Silva Faleiros
Laura Rydlewski
Carolina Antunes

(...) a ludicidade é um estado de bem-estar que é a exacerbação de nossa necessidade de viver, de subir e de perdurar ao longo do tempo. Atinge a zona superior do nosso ser e só pode ser comparada a impressão que tenho por uns instantes de participar de uma ordem superior cuja potência sobre humana nos ilumina.
(Célestin Freinet)

O presente artigo apresenta uma visão sobre o potencial da ludicidade na contribuição em processos educadores que visam a transição rumo a “sociedades sustentáveis”. Este termo, aliás, é pautado no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que foi elaborado de forma participativa no contexto da Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU)

41 Alguns parágrafos do presente artigo foram extraídos da dissertação de mestrado: TROVARELLI, R. A. *A transição para sociedades sustentáveis: uma abordagem a partir de comunidades escolares*. 2016. 249 p. Dissertação (Mestrado em Ciências). Piracicaba: Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo (USP), 2016.

sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Eco-92) e revisitado anos mais tarde. Para Brandão (2005, p. 87), “(...) uma sociedade sustentável é a que busca mudanças e transformações que satisfaçam as verdadeiras vocações e necessidades dos seres humanos”.

Os caminhos para esta transição ainda estão sendo desvendados, construídos, testados, reinventados e adaptados a cada realidade e contexto. Algumas pistas desses caminhos são a abordagem local, a valorização da subjetividade (no tocante a utopias, propósitos, sentimentos e busca pelo autoconhecimento) e a inovação na implementação de estratégias de desenvolvimento comunitário.

A ludicidade que tratamos aqui ilumina tais caminhos ao contribuir para uma educação integral, à medida que sugere um real envolvimento com a própria vida, com o processo social e educador, com a natureza e com as pessoas - demandando, assim, uma mudança de postura em relação à vida por parte de educadores e educandos, que podemos chamar de postura lúdica.

A postura e as ferramentas lúdicas se potencializam e se complementam. As ferramentas - ou seja, jogos, brincadeiras, dinâmicas e manifestações artísticas - podem ser fortalecedoras dos processos educadores transformadores se forem contextualizadas com a realidade emocional, cultural, religiosa, relacional e física dos participantes. Mas, dependendo do contexto, conteúdo, forma e abordagem, pode fazer emergir competitividade, resistência, afastamento e até mesmo ridicularização dos participantes.

A ferramenta lúdica expressa seu verdadeiro potencial quando envolve mudanças afetivas, o exercício constante da sensibilidade, a conexão com os propósitos que impulsionam a atuação pessoal e/ou profissional no mundo, o real envolvimento com a própria vida, com o processo social e educador, com a natureza e com as pessoas.

Ao longo dos séculos, o brincar passou a ser mal visto e desvalorizado. Borba (2007) destaca que a brincadeira é considerada, ao menos na sociedade ocidental, como irrelevante ou como uma atividade que se opõe ao trabalho, seja no contexto escolar ou familiar. Brincar é dado como algo inútil ou perda de tempo. Nesse sentido, a autora afirma que nem mesmo a significativa produção teórica sobre o

tema, que afirma a importância das brincadeiras no desenvolvimento e na aprendizagem, tem sido capaz de mudar essa concepção que reduz e minimiza o brincar no contexto de formação da criança.

De acordo com Vygotsky (1987), um dos principais representantes dessa visão, o brincar é uma atividade humana criadora, na qual imaginação, fantasia e realidade interagem na produção de novas possibilidades de interpretação, de expressão e de ação pelas crianças, assim como de novas formas de construir relações sociais com outros sujeitos, crianças e adultos (BORBA, 1987, p. 35).

A brincadeira é uma atividade estruturante e prazerosa. O brincar envolve uma série de elementos importantes para a aprendizagem: 1. “O brincar não apenas requer aprendizagens, mas constitui-se num espaço de aprendizagem”; 2. Esse espaço de aprendizagem pressupõe uma forma particular de se relacionar com o mundo, a partir do distanciamento da realidade objetiva - por meio, por exemplo, da imaginação e da fantasia; 3. O modo de se comunicar durante a brincadeira é composto por novas regras em relação à comunicação habitual, pautadas no reconhecimento de uma outra realidade, uma outra ordem. Assim, “o brincar é um espaço de apropriação e constituição pelas crianças de conhecimentos e habilidades no âmbito da linguagem, da cognição, dos valores e da sociabilidade” (BORBA, 2007).

A postura lúdica e as ferramentas lúdicas compõem uma forma de viver com maior conexão também na vida adulta. Quem nunca sentiu, na vida adulta, a sensação de entrega e conexão que vivenciávamos quando estávamos brincando na infância?

O brincar na vida adulta pode se dar em momentos de lazer, silêncio, criação, reflexão ou troca, mas também no trabalho, desde que o mesmo esteja conectado com os propósitos de vida e permita a vivência dos nossos talentos. O brincar na vida gera espaço para a integração dos nossos sentimentos, pensamentos e ações, contribuindo para vivermos o nosso momento como seres humanos integrais.

Seres humanos integrais que experimentam a inspiração, a criatividade e a potência de ação, quebrando o ciclo que nos aprisiona na responsabilidade quase única de “fazer dinheiro”, servindo a uma

máquina capitalista que provoca um processo infindável e insaciável de consumo (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009).

A postura lúdica em processos educadores transformadores renuncia a transmissão autoritária de conhecimento, a centralização, o controle onipotente e onisciente, a distância afetiva, a postura passiva e o objetivismo, e se estrutura na valorização da diversidade de conhecimento, da aproximação nas relações, emoções e sentimentos, do que é subjetivo, invisível, impalpável e fundamental dentro da transição que se almeja. Dessa forma, pode resultar em um novo modelo, paradigma ou padrão sobre a forma com que nos relacionamos com nós mesmos, com a nossa comunidade de aprendizagem e com o mundo, o que reflete em processos educadores mais integrais e contribui com a transformação social, ambiental, econômica, cultural e espiritual.

Para que os educadores e educandos se tornem protagonistas e se envolvam de forma ativa e comprometida com a transformação da realidade é necessária uma educação integral, que valorize não só o conteúdo e a técnica, mas o desenvolvimento pleno - físico, psíquico e espiritual:

A Educação só pode ajudar-nos se produzir “homens integrais”. O homem verdadeiramente educado não é aquele que conhece um pouquinho de tudo, nem tampouco o que conhece todas as minúcias de todos os assuntos (se tal coisa fosse possível): o “homem integral”, de fato, pode ter escasso conhecimento pormenorizado de fatos e teorias, ele pode dar grande valor à Encyclopaedia Britanica porque “ela sabe e ele não precisa saber” mas estará verdadeiramente em contato com seu centro. Ele não terá dúvidas em torno de suas convicções básicas, de sua opinião quanto ao sentido e à finalidade da própria vida. Talvez nem seja capaz de explicar por palavras estas coisas, mas sua conduta na vida revelará uma certa segurança na execução que provém de sua clareza interior (SCHUMACHER, 1977, p. 81).

Para Krishnamurti (1994):

Sem uma integral compreensão da vida, os nossos problemas individuais e coletivos só tenderão a crescer, em pro-

fundidade e extensão. Não visa a educação a produzir meros letrados, técnicos e caçadores de empregos, mas homens e mulheres integrados, livres de todo o temor; porque só entre tais entes humanos pode haver paz duradoura (KRISHNAMURTI, 1994, p. 13).

Tratar de ludicidade neste contexto de educação integral é tratar de revolução e transformação cultural por meio da ressignificação do ato de brincar, seja na infância ou na vida adulta. Fazemos um convite para tratar a ludicidade como elemento transformador de nossas próprias vidas como educadores, para além de mera ferramenta dentro de um processo educador. O uso de jogos, brincadeiras, dinâmicas e toda gama de expressões artísticas pode ser muito proveitoso. No entanto, consideramos importante nos comprometermos também com a transição para sociedades mais sustentáveis através de uma postura lúdica.

Uma postura lúdica pressupõe o exercício cotidiano e a abertura para mudanças internas e externas. Tais mudanças podem contribuir para transformar padrões estabelecidos dentro da “sociedade líquida” (BAUMAN, 2007), como por exemplo o consumismo, que contribui para que as pessoas acreditem que mais bens materiais trarão mais bem-estar. Tal assertiva pode levar à desconexão entre as pessoas, entre elas e o ambiente, ou mesmo junto a sua própria natureza.

A postura lúdica e as ferramentas lúdicas frequentemente se aproximam das artes e, com elas, se potencializam. Elas podem se manifestar de diferentes formas: visuais, plásticas, cênicas, musicais ou poéticas, entre outras. Esta intersecção tem um grande potencial a ser explorado nos processos educadores.

(...) a arte aqui é importante no desenvolvimento do sentido de posse e identidade em relação ao meio ambiente. Ela é usada como um meio de intensificar experiências, influenciar a percepção, permitindo aos estudantes que reflitam sobre a experiência adquirida e possa reprocessá-la para que faça sentido (ADAMS, 1998, p. 132).

Destacamos que “a arte como linguagem presentacional dos sentidos, transmite significados que não podem ser transmitidos através de nenhum outro tipo de linguagem, tais como as linguagens discursivas e científicas” (BARBOSA, 1998, p.16).

Acreditamos que a educação ambiental aliada à ludicidade aumenta seu potencial profundo de transformação e também o repertório de possibilidades pedagógicas, cativando e fascinando educadores e educandos por meio de jogos, brincadeiras, música, dança, poesia, literatura, artes visuais, plásticas e audiovisuais, entre outras formas de expressão. Segundo Huizinga (2001, p. 13) “O jogo⁴² lança sobre nós um feitiço: é “fascinante”, “cativante”. Está cheio das duas qualidades mais nobres que somos capazes de ver nas coisas: o ritmo e a harmonia”.

A seguir, passamos a compartilhar a experiência do projeto CriAtividade e Educação Ambiental no uso da ludicidade como ferramenta e postura dos envolvidos.

O projeto CriAtividade e Educação Ambiental

*Escolas sustentáveis
são a nossa utopia.
Mão na massa, teoria
e alegria todo dia.*

(Equipe organizadora - Projeto
CriAtividade e Educação Ambiental)

O projeto de extensão CriAtividade e Educação Ambiental tem sido realizado desde julho de 2015⁴³ em Piracicaba. O principal objeti-

42 HUIZINGA (2001) faz referências como jogo às representações e espetáculos, à dança e a música, aos concursos e às corridas, entre outros. Para o autor, jogo tem algumas características fundamentais: o fato de ser livre, estar diretamente relacionado com a liberdade; não fazer parte da vida “corrente” ou “real”, ou seja, trata-se de uma esfera temporária com atividades com orientação própria que podem ser “de faz de conta”; e ter um tempo de duração determinado. O jogo cria ordem e a desobediência a essa ordem “estraga o jogo”.

43 Tal projeto emergiu como proposta de pesquisa-intervenção do projeto de pós graduação intitulado “A transição para sociedades sustentáveis: uma abordagem a partir de comunidades escolares”, de Rachel A. Trovarelli, orientada pelos professores Denise Maria Gândara Alves e Marcos Sorrentino. No entanto, o projeto ganhou autonomia e “vida própria”, firmando-se como projeto de extensão do Laboratório de Educação e Política Ambiental (Oca), Escola Superior de Agricultura “Luiz de

vo é criar coletivamente um cardápio de aprendizagem⁴⁴ incremental, orientado à formação de educadores ambientais por meio de processos participativos e lúdicos.

O cardápio não deve ser composto apenas de questões técnicas ou oferecer apenas informações, mas sim desenvolver o sentido lúdico, estético e afetivo. Tonso (2005) ressalta que

(...) a afetividade e o afeto vêm da palavra afetar; se queremos transformar nossos educandos, devemos tocá-los, e para isso a afetividade é fundamental. Nós obtemos o afeto do outro quando possibilitamos que o outro se desenvolva em toda a sua potencialidade: intelectual, artística, afetiva, etc. (TONSO, 2005, p.53).

Para realização do projeto, firmamos uma parceria entre o Laboratório de Educação e Política Ambiental - Oca da Esalq/USP, a Iandé - Educação e Sustentabilidade, entre outros múltiplos parceiros⁴⁵.

Para a construção das atividades que comporiam o cardápio foi realizado um curso de 40 horas de duração, caracterizado por quatro encontros presenciais de oito horas cada e atividades a distância (mais oito horas). Ao final do processo foram construídas 19 atividades em momentos presenciais e 15 atividades foram enviadas por parceiros. O público participante nesses encontros variou entre 30 a 45 integrantes

Queiroz"/Universidade de São Paulo (Esalq/USP). Na referida dissertação encontra-se uma análise mais detalhada do projeto.

44 Segundo TONSO (2005), o cardápio de aprendizagem é um elenco de atividades com o objetivo de formar educadores ambientais. Este material deve proporcionar uma diversidade de atividades, de diferentes tipos e características, para atender a distintas demandas dos diversos educandos.

45 Outros parceiros que contribuíram para a realização do projeto foram: Serviço Social do Comércio (Sesc), Empório Produções, USP Recicla, Programa Ponte (Esalq/USP), Instituto de Educação e Meio Ambiente (Iema) Prefeitura Municipal de Piracicaba - especificamente a Secretaria de Defesa do Meio Ambiente, por meio do Núcleo de Educação Ambiental (NEA) -, Grupo Multidisciplinar de Educação Ambiental de Piracicaba, Câmara Técnica de Educação Ambiental do Comitê Piracicaba, Jundiá e Capivari (PCJ), Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora), Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão Universitária em Educação e Conservação Ambiental (Nace-Pteca), Grupo de Estudos de Práticas e Uso Racional da Água (Gepura-Esalq/USP) e Pró-Reitoria de Cultura e Extensão (Esalq/USP).

- majoritariamente, estudantes de graduação e pós-graduação ou funcionários públicos nas áreas de educação e meio ambiente.

As principais inspirações conceituais do projeto são a construção de “escolas sustentáveis”⁴⁶ (TRAJBER; SATO, 2010) e “sociedades sustentáveis” (VIEZZER, 2004), bem como os fundamentos de identidade, comunidade, diálogo, potência de ação, felicidade⁴⁷ (SORRENTINO et al., 2013), arte e ludicidade.

Os encontros seguiram uma estrutura composta por:

1. Período da manhã:

- Atividade “quebra gelo”, com foco na apresentação dos participantes.
- Momento de construção de acordos coletivos.
- Compartilhamento de informes, memória do encontro anterior e enunciação da programação do dia.
- Fala provocadora previamente determinada sobre tema específico.
- Trabalho de co-criação utilizando técnicas de diálogo inspiradas nas metodologias de *hosting*, ou “arte de anfitriar”⁴⁸.

46 A última versão do Programa Nacional de Escolas Sustentáveis (PNES) foi construída participativamente e data de 2 de junho de 2014. O conteúdo está disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0W7JKEkeDaSYzFHS3JNZzhFZEU/edit?usp=sharing>. Acesso em 20 de junho 2014. Até a conclusão do presente estudo, o programa aguardava regulamentação e divulgação do seu documento final.

47 Oca (Esalq/USP) considera estes cinco conceitos como importantes pilares a serem considerados em processos educadores ambientalistas (Sorrentino et al., 2013).

48 Metodologias de *Hosting* ou da Arte de Anfitriar foram utilizadas com o intuito de proporcionar um processo participativo, inovador e mais eficiente e eficaz no engajamento de pessoas e instituições em um contexto e proposta de transformação nos modelos educacionais e de participação e oportunidades de uma rica troca e contribuição do público alvo do evento para a construção de um cardápio de aprendizagem contextualizado.

Estas metodologias combinam processos de conversação e de colheita e sistematização dos resultados das conversas, que são desencadeados a partir de questões geradoras. São processos que convidam o grupo de participantes a refletir, entender e lidar com as questões que encontram, aproveitando a inteligência coletiva e a capacidade de auto-organização de grupos de qualquer tamanho.

2. Período da tarde:

- Atividade “quebra gelo”, com foco na integração do grupo.
- Fala provocadora previamente determinada sobre tema específico.
- Trabalho de co-criação utilizando técnicas de diálogo inspiradas nas metodologias de *hosting*.
- Apresentação ou sistematização final.
- Avaliação do encontro e celebração do dia.

A exceção a essa estrutura foi o primeiro encontro, em que optamos por um momento formal de lançamento do projeto. Vale destacar ainda que foram realizadas atividades de co-criação de “itens de cardápio” a distância de forma autogestionada pelos grupos.

No que diz respeito ao uso de ferramentas lúdicas e artísticas no curso, destacamos:

- *Brincadeiras, atividades e dinâmicas*: realizadas no início das manhãs e das tardes, com apresentação, aproximação e integração dos participantes, foram fundamentais para aquecer o corpo (“quebra gelo”), despertar, criar ritmo comum de trabalho, trazer sensação de presença e conexão com o momento para o início das atividades.

- *Celebrações*: em todos os encontros, ao final da programação de cada dia, geralmente com música dançada ou cantada em roda, fundamentais para visualizar e comemorar os avanços e os encontros, além de inspirar uns aos outros para os próximos passos que viriam, em um ciclo de inspiração, trabalho e nova celebração.

- *Sarau artístico*: fundamental para a troca de emoções e aproximação entre os participantes, abre a oportunidade para que cada um possa experimentar, expressar ideias, pensamentos e sentimentos ou mostrar habilidades artísticas.

- *Expressões artísticas*: apresentação, pelos participantes, das avaliações do processo formador como um todo, por meio de teatro, desenho e música. A seguir, exemplificamos a atividade com duas composições musicais coletivas que emergiram da experiência:

“Cria a proximidade
exercita a liberdade
como muita criatividade
tudo com simplicidade
interação dos processos de educação
percepção com a cabeça e o coração
cria o acolhimento
exercita o pensamento
vem e curte o momento
favorece o crescimento.”

“A EA não tem idade, mas tem uma longa história
Levantamos sua bandeira, a cada dia uma vitória,
A luta se faz todo dia, é trabalho de formiguinha
Contra o consumo do planeta e o de Pira, o de Pira!
A coletividade no caminho do bem
Juntos vamos devagar, mas chegamos além
Na beira do rio, a piracema come solta
Que tal essa proposta: vamos tirar a roupa?
[pausa]
Calma! Calma! A roupa que eu digo é a que cobre a alma.”

Assim, percebemos que as ferramentas lúdicas tiveram um papel potencializador entre os participantes e, para além disso, se mostraram como uma possibilidade de dizer coisas mais subjetivas e de simples compreensão, dando profundidade, sentido de experiência de vida e presença.

Outro aspecto que destacamos neste texto, a postura lúdica foi exercitada na construção e facilitação do processo educador pela equipe gestora de algumas formas, descritas a seguir:

- *Aproximação afetiva*: considera o acolhimento, a emoção, o afeto, a confiança, a expressão e a celebração como vitais e estruturantes para o desenvolvimento individual, do grupo e de um processo educador saudável. Tal aproximação afetiva se deu por meio da preparação prévia do ambiente que remetesse ao acolhimento de cada par-

ticipante, à recepção e boas-vindas, bem como a atenção ao bem-estar dos mesmos; de momentos de pausa com lanche; e da disposição das conversas sempre em círculos, estimulando as trocas de experiências, o exercício da escuta ativa e empática, bem como a fala responsável.

- *Postura de facilitação da construção do conhecimento*: caminhou na direção da valorização da inteligência coletiva, da espontaneidade, da autonomia, do trabalho a partir do que é significativo para o contexto e para os envolvidos e do desenvolvimento da capacidade de improvisar para atender o que o momento estava pedindo. Isso se deu por meio do uso de técnicas que proporcionam o diálogo. Não foram encontros que privilegiaram somente apresentações expositivas unilaterais, mas sim a co-criação, com a valorização não somente do pensar, mas também do sentir e do agir, de forma mais integrada⁴⁹. Outro aspecto fundamental a ser destacado foi a necessidade da sensibilidade das facilitadoras para se “desapegarem” da programação inicialmente preparada, para acolher às demandas que surgiam espontaneamente nos grupos de co-criação das atividades. Tal postura trouxe flexibilidade à programação planejada para cada encontro, visando incluir propostas dos próprios participantes e a criação de um sentimento de construção conjunta.

- *Compromisso com o bem comum*: manifestou-se na renúncia da postura passiva para uma postura de compromisso em conexão com propósitos de vida e de contribuição para o bem-estar e felicidade de todos. A partir do reconhecimento da importância da abordagem subjetiva, no tocante à busca de propósitos, sentidos existenciais e autoconhecimento, buscamos desenvolver utopias coletivas que expressassem o compromisso com o bem comum de todos os seres vivos. Tal compromisso foi expresso a partir de questões locais de organização coletiva, como a pactuação e repactuação de acordos coletivos durante o processo educador, mas também com a proposição de falas provocadoras sobre temas diversos, locais ou globais - como controle e par-

49 Com base na antroposofia, consideramos que a arte e a ludicidade promovem a integração do que Rudolf Steiner chamou de trimembração: a divisão do ser humano entre pensar, sentir e agir. A pedagogia Waldorf, proposta por Steiner, valoriza intensamente a arte na educação, desde a educação infantil até os anos finais.

tipicação social, felicidade e autoconhecimento, agroecologia, consumo, espaços educadores, arte e ludicidade com foco no bem coletivo e a transição para sociedades mais sustentáveis. A prática de silêncio⁵⁰ realizada no último encontro também fortaleceu a reflexão individual de como o projeto contribuiu e pode contribuir para as ações de cada participante em prol do bem comum.

Os aspectos destacados acima como elementos importantes na postura lúdica do grupo gestor do projeto revelaram-se durante o processo a partir do alinhamento da equipe sobre a concepção de educação. A utopia de escolas sustentáveis, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, a influência de autores como Paulo Freire e Krishnamurti e a vivência formativa que toda a equipe teve no OCA (Esalq/USP) durante a graduação influenciaram naturalmente tal atuação. Ademais, essas referências também apontam para outros caminhos que ainda podem ser trilhados no projeto.

As ferramentas lúdicas e a postura lúdica destacadas são considerações que emergem com base na observação participante (BECKER, 1994). Consideramos importante o aprofundamento com outras técnicas de coleta de dados que fortaleçam a dimensão pesquisadora no projeto.

Conclusão

A ludicidade tratada aqui extrapola sua função de ferramenta pedagógica, que é útil e contribui para processos educadores na direção de sociedades mais sustentáveis, mas não garante a profundidade de uma mudança, ou até mesmo de uma verdadeira revolução em nossa atuação - seja ela pessoal ou profissional - e para esta vivência de transição. Este caminho é também o percurso da nossa própria transição como pessoas que visam a felicidade e o desenvolvimento integral de si mesmas.

50 Foi realizada uma prática de silêncio que se deu basicamente por um relaxamento profundo guiado. Os participantes se deitaram no chão e, por alguns minutos, foram conduzidos por uma das facilitadoras em uma reflexão sobre o processo formativo vivido. Durante essa atividade houve momentos de silêncio para que cada um pudesse aprofundar suas reflexões individualmente.

Em geral, como educadores, almejamos uma transformação e trabalhamos em nosso cotidiano para que ela aconteça. Porém, muitas vezes reproduzimos os padrões de funcionamento que gostaríamos de mudar externamente. Não chegaremos muito longe restritos à lógica, à racionalização, ao objetivismo, ao materialismo e ao consumismo.

Portanto, a postura lúdica é uma oportunidade de mudança profunda das estruturas sociais, culturais e econômicas vigentes, porque acessa a plenitude, a criatividade, o prazer, o trabalho significativo e com propósito e a liberdade de expressão. Esses aspectos revelam a vida para além do ciclo vicioso do consumismo e possibilitam nos sentirmos mais potente para agir na transformação de nossas realidades.

Consideramos fundamental o aprofundamento, como educadores, pesquisadores e gestores de tais processos, envolvendo a ludicidade nessas duas dimensões: a ferramenta e a postura. Projetos de pesquisa-intervenção podem ser de grande valia nessa empreitada, que busca contribuir na transição para sociedades sustentáveis e felizes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, E. Aprendendo a ver. In: BARBOSA, A.M. *Tópicos utópicos*. Belo Horizonte, MG: C/Arte, 1998. cap. 11, p. 126-136.
- BARBOSA, A.M. Cultura e ensino da arte. In: _____. *Tópicos utópicos*. Belo Horizonte, MG: C/Arte, 1998. cap. 1, p. 13-20.
- BAUMAN, Z. *Vida líquida*. Tradução de C.A. Medeiros. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2007.
- BECKER, H.S. *Métodos de pesquisa em ciências sociais*. São Paulo, SP: Hucitec, 1994.
- BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, È. *O novo espírito do capitalismo*. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2009.
- BORBA, A.M. O brincar como um modo de ser e estar no mundo. In: BEAUCHAMP, J.; PAGEL, S.D.; NASCIMENTO, A.R. (Org.). *Ensino fundamental de nove anos*, 2. ed. Brasília, 2007. p. 36-46. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ens-fund/ensfund9anobasefinal.pdf>>. Acesso em: 3 mai. 2016.

- BRANDÃO, C.R. *Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos*: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens*. 5. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2001.
- KRISHNAMURTI, J. *A educação e o significado da vida*. São Paulo, SP: Cultrix, 1994.
- SHUMACHER, E.F. *O negócio é ser pequeno*. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 1977.
- SORRENTINO, M.; SIM, E.F.C.; SACCONI, L.V.; RAIMO, A.A.; PORTUGAL, S.; NAVARRO, S.M.; MACHADO, J.T.; MORIMOTO, I.A.; LUCA, A.Q.; FERREIRA, L.E.C.; GUNTZEL-RISSATO, C.; COSTAPINTO, P.A.; COATI, A.P.; BRIANEZI, T.; BIDINOTO, V.M.; BIASOLI, S.A.; BARBOSA, C.R.; ANDRADE, D.F.; ALVES, D.M.G. Comunidade, identidade, diálogo, potência de ação e felicidade: fundamentos para educação ambiental. In: GUNTZEL-RISSATO, C.; ANDRADE, D.F.; ALVES, D.M.G.; SORRENTINO, M.; CASTELLANO, M.; PORTUGAL, S.; BRIANEZZI, T.; BATTAINI, V. (Org.). *Educação ambiental e políticas públicas*: conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba, PR: Appris, 2013, v. 1, p. 21-62.
- TONSO, S. Cardápio de aprendizagem. In: FERRARO JÚNIOR, L.A. (Org.). *Encontros e caminhos*: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília, DF: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 47-56.
- TRAJBER, R.; SATO, M. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. esp., p. 70-78, set. 2010. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vesp2010/art-5vesp2010.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2015.
- TRATADO de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Disponível em: <http://tratadoeducacaoambiental.net/Jornada/docs/Jornada_POR.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2013.

VIEZZER, M. *Somos todos aprendizes*: lembranças da construção do Tratado de Educação Ambiental. 2004. Disponível em: <<http://tratadodeea.blogspot.com.br/2008/06/somos-todos-aprendizes-lembranas-da.html>>. Acesso em: 2 ago. 2014.

“Espaço Educador Casa do Bem Viver” e a formação de sujeitos potentes na transição para sociedades sustentáveis

Luã Gabriel Trento
Fernanda Corrêa de Moraes
Tomás Mauricio Almeida Carvalho
Marcos Sorrentino

Introdução

Nos últimos anos, o Equador e a Bolívia incorporaram, nas suas constituições, o conceito do “Bem Viver” que, nas línguas dos povos originários, são nomeados como “*Sumak Kawsay*” (quíchua), “*Suma Qamaña*” (aimará) e “*Teko Porã*” (guarani) (LÖWY et al, 2012). Para alguns sociólogos e pesquisadores, como o peruano Anibal Quijano Obregón e o português Boaventura de Sousa Santos, esta é uma das grandes novidades do início do século XXI, que, paradoxalmente, parte de um conceito milenar: o bem viver.

A expressão significa, em primeiro lugar “viver bem entre nós”. Trata-se de uma convivência comunitária intercultural e sem disputas opressoras de poder. É um modo de viver sendo e sentindo-se parte da comunidade, com sua proteção e em harmonia com a natureza, diferenciando-se do conceito “viver melhor” ocidental, que é individualista e, geralmente, se faz pela exploração de “uns pelos outros” e da natureza (LÖWY et al, 2012).

O Bem Viver não só nega a colonialidade do pensamento, mas também apresenta um prisma paradigmático na construção de sociedades sustentáveis, que, como processo transitório, deve ser educador.

O Espaço Educador Casa do Bem Viver busca se tornar um

espaço educador na transição de sociedades sustentáveis, ou seja, um espaço de construções, estruturas e configurações espaciais, planejadas ou adaptadas com o propósito principal ou complementar de:

- Promover construção de saberes e conhecimentos por meio do convívio interpessoal;
- Disponibilizar informações ou estímulos para sensibilização ou aprendizagens para além do currículo formal;
- Possibilitar experimentação ou contato sensorial com o meio;
- Estimular reflexões e ações de proteção socioambiental e melhoria da qualidade de vida.

A Casa do Bem Viver contribui com as estratégias de ambientalização do *campus* da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ/USP), pelo desenvolvimento de tecnologias apropriadas e o estímulo à formação de sujeitos potentes, para atuarem na construção de sociedades sustentáveis. Está sob a gestão do Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão Universitária em Extensão Universitária em Educação e Conservação Ambiental (NACE PTECA)⁵¹ e do Laboratório de Educação e Política Ambiental - Oca⁵². Localiza-se na Colônia do Bananal, que foi utilizada durante muitos anos como moradia de alguns funcionários do *campus* e suas famílias. A casa foi cedida em 2014 para as atividades do NACE PTECA; ela possui cinco cômodos (sala, dois quartos, cozinha e banheiro) que foram adaptados em três salas para encontros e reuniões de formação, além de uma área externa com jardim, horta e pomar.

O Ministério do Meio Ambiente define “espaços educadores aqueles capazes de demonstrar alternativas viáveis para a sustentabili-

51 O NACE PTECA é formado por professores, pesquisadores, profissionais e estudantes, sediado na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - ESALQ/USP, em Piracicaba, e atua nas áreas de educação ambiental, restauração florestal, conservação da biodiversidade, agrossilvicultura e assentamentos rurais sustentáveis. <www.nacepteca.esalq.usp.br>

52 O Laboratório de Educação e Política Ambiental (OCA) - ESALQ/USP tem como objetivo a formação de profissionais, pesquisadores(as), cidadãs(ãos); pessoas ativas no educar-se ambientalmente e no delineamento, implantação e avaliação de políticas públicas em direção a sociedades sustentáveis <www.ocaesalq.wordpress.com>

dade, estimulando as pessoas a desejarem realizar ações conjuntas em prol da coletividade e reconhecerem a necessidade de se educarem, neste sentido”(MATAREZI, 2005, p.163). O Espaço Educador Casa do Bem Viver aponta nesta direção e procura introduzir questões ambientais utilizando-se da filosofia da práxis⁵³.

A abordagem do Bem Viver

Bem Viver é um termo difundido pela população vista como indígena na América Latina e é, provavelmente, a formulação mais antiga na resistência indígena na América contra a “colonialidade” do poder (OBREGÓN, 2013, p. 1).

Segundo Obregón (2013, p. 12) estamos imersos em um processo de completa reconfiguração da “colonialidade” global de poder, ou seja, é cada vez mais necessário discutir e confrontar o padrão de poder hegemônico atual no planeta. Esta colonialidade, portanto, é caracterizada basicamente por:

- a) Hiperfetichização do mercado, mais que da mercadoria;
- b) Exploração da natureza;
- c) Reconcentração do controle do trabalho, dos recursos de produção e da produção/distribuição;
- d) Manipulação e controle dos recursos tecnológicos de comunicação e de transporte para a imposição global da tecnocratização/instrumentalização da “colonialidade” e modernidade;
- e) Mercantilização da subjetividade e da experiência de vida dos indivíduos, principalmente das mulheres;
- f) Uso crescente das chamadas “indústrias culturais” (sobretudo, da imagem, cinema, TV, vídeo etc.) para a produção industrial de um imaginário de terror e de mistificação da experiência, de maneira a legitimar a “fundamentalização” das ideologias e da violência repressiva.

53 A filosofia da práxis é um método que busca orientar as ações educativas por meio do aprender fazendo, refletindo, planejando e avaliando, com ênfase nos saberes práticos e na ação-reflexão. Diversos autores a fundamentam (por exemplo, Kobik, Vázquez e Tsé Tung) e seus desdobramentos podem ser encontrados numa vasta literatura (por exemplo, Gadotti, Brandão, Caldart e Freire).

Em contraponto a este padrão caracterizado acima, Obregón identifica os elementos que compõem o Bem Viver (OBREGÓN, 2013, p. 12):

Igualdade social de indivíduos heterogêneos e diversos, contra a desigual classificação e identificação racial/sexual/social da população mundial;

- a) Por conseguinte, as diferenças e as identidades não seriam mais a fonte ou o argumento da desigualdade social dos indivíduos;
- b) Agrupações, pertences e/ou identidades seriam o produto das decisões livres e autônomas de indivíduos livres e autônomos;
- c) Reciprocidade entre grupos e/ou indivíduos socialmente iguais, na organização do trabalho e na distribuição dos produtos;
- d) Redistribuição igualitária dos recursos e produtos, tangíveis e intangíveis, do mundo, entre a população mundial;
- e) Tendência de associação comunal em escala local, regional ou global, com o modo de produção e gestão diretas, e com mecanismos mais eficazes de distribuição e redistribuição de direitos, obrigações, responsabilidades, recursos, produtos, entre os grupos e seus indivíduos.

A universidade e os caminhos que levam à sustentabilidade

A universidade pública é alicerçada nos eixos de ensino, pesquisa, extensão e gestão, para que possa cumprir a sua finalidade última, a função social do saber, devendo desenvolver conhecimentos e tecnologias apropriadas que visem a melhoria das condições de vida em sociedade, refletindo valores e desafios coletivos.

A Universidade de São Paulo (USP), ao tomar a atitude de criar a Superintendência de Gestão Ambiental (SGA), em 2012, e criar política ambiental, em 2014, reflete mais profundamente o anseio da população por soluções às causas da degradação socioambiental.

A política ambiental dispõe sobre os princípios, diretrizes, objetivos, linhas de ações e instrumentos capazes de ambientalizar a uni-

versidade. Trata-se de inserir, promover e institucionalizar a dimensão socioambiental e a educação ambiental na cultura e no cotidiano acadêmico, administrativo e operacional da universidade e de sua comunidade. Segundo Santos (2009, p. 47), “a questão socioambiental deve ser compreendida pela instituição universitária em toda a sua complexidade, de modo a haver o compromisso político com o seu enfrentamento”.

O emergente conceito de ambientalização pode ser entendido como a prática de internalizar a educação ambiental no cotidiano das pessoas e das instituições. (PUEA, 2012, p. 8)

O processo de ambientalização da universidade requer um repensar em diversos sentidos (universidade como sistema e não apenas como estrutura), uma vez que o desenvolvimento das Instituições de Ensino Superior carece, ainda, de uma visão de gestão aglutinadora para transpor, tanto técnica como operacionalmente, os desafios que se apresentam à concretização desse processo de ambientalizar (MARCOMIN & SILVA, 2009, p.111).

A ESALQ é uma das unidades fundadoras da USP, sendo referência nacional e internacional no âmbito das ciências agrárias. Apesar dos desafios, o debate sobre a questão ambiental tem ganhado espaço na instituição (SORRENTINO, 1995) e a inovação para a sustentabilidade na universidade remete diretamente ao uso de práticas pedagógicas inovadoras com ambientes colaborativos e participativos de diálogos (RAYMUNDO et al, p.214).

Estruturas que educam para sustentabilidade e tecnologias apropriadas

O projeto “Casa do Bem Viver: caminhos para uma universidade sustentável” captou recursos externos à universidade, para adaptar infraestrutura e implantar um sistema de tratamento de águas cinzas⁵⁴ e pretas⁵⁵ nos anos de 2017 e 2018, a partir de oficinas participativas,

54 Águas cinzas são águas servidas domésticas, excluindo o efluente sanitário.

55 Águas pretas são águas do efluente proveniente exclusivamente do esgotamento sanitário. Comumente se refere-se esse tipo de água como “águas negras”, mas

práticas e teóricas, com o intuito de fortalecer os processos pedagógicos no ensino de graduação. Dessa forma, esta iniciativa traz a oportunidade de transformar o próprio espaço da universidade em um espaço que educa para a sustentabilidade por meio da instalação de estruturas tecnológicas de baixo impacto ambiental.

A demonstração de alternativas viáveis precisa ser realizada por meio de exemplos práticos conectados à realidade, ou seja, construir tecnologias a partir do trabalho educativo (práxis), que possibilita a construção de novos saberes por meio das relações estabelecidas e o acesso aos saberes produzidos historicamente pela humanidade. Esses elementos influenciam as opções éticas e políticas de estudantes em relação à humanidade que se deseja formar (SAVIANI 2000, apud CRUZ, 2015).

As tecnologias estão para além do material, são ferramentas que possibilitam a realização de processos educadores comprometidos com a transição para sociedades sustentáveis e que trazem ainda aspectos imateriais do conhecimento, de valores, da experiência, e das formas de organização (GARCIA, 1987).

Tecnologia, segundo Goldemberg (1978), pode ser definida como “o conjunto de conhecimentos de que uma sociedade dispõe sobre ciências e artes industriais, incluindo os fenômenos sociais e físicos, e a aplicação destes princípios à produção de bens e serviços” (GOLDEMBERG, p.157).

A origem da ideia de tecnologia apropriada remonta ao início do século XX, quando Gandhi desenvolve uma abordagem para manutenção e disseminação das tecnologias tradicionais nas vilas indianas (ABREU et al., 2010, p. 21). Porém, somente no ano de 1973 é que o economista Ernest Friedrich Schumacher, identificando-se com as ideias do líder indiano, enfatiza que os critérios para essa tecnologia são:

- a) Pequena escala;
- b) Acessibilidade econômica;
- c) Compatibilidade com a necessidade humana de criatividade;
- d) Não-violência.

a palavra “negro” está associada a uma etnia, e não a uma cor, sendo comumente utilizada como adjetivo pejorativo sujeito a interpretação de racismo.

Deste modo, citando o exemplo da tecnologia apropriada, o sistema de tratamento de águas cinzas e águas pretas, a partir do trabalho educativo, servirá para ampliar as reflexões sobre o uso responsável e conservação da água, simultaneamente ao desenvolvimento de processos educadores possíveis de serem replicados em diversos contextos.

A Casa do Bem Viver, portanto, será palco de experimentações em diferentes áreas do conhecimento, com tecnologias apropriadas, fomentando a co-criação de projetos sustentáveis e a articulação com pessoas, coletivos e experiências socioambientais para além da comunidade acadêmica. Assim, será um espaço sinérgico de Bons Encontros, que pretende trabalhar a valorização de espaços comprometidos com a solução de problemas que causam a degradação socioambiental.

Transição para sociedades sustentáveis

No modelo atual de sociedade, sabemos que com os impactos sociais e ambientais causados, nossa sociedade se torna cada vez mais injusta e insustentável. Santos (2001) situa o momento histórico da humanidade em uma transição paradigmática, entre a decadência do paradigma da modernidade e a emergência de um novo paradigma.

Nesse contexto de crise ambiental, em que o elevado crescimento da população, junto com a extração de recursos e a geração de resíduos - de modo que o ecossistema não consegue mais reproduzi-los ou reciclá-los – rompemos com o equilíbrio do ambiente. Ou seja: excedemos a capacidade de carga, para a nossa e para todas as espécies de plantas e animais. Além disso, na compreensão de diversos autores a respeito da questão ambiental e ecológica (LEFF, 2001; CASTELLS, 1999), a temática ultrapassou o campo biológico e conservacionista e, hoje, diz respeito a todas as esferas do existir.

Dado o contexto em que estamos, é necessário buscar uma evolução pedagógica que vai das tecnologias de ensino-aprendizagem a uma ciência que procura compreender a educação e os processos educadores de forma mais sistêmica. Além de estimular a reflexão e o diálogo sobre as alternativas de caminhos para a construção das sociedades e humanidades desejadas.

Considerações finais

As estruturas que serão construídas na Casa do Bem Viver propiciam a condução educacional de potencialidade crítica e libertadora para formação de sujeitos voltados ao enfrentamento dos atuais desafios sociais e ambientais. A inovação de espaços educadores dentro da universidade visa criar estruturas que favoreçam um educar emancipador e coerente com a busca na transição para sociedades sustentáveis.

O espaço educador visa, então, provocar situações de aprendizado, construindo circunstâncias objetivas e subjetivas que buscam alterar a existência social dos envolvidos. Fornecer subsídios para o fortalecimento subjetivo e simbólico, ao mesmo tempo, objetivo e funcional, em que as ferramentas são vistas, tocadas e experimentadas no compromisso de clarear os caminhos da sustentabilidade.

A resistência e a criatividade de sujeitos sociais que atuam na transição de sociedades sustentáveis são resultados de uma política e procesos educadores da diferença, da diversidade e do poder ser em contraponto a um modelo educativo colonizador, dominador e domesticador. Portanto, formar estudantes universitários, e demais sujeitos, no exercício de autonomia, favorece a projeção de seu próprio futuro e, assim, de toda sua comunidade.

É neste sentido que a construção de espaços educadores que promovam o Bem Viver são centrais, pois o amplo e complexo desafio posto para a sustentabilidade socioambiental é paradigmático, isto é, um desafio pautado na própria forma de existir no mundo, o que demanda uma postura de transição, de uma postura de “quem luta para não ser objeto, mas sujeito também da sua história” (FREIRE, 2002, p. 23).

Não basta simplesmente estar no mundo, mas sim, estar-sendo, uma condição de, ao se sentir parte do mundo, cada pessoa participe dele, e atue na sua mudança - uma postura que deve vir para o campo da práxis, baseada na promoção de utopias coletivas e emancipadoras - e na consolidação de uma ciência que procure aproveitar todos os saberes e sabores do povo na busca de soluções aos desafios contemporâneos. Assim, com a prática dialógica e reflexiva e na implanção de tecnologias apropriadas em estruturas educativas, poderemos apoiar a construção coletiva de caminhos concretos rumo a sociedades e humanidades desejadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, Y. V.; OLIVEIRA, M. A. G.; GUERRA, S. M. G. *Energia, economia e rotas tecnológicas. Textos selecionados*. Málaga: Eumed.Net, Universidad de Málaga, 2010.
- ALTIERI, M. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002.
- _____. *Agroecologia: conceitos e princípios para a construção de estilos de agriculturas sustentáveis*, 2005. Disponível em <<http://www.planetaorganico.com.br/trabCaporalCostabeber.htm>>. Acesso em 11 set. 2015.
- CASTELLS, M. *A era da informação: economia, sociedade e cultura*. 1999.
- CRUZ, R. G. P. DA. *Formação omnilateral: perspectivas para o trabalho pedagógico crítico-emancipatório*. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 2015. Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2004/Painel/Painel/01_36_23_FORMACAO_OMNILATERAL_PERSPECTIVAS_PARA_O_TRABALHO_PEDAGOGICO.pdf>.
- EMBRAPA. *Transição agroecológica: construção participativa do conhecimento para a sustentabilidade - resultados de atividades 2009|2010*. Brasília: Embrapa, 2011.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 25. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- GARCIA, R. M. Tecnologia apropriada: amiga ou inimiga oculta? *Revista Administração Empresa*, Rio de Janeiro, 27 (3), p. 26-38, 1987.
- GOLDEMBERG, J. Tecnologia apropriada. *Encontros com a civilização brasileira*, Rio de Janeiro, n. 3, 1978.

LEFF, E.; VALENZUELA, S.; VIEIRA, P. F. *Epistemologia ambiental*, v. 2. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. *Educação & realidade*, v. 34, n. 3, p. 17-24, 2009.

LÖWY, M.; ARRUDA, M.; LESBAUPIN, I.; GRZYBOWSKI, C.; CELIBERTI, L.; DURÃO, M.; SUASSUNA, J. *Por um outro desenvolvimento*. 2012.

MARCOMIN, F. E.; SILVA, A. D. V. Reflexões acadêmicas - a sustentabilidade no ensino superior brasileiro: alguns elementos a partir da prática de educação ambiental na universidade. *Contrapontos*, Itajaí, v. 9, n. 2, p. 104-117, 2009.

MATAREZI, J. Estruturas e espaços educadores: quando espaços e estruturas se tornam educadores. In: FERRARO, L. A. J. (Org.). *Encontros e caminhos*, v. 1. Brasília: Diretoria de Educação Ambiental/MMA, 2005. p. 161-173.

OBREGÓN, A. Q. “Bem viver”: entre o “desenvolvimento” e a “des/colonialidade” do poder. *Revista da Faculdade de Direito da UFG*, v. 37, n. 1, p. 46-57, 2013.

PROGRAMA UNIVERSITÁRIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O CAMPUS “LUIZ DE QUEIROZ” (PUEA). Universidade de São Paulo, 2012.

QUANG, M. L.; VERCOUTÈRE, T. *Ecosocialismo y bien vivir: diálogos entre dos alternativas al capitalismo*, 1. ed. Quito: Editorial IAEN, 2013.

RAYMUNDO, M. H.A.; FERREIRA, L.; SORRENTINO, M.; MACHADO, J. Sustentabilidade na Universidade. In: RAYMUNDO, M. H. A.; BRIANEZI, T.; SORRENTINO, M. (org) *Como construir política públicas de educação ambiental para sociedades sustentáveis?* São Carlos: Diagrama Editorial, 2015.

SANTOS, C. C. *Formação de educadores ambientais na universidade: possibilidades de uma práxis emancipatória*. 2009. Tese (Doutorado). Centro de Energia Nuclear da Agricultura/USP, Piracicaba.

SANTOS, B. D. S. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. *Revista crítica de ciências sociais*, n. 63, 2002a.

_____. *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*, v. 2. Rio de Janeiro: Editora Record, 2002b.

SEVILLA-GUZMÁN, E. S. Agroecologia como estratégia metodológica de transformação social. *Reforma Agrária e Meio Ambiente*, 2006.

_____. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da agroecologia. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, v. 2, 2001.

SORRENTINO, M. *Educação ambiental e universidade: um estudo de caso*. São Paulo: Tese de Doutorado, USP. 1995.

Juventude e agroecologia: uma experiência educacional na Vila das Crianças, Santa Maria (DF)

Helena Maria Maltez
Fabiana Mongeli Peneireiro

Acho que podemos imitar os Kayapó na sua forma de manejo. Eles não só tiram da floresta, mas também eles incrementam, ouseja, não diminuem a diversidade das áreas. Pelo contrário, eles fazem ela aumentar. Devemos fazer isso, devemos colher, mas devemos também plantar e cultivar as plantas e animais. (aluna da terceira turma do projeto Jardinagem Agroflorestal na Vila das Crianças - exercício de diálogo com um texto sobre a agricultura Kayapó - setembro/2012)

Introdução

Entre setembro de 2009 e julho de 2013, uma equipe de educadores do Mutirão Agroflorestal⁵⁶ realizou oficinas de Jardinagem Agroflorestal semanais com jovens que cursavam o sétimo e o oitavo anos do ensino fundamental na Vila das Crianças, Santa Maria (DF). Vivem e estudam na Vila das Crianças cerca de 800 garotas, em regime

56 Mutirão Agroflorestal é uma organização da sociedade civil que tem como missão a construção de sociedades sustentáveis por meio de uma rede de integração de pessoas em torno da aprendizagem, realização de vivências, experimentação e estímulo à produção agroflorestal, bem como da construção de novas formas de relacionamento em que o Ser Humano atue nos processos naturais como parte integrante na geração de biodiversidade e abundância de vida. Tem como princípios fundamentais o amor, a cooperação e a solidariedade (www.mutiraoagroflorestal.org.br)

de internato, cursando do sétimo ano do Ensino Fundamental ao terceiro ano do ensino médio profissionalizante.

As jovens que participaram do projeto eram oriundas de famílias de baixa renda de pequenos municípios das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. A maioria revelou ter uma relação muito próxima com a área rural, mas já em processo de afastamento rumo à vida urbana - o que, geralmente, é facilitado ou estimulado pela família. Seus municípios de origem vivem sob forte pressão socioambiental devido à expansão do agronegócio e a práticas degradadoras do meio, limitando a capacidade de manterem-se nas suas propriedades - o que compromete fortemente a reprodução da agricultura camponesa na condição de categoria social.



A Vila das Crianças possui uma extensa área sem construções, sendo que apenas uma pequena parte vinha sendo utilizada antes do início do projeto, em plantios incipientes, o que não melhorava a fertilidade do solo, pelo contrário, provocava ainda mais degradação, tinha baixa produtividade e frustrava as jovens envolvidas. No desejo de tornar a área da escola produtiva, a direção convidou o Mutirão Agroflorestal a realizar um projeto para ensinar às meninas como tornar a terra produtiva e cultivar de forma ecológica, capacitando-as em uma atividade econômica que pudesse mantê-las em seus municípios de origem, tão carentes em lideranças capazes de trabalhar com a questão ambiental na perspectiva do uso sustentável.

De fato, um dos maiores desafios enfrentados atualmente, se o que se deseja é a reprodução da agricultura camponesa, é a permanência dos jovens na área rural. Muitos jovens gostam muito da vida no meio rural, mas são impelidos a migrar, principalmente em busca de autonomia financeira e lazer. Esse fenômeno impacta sobretudo as mulheres, que ainda têm pouco poder de decisão nas suas comunidades e famílias. A agroecologia se revela um campo extremamente promissor para a manutenção dos jovens no campo porque, além de apontar para a melhoria da qualidade de vida - o que inclui a satisfação do desejo de pertencer, participar e estar em rede - também pode vir a constituir uma opção concreta para a geração de renda.

Neste sentido, procuramos refletir com elas sobre a desvalorização da vida camponesa, cada vez mais presente em nossa sociedade do consumo.

Ao vivenciar a prática agroflorestal, mostramos que a atividade de lidar com a terra e a vida é das mais dignas e valorosas, podendo trazer autonomia e qualidade de vida na zona rural. Outro valor que orientou a experiência é o de que a transformação da sociedade é possível, que cada um de nós pode contribuir para a construção do presente e do futuro. A realidade, entretanto, só se transforma com a prática. Praticar, não só discursar, é fundamental. A coerência entre o discurso e a prática foi um dos princípios que orientaram nossa ação.

A práxis, que significa a intervenção na realidade e a reflexão sobre a prática, em diálogo com a teoria, foi a tônica do fazer pedagógico desenvolvido. A partir da prática de plantio e manejo da área da escola, buscamos não somente aprimorar os conhecimentos técnicos e conectá-los com o conhecimento científico associado, como também provocar reflexões relacionadas à alimentação, produção de alimentos, conservação do solo e da água, importância da biodiversidade, sementes e o perigo do uso de agrotóxicos, e a relação de todos esses temas com a autonomia dos agricultores e a qualidade de vida.

Experimentamos, ao longo das 123 oficinas realizadas, uma grande diversidade de ferramentas pedagógicas, materiais, abordagens, formas de organização e rotinas. Também bebemos em fontes diversas para alimentar nossa alma e nossa criatividade, tais como Bran-

dão (2003), que nos mostra que “educar é o gesto de formar pessoas na inteireza de seu ser e de sua vocação de criarem-se a si mesmas e partilharem com os outros a construção livre e responsável de seu próprio mundo social da vida cotidiana”, e Greuel (1997), para quem “a pedagogia que estabelece o ser humano e seu desenvolvimento como referência principal determina um novo princípio ético, porque se fundamenta na confiança do desenvolvimento livre do indivíduo. O homem que desenvolve livremente suas aptidões individuais pode criar uma nova forma de sociedade no futuro, onde todas as instituições serviriam unicamente ao homem e a seu desenvolvimento”.

Ao focarmos na agrofloresta como sistema de produção sustentável, partimos do princípio de que o planeta Terra tem como estratégia de ser a complexificação da energia solar em vida e processos de vida (GÖTSCH, 1995), e otimizar esse mecanismo é a forma mais consistente de se promover a sustentabilidade ambiental (LEFF, 2001). Já que, nas condições tropicais, as florestas são os sistemas mais eficientes nesse aspecto, por serem constituídas de uma grande diversidade de espécies com necessidades ecofisiológicas diferentes, organizadas em múltiplos estratos, a agrofloresta é o sistema de produção similar ao ecossistema original do lugar - no nosso caso, tropical e subtropical -, mais coerente com as estratégias ecológicas, de fluxo de matéria e energia, que otimizam processos vitais (GÖTSCH, 1995).

A principal diretriz que orientou nossa práxis foi a busca constante do aumento da qualidade e quantidade de vida no lugar. Como aspectos fundamentais a serem observados constantemente temos: biodiversidade, biomassa e água.

Ao iniciarmos o projeto, em 2009, tínhamos como objetivos:

1. Despertar e cultivar o amor pela natureza;
2. Estimular a cooperação, o cuidado, a observação, a criatividade e o estudo por meio da prática da jardinagem agroflorestal;
3. Embelezar a escola e produzir alimentos por meio da jardinagem agroflorestal;
4. Instrumentalizar as educandas para o desenvolvimento de uma atividade produtiva sustentável.

As bases epistemológicas, referenciais teóricos, premissas, princípios e valores, assim como a metodologia e as práticas pedagógicas adotadas neste projeto, estão amplamente descritos no artigo “Jardinagem Agroflorestal na Educação Formal: uma experiência no Distrito Federal” (2016), de Peneireiro *et al.* (2016), publicado em *Cadernos de Agroecologia*, da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA).

Tivemos como prática rotineira a realização de registros (textos, fotografias e desenhos), tanto como parte intrínseca da prática pedagógica (por exemplo, no uso de textos ou filmes) quanto como resultado de atividades de avaliação enunciadas como tal. Uma enorme quantidade de material foi assim produzida ao longo dos quase quatro anos. Da análise desse material, com o objetivo de estabelecer a relação entre o nosso fazer pedagógico e a preparação das jovens para assumirem um papel relevante na transição agroecológica, emergiram três dimensões que sinalizam a eficácia do método adotado no alcance dos nossos objetivos, conforme apresentaremos a seguir.

Método

Conforme descrito mais detalhadamente em Peneireiro *et al.* (2016), além da práxis como estratégia e prática, o método adotado procurou sempre ser coerente com os seguintes princípios: a contextualização do cotidiano, o objetivo de deixar um salto positivo da nossa estadia no planeta e, fundamentalmente, a busca por um modo de estar no mundo que promova paz e felicidade. Neste sentido, as diretrizes metodológicas utilizadas no cotidiano da experiência relatada são, principalmente, o olhar crítico, a autonomia, a solidariedade e o pertencimento por meio do desenvolvimento da autoestima e do sentido de cooperação.

As diversas práticas e ferramentas pedagógicas utilizadas visaram propiciar o máximo interesse pela aprendizagem por meio de observação ativa do ambiente e da área de plantio; do planejamento dos sistemas de plantio; da exibição de filmes com posterior reflexão e discussão; da realização de exercícios para a formulação de questionamentos criativos; do uso de desenhos, dança, poesia, leitura e da

produção de textos; da organização de festivais agroflorestais com outras turmas e público externo e de uma feira de sementes; do registro e identificação da plantas e animais presentes na área; e, especialmente, da prática de plantio e manejo na área da escola seguida de reflexão e da discussão de conceitos.

As oficinas, realizadas semanalmente aos sábados durante o período da manhã, eram ministradas por três educadores com o apoio de um ou dois estagiários.

Ao longo de cada oficina, geralmente iniciada com uma dança circular, atividades práticas tais como plantio, manejo, manutenção de ferramentas e preparo de mudas ou biofertilizante eram intercaladas com atividades de registro, análise, reflexão e construção do conhecimento. O registro fotográfico foi feito pelas próprias jovens participantes, utilizando três câmeras levadas por nós. Grande parte das atividades foi realizada em grupos, facilitados por uma monitora (jovem que já tivesse participado no semestre anterior).

Como exemplo, no primeiro semestre de 2011 foram formados quatro grupos (ferramentas e sementes; produção na estufa; manejo dos canteiros; produção de insumos - minhocário e biofertilizante), com rodízio entre os grupos a cada três semanas. Em outro semestre, os grupos foram formados em função do planejamento, plantio e manejo das mandalas de hortaliças (quatro ou cinco jovens por mandala).

No início e na conclusão de cada novo ciclo era feito um levantamento das perguntas que as jovens traziam para o curso. As perguntas se estruturavam em torno de três dimensões: técnica (exemplo: “Como fazer para obter um solo fértil?”), filosófica (exemplo: “O que inspirou em vocês o amor pela natureza?”) e do campo das crenças (exemplo: “É verdade que para plantar é preciso ter ‘mão boa’?”). Essas perguntas foram norteadoras do planejamento das oficinas, assim como dos processos de avaliação.

A avaliação tinha caráter continuado e era materializada por meio da produção de relatos de atividades específicas, da realização de rodadas de explanação oral ao final de oficina cada e do preenchimento de fichas de avaliação ao final de cada semestre. O material produzido contribuiu para orientar o planejamento das oficinas seguintes,

rais com pôsteres ou a realização de festivais agroflorestais.

Nenhuma das jovens que participaram do projeto revelou conhecer a agroecologia ou técnicas sustentáveis de produção. De acordo com seus relatos, os sistemas de produção realizados em seus municípios, por seus pais ou outros familiares, se baseiam na queima, no solo descoberto, no monocultivo e no uso de adubos químicos e agrotóxicos. Esse tipo de agricultura era reproduzido na escola.

Quando o projeto teve início, o solo era completamente exposto e desértico, resistiam alguns minguados e fracos pés de milho. Hoje, o solo, no âmbito da área destinada ao projeto, encontra-se parcialmente coberto e mais de 100 espécies de plantas alimentícias, adubadeiras, ornamentais e madeiras ocupam a área, entre ervas, arbustos e árvores, anuais e perenes. Ali são cultivados abacate, abacaxi, abóbora, açafrão, açaí, alface, amora, ata, banana, baru, beterraba, café, caju, calabura, cebola, cebolinha, cenoura, cidreira, coentro, couve, feijão, feijão de porco, feijão guandu, girassol, goiaba, graviola, ingá, ipê, jabuticaba, jaca, jambo branco, jatobá, laranja, limão, lichia, mamão, mamona, mandioca, manga, maracujá, mexerica, maxixe, melancia, milho, pepino, pimenta, pitanga, pupunha, quiabo, rabanete, salsa, tamarindo e tomate, entre outros alimentos.

As fotos que seguem são da mesma área, antes (foto da esquerda) e três anos depois das intervenções (foto da direita).



A partir dos textos escritos pelas participantes, revelaram-se três dimensões ou aspectos que parecem ser relevantes no processo de empoderamento da juventude na transição agroecológica: a capacidade de fazer uma leitura sistêmica da realidade e de propor alternativas e planejar ações para transformar a realidade observada; a consciência

de ser capaz da transformação de si mesmos e, portanto, da realidade; e a manifestação do desejo de difundir o que aprendeu. Decorre do teor dessas dimensões ou aspectos que a educação necessária para a transformação da realidade exige uma abordagem transdisciplinar na prática, baseada na compreensão sistêmica e complexa do mundo, e que seja capaz de considerar e dialogar com os aspectos simbólicos, sutis e imateriais da existência humana.

O material reproduzido a seguir, além de dialogar com as dimensões antes apresentadas, revela os conteúdos, saberes e conhecimentos tratados ao longo das oficinas e sua relação com as dimensões identificadas. O aprendizado técnico e a capacidade de obter produção efetiva fazem parte de um quarto aspecto fundamental e transversal aos outros três, ou seja, a segurança de saber como plantar, manejar e obter uma boa produção é dimensão fundamental na formação de jovens lideranças sociambientais.

a) Capacidade de fazer uma leitura sistêmica da realidade e de propor alternativas e planejar ações para transformar a realidade observada



Atividade de observação (junho de 2011): as jovens se espalharam pela área e escolheram uma área para trabalharem em um novo plantio ou cuidado/manejo de um plantio já existente.

“Tem poucas espécies de árvores, o solo está muito descoberto. Precisa de água. *A plantação é importante para o desenvolvimento do solo, que está muito duro.* [Nota-se neste depoimento um conceito agroflorestal básico que é o de que a vegetação transforma o solo

produzindo fertilidade.] Temos mamonas, mas precisa de mais, pois é muito importante para a fertilização do solo e ajudar as plantas que precisam de nutrientes. Colocar um reservatório de água mais perto para molhar as plantas. Precisamos manejar a área, pois pode ajudar as plantas que estão morrendo. Precisa observar as árvores que estão nascendo, pois jogam outras mortas por cima sufocando-as e acabam morrendo, sem espaço para crescer. Não só plantar árvores e capim, pois na sua área você pode plantar para consumo próprio.”

“Muita matéria orgânica jogada para os lados, sem aproveitamento algum. Locais que deveriam estar cobertos não estão. Não possui água suficiente neste local para o bom desenvolvimento das plantas. Desperdício de frutas. Desvalorização de plantas que possuem flores e beleza.”

“A área está muito seca, quase não tem plantas e as que tem estão maltratadas e quase sem recurso de vida. A cor do solo está clara, indicando estar infértil, não tem nem um tipo de cobertura. O solo foi mexido e parece abandonado. Não consegui ver animais que ajudem na vida do solo, pois como está descoberto não tem como os animais sobreviverem no solo muito seco.”

“O solo está cinzento, seco, descoberto. Não tem nenhum bichinho para fazer a polinização. Tem muitas pedras. Está cheio de lixo. As árvores estão secas. Os “matos” que foram arrancados estão todos amontoados num canto. A terra está dura, quase impermeável à água.”

“A área apresenta diversos tipos de árvores, frutíferas e não frutíferas. O solo está bem coberto. O manejo está bom. Apresenta muitas moringas, alguns pés de mamão, bananeira, margaridão. Tem também pés de cará do ar. Temos mamonas, capim elefante, girassóis. Temos diversos tipos de árvores. Temos a área do abacaxi que apresenta ingá, abacaxi com frutos, o capim santo. Apresenta alguns lixos. Temos a calabura que não está com fruto, mas está bem cuidado. Algumas partes da área do abacaxi estão descobertas. Temos o cosmo, a amora, abacate. O margaridão está precisando de manejo, o feijão guandu está precisando ser colhido. Temos o círculo de bananeira que está bem cuidado. Tem algumas moringas ao seu redor. A área está com a aparência muito seca em algumas partes.”

Depreende-se dos depoimentos das jovens, reproduzidos acima da forma como foram redigidos, que elas observaram aspectos fundamentais para o planejamento de uma agrofloresta: biodiversidade existente (flora e fauna) e recursos disponíveis - tais como água e biomassa, cobertura do solo e indicadores de fertilidade do solo (textura, cor ou cheiro, por exemplo). Ao mesmo tempo em que observam a área, tendem a julgar e indicar procedimentos para sanar aquilo que consideram inadequado.

b) Consciência de ser capaz da transformação de si mesmos e, portanto, da realidade

São depoimentos que denotam a consciência sobre o próprio processo de transformação e crescimento, sobre abrir mão de uma forma de pensar, de ver e interpretar o mundo e passar a ver algo de maneira diferente. Trata-se da capacidade de desconstrução e reconstrução do conhecimento, assim como da tomada de consciência da capacidade de realizar, de fazer.

Diversas atividades fizeram emergir essa consciência, sendo que a exibição de filmes, as avaliações ao final do semestre, as atividades de plantio e manejo, assim como as atividades que tiveram como base a metodologia “jovem ensina jovem”, foram as principais. Sobre essa última, merecem destaque os Festivais Agroflorestais, em média dois por ano, durante os quais outras alunas da Vila das Crianças ou visitantes externos eram convidados a conhecer o projeto. Nessas ocasiões, as jovens se tornavam as educadoras. Esse tema foi tratado no artigo de Peneireiro et al. (2010). Na avaliação de junho de 2011, dentre as 80 respostas sobre seus aprendizados, 20 explicitaram sua consciência sobre o próprio processo de mudança:

“Antes, o solo era infértil, descoberto, não tinha condição de produzir nada. Mas agora, com as modificações que eu fiz como: adubação cobertura, o solo ficou com uma cor mais escura. Isso significa que ele está bom para a plantação. Depois eu plantei mudas e algumas sementes de árvores.”

“Apreendi a ter amor pelas plantas, plantá-las, cuidar, ser uma pessoa mais pensativa e amorosa.”

“Aprendi a ser mais participativa, a ter mais cuidado e carinho com as plantas e insetos, fazer coisas de que não gostava de fazer e que nunca tinha feito.”

“Agora olho para a natureza com outros olhos de quem quer cuidar, dar carinho, e quem me mostrou tudo isso foi a Agrofloresta com os professores.”

“Assim que eu entrei eu não sabia nada e agora sei de bastante coisa com hortaliças e árvores. Ex: de árvore guapuruvu e de hortaliça couve.”

“Do que eu mais gostei foi a hora do plantio, pois eu não sabia a que profundidade plantava-se uma planta, mas com o tempo eu aprendi e agora minha vontade é de plantar e me tornar uma agricultora no futuro!”

“Foi bem bacana e interessante o preparo dos canteiros. Gostei muito, porque eu sempre gostei de fazer canteiros, mas não sabia a maneira correta. Hoje me sinto segura para passar meus conhecimentos para outras pessoas.”

“Eu gostei muito de quando as meninas da 6a e 7a séries nos visitaram e eu pude perceber o tanto de coisas que eu sabia e passei meus conhecimentos para elas.”

“De ensinar o que eu aprendi com os professores; e me ajudou muito, pois provei pra mim mesma que posso.”

“Assistir filmes nos ajudou a ter um “raciocínio” sobre a forma de plantar e colher.”

“Sim, porém sou muito vergonhosa, para falar em público, mas na agrofloresta nada é impossível e também aprendi muitas coisas que sinceramente pensava que nunca seria capaz.”

“Sinceramente é difícil descrever meu aprendizado agroflorestal. Aprendi tantas coisas, esse curso me fez crescer tanto. Aprendi a importância da natureza em nossas vidas, como ela age, mas principalmente aprendi sobre a vida no planeta, o que é vida mútua, e também a questão de cultura, aprendi muito sobre a minha cultura, a brasileira, as plantas, as árvores.”

“Eu aprendi a dar mais importância para as nossas florestas, como cuidar do solo para que ele possa produzir alimentos sem usar

agrotóxicos e outros tipos de veneno, produzir adubo com restos de alimentos como: a composteira.”

“Eu aprendi a plantar, a cobrir o solo, a diferenciar as sementes e a cuidar das ferramentas e também aprendi a fazer bio, a plantar mandioca e muitas outras coisas que eu antes não sabia o que era e para que servia e como utilizar e que agora eu sei.”

“Muitas coisas! Que antes eu não tinha a menor ideia de como se plantava, como pegar no facão, na enxada. Aprendi a manejar, a cuidar mais do solo, aprendi como se prepara a terra para ter uma ótima plantação.”

“Eu aprendi muitas coisas, como plantar, pois eu não sabia. Aprendi que não existe só um tipo de canteiro, pois existem vários tipos como a espiral, mandala, etc. Os bichos do meio ambiente, eles estão para nos ajudar e não para nos prejudicar. Eles só prejudicam se não sabemos plantar como deveríamos fazer.”

“Eu aprendi muitas coisas boas como: podar, plantar, colher, observar o solo, observar as plantas se estão bem cuidadas, e preservar mais a natureza e as plantas. No começo eu não gostava de Agrofloresta, mas eu fui me dedicando mais e aprendi a amar as plantas.”

“Entreí esse ano, mas nesse pouco tempo aprendi coisas que pensei que não valiam a pena. Agora dou valor a sementes que cansei de jogar fora.”

“Observei como as plantas cresceram tanto em tão pouco tempo. Como a área está mudando.”

c) Manifestação do desejo de difundir o que aprendeu

Algumas educandas relataram que, durante as férias escolares, mostraram aos pais, tios, avós ou padrinhos a importância de cobrir o solo e o perigo do uso de insumos químicos. Uma delas manifestou seu desejo de trabalhar na Empresa de Assistência Técnica Rural (Emater) de seu município quando voltar e, também, de fazer o curso de agronomia. Outra manifestou o desejo de ser agricultora.

Trata-se de um grande potencial de transformação social e ambiental, de uma maneira capilarizada e efetiva, pois estarão dispersas em várias localidades. Percebe-se que essas jovens se encontram dis-

poníveis e abertas para compartilhar aprendizados e mudar suas maneiras de ver o mundo. Sem preconceitos, são “esponjas” ávidas por conhecimento. Cada novo conceito apresentado é rapidamente assimilado, testado, transformado e incorporado.



Registro fotográfico feito pelas educandas nas oficinas de janeiro de 2011

A partir de perguntas sobre o que aprenderam e se sentem preparadas para ensinar o que aprenderam, feitas no processo de avaliação ao final de um ciclo de aprendizagem, obtivemos as seguintes respostas:

“Eu acho esse trabalho muito bonito e interessante. Na minha casa eu sempre fazia canteiros, até quando eu fui de férias, o que eu aprendi com as monitoras eu ensinei pra minha família e até fizemos canteiros como eu aprendi aqui. Eu estou sempre disposta para ajudar.”

“Sim, pois poderei aprender várias coisas novas e ajudar as ou-

tras pessoas e principalmente passar para os meus familiares.”

“Quero parabenizar os professores, pois eu aprendi muito, e tenho certeza que não irei esquecer e irei partilhar a meus amigos e familiares. Amo vocês, obrigadão.”

“Com certeza, o que eu aprendi hoje eu vou levar para a vida toda e ainda ajudar as pessoas que não sabem ‘plantar’. Conscientizá-los a não usar agrotóxicos em suas lavouras e não matar os insetos nem jogar veneno nem fazer queimadas.”

“Eu aprendi como cuidar do solo e das plantas desde bebezinhas até quando estão adultas. Aprendi também a plantar, aprendi coisas que poderei levar para a vida toda e até passar para outras pessoas, principalmente agricultores.”

“Tem muitas coisas interessantes que aprendi com meus mestres queridos. São coisas que quero passar não só para as minhas amigas da Vila, mas também para meus familiares e, se for possível, para o mundo todo.”

“Sim, vou ensinar a outras pessoas, principalmente e só para a minha família lá fora pois meu pai é um agricultor.”

“Seria uma honra poder continuar ensinando outras pessoas. Porque através delas que eu vou poder crescer mais meu conhecimento para meu futuro pois tudo que eu mais quero na vida é fazer curso de agronomia.”

“Eu aprendi muito e pretendo colocar tudo que eu aprendi em prática e eu tenho certeza que minha família vai adorar.”

“Sim, porque quando dizemos que aprendemos é porque sabemos da nossa capacidade e que o objetivo de eu estar fazendo esse curso é de passar conhecimento para as pessoas de onde moro no Norte.”

“Quer dizer que vocês, como educadores, foram muito mais que professores, foram mestres e com certeza a semente plantada em nós fará muitas futuras agroflorestas em muitas cidades.”

“Que minha vontade é de ser monitora, para quando chegar na minha cidade, eu vou poder participar do grupo de agricultores da minha mãe e poder passar um pouco do meu conhecimento.”

Com relação às atividades realizadas e que provocaram as “falas” ilustradas anteriormente, solicitamos, em junho de 2012, como

parte do processo de avaliação, que pontuassem (de 1 a 10) as atividades conforme tenham gostado menos (1) ou mais (10), com o seguinte resultado:

Atividade	Média
Festival Agroflorestal com visitantes	9,93
Festival Agroflorestal – 6 e 7 ^a	9,87
Livro dos Bichos da VDC	9,75
Preparar mudas de hortaliças	9,62
Explicação dos professores no campo - grupos pequenos ou individualmente	9,62
Manejo	9,61
Plantios	9,58
Apresentações de slides/fotos	9,55
Preparar mudas de árvores	9,55
Elaboração dos projetos dos canteiros	9,53
Conhecendo as plantas	9,53
Colheita	9,48
Livro das Plantas da VDC	9,44
Apresentação de filmes	9,44
Ouvir histórias	9,33
Ciranda de sementes	9,32
Brincadeiras no início da oficina	9,31
Explicar a outras pessoas	9,29
Danças	9,18
Fotos e Folhetos da Cooperafloresta	9,09
Regar os canteiros	9,09
Fazer cartazes	8,98
Atividades no viveiro	8,89
Tirar fotos	8,83
Partilha no final da oficina	8,77
Preparação do biofertilizante	8,34
Escrever textos	8,26
Cartilha de Permacultura da Marsha	8,16
Desenhar plantas	8,04

De forma geral, a pontuação média foi bastante alta. Todos os itens obtiveram média acima de 8. Isso indica que as participantes gostaram das atividades realizadas. Não houve diferença significativa entre atividade com maior e menor pontuação. Entretanto, individualmente, as atividades tiveram grande variação de pontuação, desde 1 até 10, mesmo que notas baixas tenham sido raras. Não houve nenhuma atividade que foi rejeitada por todas (pontuação muito baixa). Como algumas jovens deram pontuação muito baixa a atividades para as quais outras deram pontuação máxima, essa baixa diferença média, apesar da grande amplitude individual, indica que houve grande diversidade de interesses.

A tabela acima representa, portanto, um leque de possibilidades e ferramentas a serem exploradas e experimentadas no fazer pedagógico voltado para jovens dentro da abordagem agroecológica, se o que desejamos é manter esses jovens estimulados e entusiasmados. O “entusiasmo”, como nos revela Bunch (1995) “é conhecido também por vários outros nomes: determinação, energia, animação, compromisso, motivação, inspiração e amor pelo trabalho realizado. É o desejo ou vontade de trabalhar – de fazer sacrifícios – de modo a alcançar um objetivo. É a vontade de pisar em terra desconhecida – experimentar, estudar, tomar decisões, cooperar com os outros e trabalhar junto visando um objetivo comum. (...) O entusiasmo é a força motriz indispensável para todo verdadeiro desenvolvimento humano.”

É importante destacar a dimensão política inerente a um projeto dessa natureza já que, de acordo com Carvalho (1992), “Educar para a cidadania é construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita. Ter uma atitude ecológica é assumir essa responsabilidade que se exerce em todo o tempo e lugar, sendo cidadão. A educação pode ter um papel fundamental na construção dessas práticas sociais cidadãs, desde que assuma sua inalienável dimensão política. Educar é fazer política e todo educador está referido à esfera pública (p. 40).”

Nossa meta era a de que as educandas tomassem consciência da sua capacidade de transformar a realidade. O resultado do projeto indica que a jardinagem agroflorestal praticada no ambiente escolar tem muito a contribuir com essa meta.

“Como ainda não sei de tudo, não sei dizer o que não aprendi, só sei agradecer por ter aprendido tudo que hoje eu sei.”

(Allana)

Agradecimentos

Ao Instituto Social Irmãs de Maria de Banneux, mantenedor da Vida das Crianças, que contatou e contratou o Mutirão Agroflorestal para realizar o projeto aqui abordado.

Aos vários educadores e estagiários que atuaram no projeto, especialmente Daniel, Fernando, Juliano, Cristina, Marcelo e Felipe, assim como aos nossos convidados que, muitas vezes, participaram de forma pontual, compartilhando seus conhecimentos e aprendizados, e também inspirando nossas jovens.

E ao Ministério da Cultura que, por meio do Prêmio Tuxaua, reconheceu a relevância do projeto e financiou parte das atividades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, C. R. *A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador*. São Paulo, SP: Cortez, 2003 (série Saber com o Outro, v. 1).

BUNCH, R. *Dois espigas de milho: uma proposta de desenvolvimento agrícola participativo*. Tradução de John C. Comerford. Rio de Janeiro: AS-PTA e Pesacre, 1995.

CARVALHO, I.C.M. Educação, meio ambiente e ação política. In: ACSELRAD, Henri. (Org.) *Meio ambiente e democracia*. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

GÖTSCH, E. *O renascer da agricultura*. Rio de Janeiro, RJ: AS-PTA, 1995.

GREUEL, M.V. Pedagogia Waldorf: possibilidades e problemas. *Chão gente*, n. 25, mai. 1997.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

PENEIREIRO, F.M.; MALTEZ, H.M.; NENEVÊ, P.H. Jardinagem agroflorestal na educação formal: uma experiência no Distrito Federal. *Cadernos de Agroecologia*, v. 11, n. 1, jun. 2016. (disponível em <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/20819>>)

PENEIREIRO, F.M.; SANTOS, F.P.; MALTEZ, H.M.; NENEVÊ, P.H.C.; PINHO, R.Z.; PAMPLONA, S. *Jovem ensina jovem*: uma experiência de aprendizagem transformadora. In: *Conferência internacional: os sete saberes necessários para a Educação do presente*. Fortaleza, 2010. <disponível em: <<http://www.uece.br/sete-saberes/anais/>>

Encontro-jangada: uma tentativa em educação popular

Silvio Ricardo Munari Machado
Ivan Rubens Dario Júnior
Erika Hornink Munari

Um convite para subir até as nuvens

Fomos convidados para realizar uma oficina de adensamento conceitual durante a imersão de um grupo de alfabetização agroecológica ambientalista.

Tal acontecimento dar-se-ia na agradável Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Parque das Neblinas, na cidade de Bertoga (SP). Muitas novidades acrescentavam expectativas: o parque, a reserva, o grupo que nos formulara o convite e o temário.

Tudo novo para nós, por si só, tornara o convite ainda mais tentador. Subiríamos até as nuvens. Mas não tínhamos os feijões mágicos para um enorme pé de feijão. Teríamos que construir nosso caminho.

Conversações

Muitas conversações aconteceram desde o convite.

Tínhamos uma demanda explícita vinda do grupo: realizar o que, já no convite formal, estava nomeado como “adensamento conceitual”. Ainda no convite, podíamos ler a descrição sumária de nossa atividade: “Círculo de cultura: educação popular, Paulo Freire, AAA [alfabetização agroecológica ambientalista]....”

Ao mesmo tempo, tínhamos uma demanda endógena: não fazer um encontro tradicional decalcado em um modelo de encontro de educação popular, fosse ele um círculo de cultura ou outro qualquer.

Conversamos, conversamos e conversamos. Não queríamos

que o “adensamento conceitual” fosse denso demais a ponto de não permitir qualquer fluxo. Adensar está, no dicionário etimológico, ligada à palavra “denso”; esta, por sua vez, deriva do latim “*densus*”, e significa “que tem muita massa e peso em relação ao volume”, “espesso, compacto, cerrado” (CUNHA, 2010, p. 205). Pensávamos em sangue correndo nas veias, não em sangue coagulado. Pensávamos na fluidez das águas do rio que vai, entre cheias e estiagens, moldando as margens. Pensávamos que margem e rio se formam na dinâmica do encontro.

Assim, era muito importante que algumas referências teóricas estivessem presentes na atividade, mas referências que também estivessem em fluxo, capazes de desencadear um processo de pensamento ao mesmo tempo em que fossem referências conceituais. Igualmente importante seria que o formato da atividade pudesse permitir a circulação das forças presentes no encontro. Rio e margens; forças e formas.

Nossas conversações foram pedagógicas no sentido etimológico da palavra: conduziram-nos a três textos que eram um misto, muito quente e saboroso, composto por dois pensadores fundantes da educação e da cultura popular - Paulo Freire e Augusto Boal; três textos que traziam narrativas de processos e que também ofereciam recursos conceituais; e, para além disso, três textos que demonstravam processos de educação popular planejados para serem progressistas, verdadeiramente vinculados ao povo, mas que não saíram exatamente conforme o planejado.

Roteiros

Somos concretistas. As ideias tomam conta, reagem, queimam gente nas praças públicas. Suprimamos as ideias e as outras paralisias. Pelos roteiros. Acreditar nos sinais, acreditar nos instrumentos e nas estrelas.
(Oswald de Andrade)

Mais do que ter ideias, a preparação de nosso caminho foi feita com muito concretismo: lemos a tríade de textos acima mencionada, contamos o tempo no relógio e extraímos as muitas forças presentes em cada escrito. Muito além de qualquer ideia, fosse ela histórica e/

ou dialética, apostamos em um materialismo “crianceiro”: não basta planejar transformar uma vassoura em um cavalo; é necessário subir na vassoura para ter a ideia de que ela “é” um cavalo.

Lidos os textos, de modo que a nós mesmos coube saber se estavam adequados ao tempo cronológico e, principalmente, se podiam cumprir o papel de dar passagem aos fluxos do grupo, seguimos pensando em algumas coisas. As duas principais, certamente, foram a ambiência e o modo como os textos seriam distribuídos entre as pessoas, como seriam utilizados e como saberíamos se funcionaram.

No que diz respeito à ambiência, pensamos em como trazer algum colorido para a sala e em como este colorido poderia funcionar para os olhos. Ao mesmo tempo, em qual contribuição poderíamos dar para trazer presença nos outros dos sete buracos da cabeça (VELOSO, 1992): a boca e o nariz, pelo menos... Assim, a toalha de chita e o ornamento em juta foram coroados com uma cesta repleta de frutas - em contraste com o café e as bolachas ditas pedagógicas (que perseguem os encontros pedagógicos na instituição escolar). Parecia-nos importante mobilizar a sensação de que havíamos feito o dever de casa: era especial como um domingo, quando não se usa qualquer roupa para ficar ou sair de casa. Não era qualquer coisa estar ali!

Além da ambiência, em nosso roteiro também se encontrava a abertura. O que dizer? Como nos encontrarmos com aqueles tantos corpos - pessoas, nuvens, árvores, águas, animais etc.? Uma canção. Papel. Material para escrever e... desenhar. Que cada pessoa pudesse anotar seu nome em uma pequena tarjeta e registrar, em um desenho de qualquer estilo, algo que pudesse expressar o estado em que se encontrava naquele momento. Nós dissemos da seriedade e do respeito de estar ali, motivamos por nosso pequeno suporte de apresentação. E nós ouvimos os nomes, os apelidos e as descrições dos desenhos de cada um.

Vale dizer, em retrospectiva, que tal roteiro foi terminado minutos antes do início da atividade. Preparar, palavra que vem do latim “*praeparare*”, de fato significou “aprontar, arranjar, planejar” (CUNHA, 2014, p. 519). Aprontamos cada elemento com muito cuidado, mas seu arranjo final não poderia prescindir de alguns mínimos

gestos - tomando de empréstimo uma expressão de Fernand Deligny (MIGUEL, 2014) - que só uma convivência pode trazer: um aperto de mão, um abraço, uma conversa, a arrumação de uma sala, enfim, a preparação coletiva do ambiente.

Encontro, acontecimento, experiência

De um dado ponto de vista, só há encontro quando há acontecimento, quando há experiência. Pois o **encontro**, aqui, não tem a ver com o encontro entre duas ou mais pessoas. Tem a ver com o encontro que se faz entre corpos, todos eles. O convite, os livros, as conversas, as trilhas... Corpos com poder de afetar e de ser afetados, palavras-conceitos que, aqui, emprestamos sem compromisso de Deleuze, que as emprestou de Spinoza.

Uma vez, uma única vez, Spinoza utiliza uma palavra latina muito estranha porém muito importante, que é “*occursus*”. Literalmente, é o “encontro”. Na medida em que tenho idéias-afecções, eu vivo ao acaso dos encontros: eu passeio na rua, vejo Pedro que não me agrada, e isso em função da constituição do seu corpo e da sua alma e da constituição do meu corpo e da minha alma. Alguém que me desagrade, corpo e alma, o que isso quer dizer?

Quando eu digo: aquele tipo não me agrada, isso quer dizer literalmente que o efeito do seu corpo sobre o meu, que o efeito de sua alma sobre a minha, me afeta de maneira desagradável, são misturas de corpos ou misturas de almas. Há uma mistura nociva ou uma boa mistura, tanto no nível do corpo quanto no da alma. É exatamente como: “Eu não gosto de queijo.” O que isso quer dizer? “Eu não gosto de queijo”: Isso quer dizer que o queijo se mistura com o meu corpo de tal modo que eu sou modificado de maneira desagradável, não quer dizer nada além disso. Portanto não há nenhuma razão para estabelecer diferenças entre simpatias espirituais e relações corporais.

Mas o que é um corpo? Esse seria o objeto de um curso específico, e eu não vou desenvolvê-lo. A teoria sobre o que é um corpo, ou então uma alma, dá no mesmo, encontra-se

no livro II da Ética. Para Spinoza, a individualidade de um corpo se define assim: é quando uma relação composta ou complexa (eu insisto nisso, muito composta, muito complexa) de movimento e de repouso se mantém através de todas as mudanças que afetam as partes desse corpo. É a permanência de uma relação de movimento e de repouso através de todas as mudanças que afetam todas as partes, ao infinito, do corpo considerado. Vocês compreendem que um corpo é necessariamente composto ao infinito (DELEUZE, 1978).

Mas como fazer daquele espaço e daquele tempo, que seriam o espaço e o tempo da atividade, algo além de uma palestra, de uma sequência de atividades didáticas, de uma pauta de reunião distribuída em *slides*? Como fazer com que não fosse uma transmissão de conhecimentos realizada sob a máscara de um diálogo, quando coloca-se as cadeiras em círculo para, tradicionalmente, quebrar a disciplina de uma aula tradicional? Quantas invenções tornam-se tradições.

Construir uma tentativa, uma jangada

Parecia que era importante habitar um lugar bastante incômodo de ter um roteiro, mas não um projeto. Preparar para que um encontro pudesse se dar, mas sem que os efeitos de uns corpos sobre os outros pudessem ser previstos. Fazer, a modo de um pedagogo francês - Fernand Deligny - uma tentativa, não um projeto. Trata-se, então, de pensar em um encontro-jangada, em uma tentativa, mais do que qualquer coisa.

Peter Pál Pelbart, ao estudar a obra de Deligny, mostra como o mesmo esteve preocupado em pensar estas questões nas ações que desenvolvia junto aos grupos de crianças e jovens autistas com que trabalhou em Paris.

Daí todo o trabalho de urdir, com eles, o que Deligny chama de uma tentativa - não é um projeto, não é uma instituição, não é um programa, não é uma doutrina, não é uma utopia - mas uma tentativa, diz ele, frágil, persistente como um cogumelo no reino vegetal. Uma tentativa esquivada das ideologias, os imperativos morais, as normas. Uma tentativa só sobre-

vive se não se fixar um objetivo, mesmo quando inevitavelmente é chamada a realizá-lo (PELBART, 2013, p. 265).

A comparação entre a tentativa e a jangada é não apenas inusitada, mas potente para dar a conhecer porque tentamos proceder de modo a permitir que a preparação de nossa oficina fosse capaz de dar passagem aos fluxos sem, contudo, deixar de ter margens.

Uma tentativa é comparável à jangada. Pedacos de madeira ligados entre si de maneira bastante solta, para que quando venham as ondas do mar, a água atravesse os vãos entre os troncos e a jangada consiga continuar flutuando. É apenas assim, com essa estrutura rudimentar, que quem está sobre a jangada pode flutuar e sustentar-se. Portanto, “quando as questões se abatem, nós não apertamos as fileiras, não juntamos os troncos - para constituir uma plataforma concertada. Ao contrário. Não mantemos senão aquilo que do projeto nos liga.” Daí a importância primordial dos liames e do modo de ligação, e da distância mesma que os troncos podem tomar entre eles. “É preciso que o liame seja suficientemente solto e que ele não se solte.”⁵⁷ Eu diria, abusando da fórmula, que é preciso que o liame seja suficientemente solto para que ele não se solte. A jangada, ainda diz Deligny, não é uma barricada. Mas: “Com o que sobrou das barricadas, poderia se construir jangadas...” (PELBART, 2013, p. 265).

Convites

A pergunta que nos acompanhava, até o último momento, era: como responder a esse convite? Nossa resposta: fazendo convites.

E fizemos vários. Desde o princípio. Um dos convites que fizemos foi para que as pessoas lessem os três textos selecionados em três grupos menores para, algum tempo depois, apresentarem os resultados de suas leituras do jeito que melhor lhes conviesse. Cada grupo se organizou no sentido de: ler o texto; conversar um pouco a respeito

57 Neste parágrafo, as referências entre aspas são do próprio Deligny. Pelbart as referencia da seguinte maneira: “F. Deligny, Oeuvres, Ed. Sandra Alvarez de Toledo, Paris, L’Arachnéen, 2007, p. 1128”.

e, dessa maneira, produzir os sentidos para o texto; combinar a apresentação deste trabalho de leitura e produção de sentido do grupo para os outros dois grupos. Assim, todos teriam algum contato com os três textos. Os de Paulo Freire vieram da obra *Pedagogia da esperança*. O de Augusto Boal foi extraído de *Arco-íris do desejo*.

Aos textos: breve digressão

Texto 1: Quando Paulo Freire aprendeu

Durante os aprendizados de longa história (como ele diz) que levaram Paulo Freire a produzir sua tese universitária e, posteriormente *Educação como prática da liberdade e Pedagogia do oprimido*, um dos momentos ocorreu durante uma jornada de falas acerca da auto-ridade, da liberdade, do castigo e do prêmio em educação no núcleo Presidente Dutra do Serviço Social da Indústria (Sesi) de Vasco da Gama, então um bairro popular e de alta densidade populacional localizado na periferia de Recife (PE). Freire estava assustado com a ênfase nos castigos físicos violentos empregados pelos pais naquela região. A partir de um sofisticado estudo de Jean Piaget, falou como seria possível substituir os castigos físicos por uma relação dialógica e amorosa entre pais, mães, filhos e filhas. Ele falou longamente e, ao término, o homem de cerca de 40 anos levantou-se, pediu a palavra e lançou várias perguntas ao palestrante. Havia compreendido “as palavras bonitas do doutor Paulo Freire”, mas disse serem bonitas e inúteis quando confrontadas com a vida concreta daqueles que escutaram seu discurso. Para além do conteúdo da palestra ou mesmo da contestação da audiência, vale perceber as análises que o próprio Freire fez do episódio.

Primeiro, uma reflexão que faz ao introduzir a história e dizer que o problema não foi ter recorrido a Piaget.

Meu erro estava, primeiro, no uso de minha linguagem, de minha sintaxe, sem esforço maior de aproximação dela à dos presentes. Segundo, na quase desatenção à realidade dura da imensa audiência que tinha em frente a mim (FREIRE, 1997, p. 14).

Depois, quando transcreve diálogo que manteve com sua então

esposa, Elza, no retorno da reunião:

- Pensei que havia sido tão claro - disse eu.
- Parece que não me entenderam.
- Não terá sido você, Paulo, quem não os entendeu? - perguntou Elza, e continuou: – Creio que entenderam o fundamental de sua fala. O discurso do operário foi claro sobre isto. Eles entenderam você mas precisavam de que você os entendesse. Esta é a questão (FREIRE, 1997, p. 15).

Texto 2: Augusto Boal e os três nomes da opressão

Em um texto de viagem em seu pensamento em *O arco-íris do desejo*, Augusto Boal narra os encontros e desencontros que sua metodologia do teatro do oprimido provocou e de que modos foi preciso transformar-se a partir dessas provocações.

Meus três encontros teatrais é uma obra-prima para refletir sobre o confronto entre uma metodologia muito progressista de trabalho, que se coloca realmente em favor das populações injustiçadas, mas que não tem os efeitos esperados. Boal conta que, no começo dos anos 1960, circulava o país com sua companhia Teatro de Arena de São Paulo, realizando ações nas regiões mais pobres de São Paulo e do Nordeste. Revoltados com a extrema pobreza, eles escreviam e montavam peças teatrais contra a injustiça, terminando quase sempre com um coro de atores cantando suas canções exortativas: “Derramemos nosso sangue pela liberdade! Derramemos nosso sangue pela nossa terra! Derramemos nosso sangue, derramemos!” (BOAL, 1996, p. 17).

Era o que nos parecia justo e inadiável: exortar os oprimidos a lutar contra a opressão. Quais oprimidos? Todos. De um modo geral. Demasiado geral. E usávamos nossa arte para dizer verdades, para ensinar soluções: ensinávamos aos camponeses a lutarem por suas terras, porém nós éramos gente da cidade grande; ensinávamos aos negros a lutarem contra o preconceito racial, mas éramos quase todos alvíssimos; ensinávamos às mulheres a lutarem contra seus opressores. Quais? Nós mesmos, pois éramos feministas-homens, quase todos. Valia a intenção (BOAL, 1996, p. 17-18).

Os três encontros descritos por Boal - com um camponês de nome Virgílio, de um grupo de camponeses da região Nordeste; com uma “senhora gorda” de um grupo do Peru; e com pessoas de diversos tipos durante seu exílio na Europa, em especial na Suécia e na Finlândia - fizeram-no, ponto a ponto, repensar as generalizações feitas quanto à opressão e aos oprimidos. A respeito dos dois primeiros encontros, ele escreveu:

Com Virgílio aprendi a ver um ser humano e não apenas sua classe social, o camponês e não o campesinato, em luta com os seus problemas sociais e políticos. Com a senhora gorda, aprendi a ver o ser humano em luta contra seus próprios problemas individuais que, mesmos por não abrangerem a totalidade de sua classe, abrangem a totalidade de uma vida. E nem por isso são menos importantes. Mas faltava aprender mais: o que aprendi no meu exílio europeu (BOAL, 1996, p. 23).

Em países como a Suécia ou a Finlândia, Boal acostumou-se a trabalhar com opressões muito diferentes daquelas que via na América Latina. Eram opressões “invisíveis”, tais como o medo, o vazio ou a solidão. Em 1980, foi levado a realizar um trabalho com essas pessoas, que passou a respeitar. Chamado *Le FlicdanslaTête*, partia da seguinte hipótese: “O tira está na cabeça, mas os quartéis estão do lado de fora. Tratava-se de tentar descobrir como lá penetraram e inventar os meios de fazê-los sair” (BOAL, 1996, p. 23).

Texto 3: Freire - jogando para perder

Paulo Freire narra e pensa a partir de uma experiência, desta vez vivenciada no Chile, em pleno exílio. Um silêncio insuportável seguido de uma fala que legitimava o saber de doutor e deslegitimava o saber do camponês levou Paulo Freire a inventar uma prática capaz de colocar ambos em pé de igualdade: “Eu sei de coisas que vocês não sabem, mas vocês sabem de coisas que eu não sei”. Um jogo de perguntas e respostas, cujo acerto alimentava uma tabela à lousa organizada em duas colunas assim denominadas: ‘Paulo Freire’ e ‘Os camponeses’. Para cada pergunta formulada sem a devida resposta do

time contrário, anotava-se um “gol” ao perguntador. E assim se sucederam dez perguntas:

(Freire): – O que é maiêutica socrática? (risos e um gol anotado para o professor)

(Camponeses): – Para que serve a calagem do solo? (1 x 1)

(F): – Qual a influência de Hegel no pensamento de Marx? (2 x 1)

(C): – O que é curva de nível? (2 x 2)

(F): – O que é um verbo intransitivo? (3 x 2)

(C): – Que relação há entre curva de nível e erosão do solo? (3 x 3)

(F): – O que significa epistemologia? (4 x 3)

(C): – O que é adubação verde? (4 x 4)

E as perguntas se sucederam, de Freire para os camponeses e vice-versa, até o jogo terminar em um empate de 10 x 10.

O trabalho em grupo: emersão do inadvertido

Dessa forma, estávamos presentes todos em um encontro de trabalho. Enquanto a maioria lia atentamente os textos, nós liamos as reações, as fisionomias, os corpos, os incômodos, as provocações, os comentários e a movimentação do grupo. Fomos, passo a passo, percebendo atentamente cada pessoa presente naquele encontro, fomos percebendo esse nosso espaço-tempo e conhecendo cada um dos três grupos de trabalho. Enfim, fomos nos movimentando na mesma sintonia do grupo em imersão.

Imersão? Imersos em que? Que caldo, que líquido, que substância conformaria tais corpos? Em que mar, rio ou lago mergulháramos ao chegar no local e horário combinados? Enfim, todo esse complexo contexto nos afetava, aguçava nossa curiosidade e, devagar, preenchia esse espaço com saberes próprios.

Cada grupo foi, no seu tempo, construindo sua leitura do texto e criando uma apresentação para o momento seguinte. E o inadvertido emergiu justamente no momento em que os grupos se apresentaram. Todos os grupos montaram esquetes teatrais. Contaram a leitura que fizeram dos textos por meio de pequenas representações, inventaram personagens e falas, criaram situações. Este modo não previsto por nossa equipe de apresentar a leitura do texto nos faz pensar que o en-

contro, no sentido de acontecimento e de experiência, aconteceu. Da tentativa, do encontro-jangada, o inadvertido emergiu. Emergiu de sua força inventiva, criativa, no encontro e na presença dos corpos naquele parque das neblinas, nas nuvens da diversão.

Produzimos saberes na mesma medida em que produzimo-nos a nós mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOAL, A. *O arco-íris do desejo: método Boal de teatro e terapia*. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 1996.

CUNHA, G. C. *Dicionário etimológico da língua portuguesa*. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Lexikon, 2010.

DELEUZE, G. DELEUZE / SPINOZA: Cours Vincennes - 24/01/1978. Disponível em: <<http://www.webdeleuze.com/php/texte.php?-cle=194&groupe=Spinoza&langue=5>> Acesso em 1º/10/2016.

DIAS, R. *Educação de jovens e adultos: novas perspectivas!* Curitiba, PR: Editora Appris, 2015.

FREIRE, P. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 4. ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1997.

_____. *Pedagogia do oprimido*. 57. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 2014.

MIGUEL, M. Le moindre geste ou infância em Cevennes por volta de 1960. *Revista Poiésis*, n. 24, p. 93-108, dez. 2014.

<Disponível em: <http://www.poesis.uff.br/p24/pdf/p24-dossie-6-marlon-miguel.pdf>>

PELBART, P.P. *O avesso do niilismo: cartografias do esgotamento*. São Paulo, SP: N-1 Edições, 2013.

ROLNIK, S. Pensamento, corpo e devir: uma perspectiva ético/estético/política no trabalho acadêmico. In: *Cadernos de subjetividade*, Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade, PUC/SP, São Paulo, v.1, n. 2, p. 241-251, set/fev. 1993.

VELOSO, C. *A tua presença morena*. [compact disc] São Paulo: PolyGram/Circuladô Vivo, 1992.

Formação de agroecólogos(as) no Estado de São Paulo: a experiência do Curso de Agronomia com ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis

Paulo Rogério Lopes
Manoel Baltasar Baptista da Costa
Fernando Silveira Franco
Marcelo Nivert Schindwein
(UFSCar/ Movimentos Sociais do Campo/Pronera)

Introdução

O presente artigo tem como objetivo apresentar a experiência de formação de agroecólogos(as) para os territórios de assentamentos rurais e demais categorias de agricultura camponesa do Estado de São Paulo, materializada com a construção e condução do Curso de Agronomia com ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis. O curso foi oferecido pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e construído junto ao Incra e aos movimentos sociais do campo, destacando-se principalmente o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar do Estado de São Paulo (FAF), a Federação dos Empregados Rurais Assalariados do Estado de São Paulo (Feraesp) e a Organização das Mulheres Assentadas e Quilombolas do Estado de São Paulo (Omaquesp).

O curso teve início no ano de 2009 e encerramento em 2016. Nos dois primeiros anos, no tempo presencial, passou por diversos espaços, destacando-se a Escola Popular Rosa Luxemburgo, em Iaras (SP); a Escola Técnica Estadual - Etec do município de Piedade (SP);

e o Sítio Vale do Funil, também de Piedade (SP). A partir do terceiro ano, as aulas presenciais foram oferecidas na Universidade Federal de São Carlos, *campus* de Sorocaba (SP). O curso foi realizado nos moldes da Pedagogia da Alternância, pautada em espaços e tempos educadores distintos e complementares (Universidade e Comunidade). Por isso, a divisão em tempo-escola e tempo-comunidade. As disciplinas do curso possuíam um total de 60 horas aulas, sendo 48 horas ofertadas presencialmente na universidade, por isso denominado de tempo-escola. Já as outras 12 horas aulas eram ofertadas nos assentamentos rurais e/ou comunidades, sendo denominado de tempo-comunidade.

O curso contou com apoio de diversos docentes da UFSCar, tendo um quadro fixo de coordenação, apoio pedagógico e professores mediadores, contando com as contribuições de Fernando Silveira Franco, Manoel Baltasar Baptista da Costa, Marcelo Nivert Schlindwein, Waldemar Marques, Farid Eid, Luiz Carlos de Farias, Ismail Barra Nova de Melo, Paulo Rogério Lopes, Paola Maia Lo Sardo, João Eduardo Tombi de Avila, Raquel Santos, Daniely Aro e Adriana Aguiar. O curso contou com as contribuições de professores do próprio *campus* da UFSCar e de outras universidades públicas brasileiras, destacando-se a participação da professora Ana Primavesi, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); professor Paulo Mayer, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS); professora Sidneide Manfredini, da Universidade de São Paulo (USP); professor Paulo Yoshio Kageyama, da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq/USP); professora Sonia Bergamasco, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); professora Vera Lucia Botta Ferrante, da Universidade de Araraquara (Uniará); professora Neide Gutiyama, da Escola Técnica Estadual (Etec) de Piedade (SP); e professora Cristine Carole Muggler, da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Também contou com acompanhamento e participação de todos os quatro movimentos sociais envolvidos.

O objetivo do curso em formar engenheiros/as agrônomos/as especializados em Agroecologia no Estado de São Paulo atendia diretamente à demanda dos movimentos sociais do campo, que reivindicavam profissionais formados para lidar com a produção agroecológica

de alimentos saudáveis em seus territórios, formação de multiplicadores de experiências agroecológicas, recuperação e conservação dos recursos naturais, amplamente exauridos nas últimas décadas, além de cadeias produtivas e mercados sustentáveis. No entanto, o curso se desafiou a ir além da preparação técnica dos educandos(as), no intuito de prepará-los para atuar dentro de outras perspectivas e necessidades, em âmbito social, político, energético, pedagógico e humano, seja em áreas de assentamentos, indígenas, quilombolas e/ou de agricultura familiar camponesa.

Por que formar agrônomos(as) especializados(as) em agroecologia? Por que a Agroecologia, a transição agroecológica e sociedades sustentáveis?

Como qualquer outra espécie, o homem interage com os organismos à sua volta. Suas necessidades energéticas modificam as comunidades existentes, assim como uma série de organismos responde positiva ou negativamente às alterações causadas pelo *Homo sapiens*. O homem transforma drasticamente esses sistemas naturais e a taxa de extinção antrópica é estimada em 1.000 vezes a mais que o período anterior ao da presença do *Homo sapiens* (COLSON, 1993). Dados indicam que a espécie humana utiliza hoje cerca de 40% da energia do planeta e já alterou cerca de 50% das terras livres de gelo. Quanto maior se torna nossa população e quanto maior é o nosso consumo *per capita*, maior é o impacto nas diferentes dimensões da diversidade dos outros organismos. A biocomplexidade que gerou a diversidade da vida, como entendemos, passa cada vez mais a ser influenciada pela nossa espécie, com resultados que são, pela complexidade das interações envolvidas, difíceis de ser previstos. Mas parece certo que, para podermos sobreviver, os ecossistemas devem manter sua capacidade de se autorreproduzir e manter as variáveis necessárias para seu funcionamento, pois uma das poucas certezas que os ecólogos teóricos têm é que a vida é produto da diversidade, e sua complexidade é dependente da mesma.

A agricultura pode ser definida em termos ecológicos como a domesticação da sucessão secundária. A partir do ambiente natural são

introduzidos componentes alvos (as plantas cultivadas ou os animais de criação), simplificando drasticamente todo sistema de interações ecológicas locais. Os competidores são retirados, o solo é modificado em função das demandas de crescimento e reprodução dos organismos alvos. Deste modo, além da perda inerente da diversidade existente é necessário introduzir grandes aportes de energia externa ao sistema para manter a sucessão no estado desejado. Além disso, cerca de 97% do que comemos no Brasil provém de plantas e animais que não são nativos dos locais de origem. A agricultura e a pecuária se constituem nas principais fontes de poluição biológica, uma das mais importantes e significativas causas da extinção antrópica (DEAN, 1996).

A humanidade encontra-se em situação deveras preocupante, em função da matriz energética dos combustíveis fósseis, até então imobilizados em grande profundidade, e que ao serem extraídos e utilizados para acionar os motores a combustão produzem e liberam os gases efeito estufa (GEE), que alteram os ciclos térmicos e hídricos até então predominantes no planeta e as trocas de calor com o sistema solar, o que está promovendo o aquecimento global.

No Brasil, 72% dos GEE produzidos vêm da agricultura, devido ao desmatamento e às queimadas, ao metano expelido pelos ruminantes e à amônia oriunda dos fertilizantes nitrogenados. E a problemática agrícola é agravada com a mobilização intensiva do solo, que nas condições tropicais promove sua degradação física, química e biológica, com as monoculturas, e com o uso exacerbado e indiscriminado de agroquímicos, com destaque para os agrotóxicos, dos quais somos atualmente o maior consumidor mundial.

Com a revolução verde, a agricultura passou ter uma elevada dependência externa dos insumos químicos e mecânicos, e problema mais recente diz respeito à privatização dos recursos genéticos, no domínio genético e na produção de sementes de variedades transgênicas - espécies sobre as quais pairam expressivas dúvidas e suspeitas sobre seus severos impactos, a médio prazo, na saúde humana, animal e, principalmente, sobre a biodiversidade.

É neste cenário que se coloca a necessidade de repensarmos e alterarmos substancialmente o padrão tecnológico agrícola vigente,

baseados na agroquímica, na perspectiva de se garantir processos de produção sustentáveis, adequados e compatíveis com nossa realidade tropical e subtropical. Processos esses que não degradem os recursos naturais que dão suporte à agricultura, que sejam eficientes e produzam alimentos de qualidade ao ser humano e aos animais.

O clima é o fator que determina as características, os comportamentos e as exigências das espécies vegetais e animais, o que deve ser substancialmente relevado na orientação a ser adotada para a condução das atividades produtivas agrícolas.

Nas regiões temperadas e frias os ciclos biogeoquímicos são mais lentos, os reinos vegetal e animal são menos diversificados e a maior concentração dos nutrientes se encontra no solo, não na biomassa. Nesses ambientes os seres vivos são tolerantes às alterações térmicas e luminosas acentuadas, que predominam no decorrer do ano. E principalmente o inverno tem dias muito curtos, recebendo assim reduzida oferta de energia térmica e radiante originárias do sol. A biodiversidade é expressivamente reduzida, pois enquanto seus bosques naturais são compostos geralmente por menos de uma dezena de espécies arbóreas, nos trópicos temos uma biodiversidade muito maior, que pode chegar a até 400 espécies arbóreas por hectare.

Nos trópicos, uma menor variação da temperatura e da luminosidade, dada a elevada radiação solar que recebe no decorrer do ano, resulta ecologicamente em uma rica biodiversidade, nos reinos vegetal e animal, e a maior concentração de nutrientes do complexo solo - planta encontra-se na biomassa (folhas, galhos, troncos, serapilheira e/ou mulching, materiais em diferentes processos de decomposição acumulados sob o solo) e não no solo. Além da elevada biodiversidade, expressivamente maior que nas regiões temperadas e frias. Afora uma elevada produção de biomassa em tais latitudes, o que deve ser relevado na condução dos sistemas produtivos agrícolas tropicais e subtropicais.

A agroecologia se constitui em uma área da ciência que se orienta pela estruturação dos processos produtivos segundo cada realidade ecológica e socioeconômica, pela orientação ecológica dos sistemas produtivos agrícolas e do extrativismo vegetal e animal, na pers-

pectiva da consecução de uma maior autonomia dos agroecossistemas de energia externa, eficiência produtiva, ecológica, energética e social.

Na avaliação e orientação dos agroecossistemas, a agroecologia lança mão de um referencial analítico sistêmico, que perpassa os recursos naturais que dão suporte ao sistema (solo, água, flora e fauna), os agricultores e seus conhecimentos e acúmulos sociais, e as dimensões produtiva, tecnológica, energética, econômica e social, relevando as características específicas dos ciclos biogeoquímicos em cada realidade ecológica.

Na orientação e condução dos agroecossistemas, a agroecologia preconiza a biodiversidade e/ou biocomplexidade, o manejo e a conservação dos recursos naturais que dão suporte ao sistema, a otimização da produção de biomassa e sua reciclagem eficiente - via solo ou nutrição animal -, uma orientação genética compatível e coerente com cada realidade ecológica e socioeconômica, a recomposição e a conservação do componente florestal do sistema em prol da biodiversidade, da conservação dos recursos hídricos e do manejo do microclima, na busca da estabilidade e da eficiência produtiva.

Trabalha também na investigação e na difusão de insumos agrícolas de cunho orgânico, na nutrição equilibrada e adequada das plantas e animais, no equilíbrio biológico e ecológico do agroecossistema, na exclusão dos agroquímicos do processo produtivo e na maior autonomia do agroecossistema em energia e recursos externos. Orientação essa que propicia a retirada dos agroquímicos no tratamento dos problemas fito e zoonosológicos, e promove uma maior resiliência, estabilidade e eficiência produtiva do agroecossistema, nos campos da produção animal e vegetal.

A agroecologia se atém à valorização da produção agrícola no âmbito dos agricultores e de suas organizações formais e informais, por meio da produção e processamento dos alimentos produzidos por eles, de cunho orgânico, e a busca de esquemas de comercialização direta, aproximando-se assim os agricultores dos consumidores finais.

Além disso, a agroecologia aborda todos os aspectos sociais, históricos e culturais da agricultura familiar camponesa, quilombola, ribeirinha e indígena, dentre outras, quer seja nos aspectos teóri-

cos, conceituais e na perspectiva científica investigativa, quer seja nas ações práticas de valorização, mobilização e construção de resistências políticas de enfrentamentos ao agronegócio, às multinacionais, ao capital estrangeiro e a todas as formas de dominação. Por isso enfatizamos que a agroecologia contribui com a transição dos agroecossistemas, de mentes e de sociedades.

Educação do campo e pedagogia da alternância

A formação por áreas, e não por disciplinas, é uma estratégia para a superação do cartesianismo e para a fragmentação do todo. Os movimentos sociais constroem leituras de mundo, de sociedade, de ser humano, de campo, de direitos e de formação mais totalizantes, menos segmentadas por recortes (ARROYO, 2012). Segundo o mesmo autor, as matrizes em que eles se formam carregam esses processos totalizantes: o trabalho, a terra, a cultura e as experiências de opressão-libertação. Assim, a formação de profissionais que façam leituras de realidades, estando preparados para levantar problematizações, apontamentos e caminhos, em diferentes contextos políticos, ambientais, produtivos, tecnológicos e principalmente sociais, é indispensável ao propósito de transformação que almejamos - equidade no campo e na cidade, oferta de alimentos saudáveis a toda população, moradia, terra, saúde, educação, geração de renda, democracia, justiça social e conservação da sociobiodiversidade e das culturas tradicionais, entre outros pontos.

Neste sentido, acreditamos que a formação de agroecólogos(as) tem um papel fundamental no processo de transição agroecológica e na construção de sociedades sustentáveis, exigindo deste profissional uma formação holística, social, humana e técnica - em todas as esferas: agrônoma, tecnológica, ambiental, produtiva, energética, ecológica, econômica e administrativa. Dessa forma, a Pedagogia da Alternância tem sido uma metodologia importante, pois essa é centrada na formação não segmentada por áreas, articulando tempos presenciais (Tempo Escola e/ou Tempo Universidade) e tempo comunidade ou de inserção nos processos formativos do trabalho, da produção da agricultura familiar camponesa (escolas família-pedagogia da alternância), da

inserção nas lutas dos movimentos pela terra, pelos territórios, pela libertação (ARROYO, 2012). O autor também enfatiza que incorporar essa história como objeto de conhecimento e de pesquisa dá outra densidade teórica aos currículos de formação.

Para Molina (2009), “a especificidade da Educação do Campo, em relação a outros diálogos sobre educação deve-se ao fato de sua permanente associação com as questões do desenvolvimento e do contexto na qual ela se enraíza. Sua base de sustentação é que o campo deve ser compreendido para muito além de um espaço de produção agrícola. O campo é espaço de vida, de produção de relações sociais; de produção de história, cultura e conhecimento, de luta de resistência dos sujeitos que nele vivem”.

A busca por uma Educação do Campo em suas múltiplas expressões é fundamentada na luta vivenciada pelos atores e sujeitos sociais do campo, que por décadas viram seus direitos serem suprimidos e negados: dignidade, educação, habitação, terra, saúde, lazer, beleza cênica, água e alimentos. Por isso, Molina (2009) afirma que a concepção de educação, da expressão Educação do Campo, não pode abrir mão da necessária ligação com o contexto no qual se desenvolvem estes processos educativos: com os graves conflitos que ocorrem no meio rural brasileiro, em função dos diferentes interesses econômicos e sociais existentes para utilização deste território.

Foi neste cenário de luta pela terra e pelos demais direitos dos trabalhadores camponeses que os movimentos sociais do campo conquistaram o direito à educação de jovens e adultos acampados, assentados e quilombolas, por meio do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera), que oferece cursos nas modalidades dos ensinos fundamental, médio e técnico, além do programa Educação de Jovens e Adultos (EJA), graduação e pós-graduações (especializações *lato sensu* e mestrado *stricto sensu*). A formação dos agroecólogos e agroecólogas tratada neste texto deu-se por meio do Curso de Agronomia com ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis, o primeiro curso de graduação, na área de Ciências Agrárias, oferecido no Estado de São Paulo pelo Pronera.

É em um contexto de degradação ambiental, social e cultural,

ocasionada pelos avanços do agronegócio e do capital estrangeiro, que muitos assentamentos rurais e outras comunidades camponesas tentam resistir bravamente com suas variedades crioulas, suas culturas e seu modo de vida camponês - com propósitos peculiares que, em suma, possuem valores que dialogam com o respeito à vida e à diversidade, justiça social, igualdade, integridade, sustentabilidade e dignidade dos seres humanos.

Como as propostas e concepções de vida e de mundo dos agricultores familiares camponeses são muito diferentes daquelas incentivadas e promovidas pelo capitalismo avassalador, é notório ressaltar que a educação promovida e pensada para o agronegócio não serve para os(as) jovens camponeses(as). É neste cenário que se insere o Pronera, com o intuito de formar profissionais comprometidos com a classe trabalhadora do campo, que tenham horizonte de transformação da sociedade, que assumam compromisso com as mudanças do meio rural e com as condições de vida de seus sujeitos (MOLINA, 2009).

Impactos do curso

Ao final deste processo, podemos ver quão rica, gratificante e desafiadora foi esta experiência, principalmente porque, passados sete anos com tantos entraves e dificuldades superados, vemos a evolução e o desenvolvimento que ela trouxe a todas as pessoas e entidades envolvidas, sejam educadores ou educandos, universidades ou movimentos sociais do campo. Um aspecto marcante é o potencial de possibilidades e portas que se abrem a partir do momento em que se torna possível a participação destes atores sociais na universidade, considerando-o um espaço de construção do conhecimento - principalmente no campo da agroecologia, onde não há só o aspecto do conhecimento científico, mas também a questão da prática e da política que caminham juntas.

Um ponto importante que refletimos é o fato de que este tipo de projeto deve ser incluído urgentemente, como uma política pública perene de fato, do MEC dentro das universidades, pois da forma como foi executado, com recursos do Pronera, via Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária/Ministério do Desenvolvimento Agrário

(Incrá/MDA), existiram ao longo do processo diversos entraves e tensões, causados em grande parte por dificuldades em relação ao repasse de recursos. Sendo um curso regular dentro das universidades, voltado para assentados e agricultores familiares camponeses, baseado na pedagogia da alternância, mantendo os princípios da educação no campo e todo o acúmulo de experiências a partir do Pronera, potencializaria todos os aspectos positivos que vivenciamos neste projeto e minimizaria a maioria dos problemas que enfrentamos. É importante deixar claro que uma proposta assim não exclui a continuidade do Pronera como política pública, voltada para a reforma agrária pelo Incra. Além disso, a agroecologia, como referencial teórico, deve ser o princípio norteador desse tipo de curso - e como proposta concreta de mudança de paradigma para a formação de técnicos para, de fato, avançar rumo à transição para uma agricultura e uma sociedade mais sustentáveis em todos os aspectos e que tragam melhor qualidade de vida para as populações camponesas e urbanas.

Acompanhando os educandos e educandas por meio do tempo-escola em que pudemos visitar seus locais, seus lotes e suas comunidades, ficou clara a evolução profissional e de conhecimentos técnicos, mas também a postura como agentes de transformação no campo. Os trabalhos que todos começaram a desenvolver a partir do curso, aplicando os conhecimentos em estágios, projetos, experimentos, diagnósticos e confecção de trabalhos científicos para congressos demonstrou isso. Mas a coroação final em que ficou evidente esse processo foi a apresentação dos trabalhos de conclusão de curso, quando puderam realmente mostrar esse desenvolvimento.

Tivemos trabalhos em variadas áreas, aplicados em suas demandas locais envolvendo a família, o assentamento e também entidades e órgãos dos governos municipal e estadual. A aplicação prática dos conhecimentos adquiridos foi marcante, desde os trabalhos focados em temas mais técnicos, como manejo de pragas e doenças, análise de agroecossistemas e diagnósticos ambientais, até avaliação de políticas públicas voltadas para a reforma agrária e outras questões sociais, como estudos de gênero. Fortalece-se assim, a importância da metodologia da alternância usada, fazendo essa respiração entre

o aporte de conhecimentos teóricos, a reflexão seguida da aplicação na realidade local e nova reflexão dos avanços e do desenvolvimento obtido pelo processo, de forma prática e concreta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M.G. *Formação de educadores do campo*. In: *Dicionário de educação do campo*. Rio de Janeiro/São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CORSON, W.H. (ed.). *Manual global de ecologia*. São Paulo, SP: Ed. Augustus, 1993.

DEAN, W. *A ferro e fogo: a história da devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1996.

MOLINA, M. C.; SÁ, Laís Mourão. *Escola do campo*. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo*. Rio de Janeiro/São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

Alfabetização agroecológica ambientalista: diálogo de saberes no território do Extremo Sul da Bahia

Maria Henriqueta Andrade Raymundo
Simone Portugal
Luciana Ferreira da Silva
Marcos Sorrentino

Desde 2011, distintos movimentos sociais de reforma agrária popular vêm sendo protagonistas na promoção da transição agroecológica dos territórios do Extremo Sul da Bahia, com apoio do Projeto Assentamentos Agroecológicos (PAA)⁵⁸.

O PAA se desenvolve em conjunto com movimentos sociais e uma rede de parceiros locais, regionais e nacionais, em várias frentes de atuação articuladas e integradas, e entre elas destaca-se a educação para contribuir na transição agroecológica, com vistas à construção de sociedades sustentáveis.

Nesse sentido, em 2016 o PAA promoveu um processo de formação de formadores que envolveu agricultores familiares, educadores/as do campo, gestores/as públicos, agentes de saúde e lideranças comunitárias dos municípios de Belmonte, Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália (Bahia). A formação foi possível devido às articulações e parcerias estabelecidas com o assentamento rural “Unidos Venceremos”, vinculado à Associação de Produtores Rurais Unidos Venceremos (Aprunve); o Pré-Assentamento “Deus me Deu” e o Projeto Maravi-

58 Núcleo de Apoio às Atividades de Cultura e Extensão Universitária em Educação e Conservação Ambiental, da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo - Nace-Pteca/Esalq-USP.

Iha 2, este último vinculado à Federação dos Trabalhadores na Agricultura (Fetag); secretarias municipais de educação de Porto Seguro e Belmonte (Bahia); a secretaria municipal de saúde de Belmonte e o Parque Nacional do Pau Brasil.

O processo foi realizado por meio de um curso intitulado “Tecendo Saberes Agroecológicos”, destinado a duas turmas distintas. Participaram dos quatro encontros presenciais e atividades de “tempo-comunidade” aproximadamente 80 pessoas, que desenvolveram ações em suas próprias comunidades e/ou locais de trabalho, em um total de 80 horas de atividades. A formação teve por objetivos: ampliar conhecimentos sobre questões relativas a agroecologia, reforma agrária, educação ambiental e educação do campo; fomentar a criação de vínculos e a cooperação e colaboração entre os participantes; e mapear e diagnosticar o território de atuação dos participantes.

Foram utilizados como referenciais metodológicos a educação ambiental popular, a pedagogia da alternância e a pedagogia da práxis, colocando-se em prática o método da Alfabetização Agroecológica Ambientalista (AAA).

Entre os referenciais da educação ambiental popular, destacam-se as características da formação continuada e permanente, as reflexões e ações locais conectadas às globais, a contextualização socioambiental a partir das inter-relações sociais, econômicas, ecológicas, políticas, históricas e culturais, em uma visão ambiental crítica, abrangente e solidária, que busca a transformação dos problemas encontrados.

Quanto à pedagogia da alternância, enfatiza-se a construção de conhecimentos que se dão no cotidiano das relações do trabalho, da casa, da comunidade e não apenas em espaços formais de aprendizado, caracterizada pelo tempo-comunidade e pelo tempo-escola, assumidos aqui como tempo-presencial. Segundo Ribeiro (2008, p. 30) a pedagogia da alternância “tem o trabalho produtivo como princípio de uma formação humanista e realiza-se em tempos e espaços que se alternam”.

A pedagogia da práxis articula teoria e prática, em movimento de ação-reflexão-ação a partir da realidade dos sujeitos. De acor-

do com Gadotti (2005, p. 240), é uma pedagogia inspirada em Marx, Gramsci e Paulo Freire que “procura não esconder os conflitos, mas sim explicitá-los como inerentes a existência humana, pretendendo-se ser uma pedagogia para a educação transformadora”.

Fundamentado pelas concepções metodológicas apontadas, o curso foi concretizado pelo Laboratório de Educação e Política Ambiental - OCA⁵⁹, que, no decorrer dos seus 30 anos de existência, afirma-se como um espaço de militância socioambiental, ensino-aprendizagem, pesquisa, extensão e gestão. A OCA vem, nos últimos anos, aprimorando a concepção da Alfabetização Agroecológica Ambientalista, por meio de práticas educadoras no campo agroecológico, com abordagens inter, multi e transdisciplinares para o seu fortalecimento.

Sorrentino et al. (2015) compreende a AAA como “um ato social, que envolve um aparato muito maior que a decodificação dos símbolos gráficos. É um processo histórico-cultural individual e coletivo, e a aquisição da leitura e da escrita, bem como, a construção e produção de todo saber é parte deste processo infinito de leitura do mundo” (p. 172).

A AAA se apoia em quatro processos formativos sincrônicos, sendo eles: Temáticas Problemáticas; Círculos de Cultura/Diálogos; Educomunicação; e Reforço da Leitura e Escrita. Além desses, três eixos transversais compõem o método: diagnóstico socioambiental participativo; planejamento e intervenção e estruturas e espaços educadores sustentáveis; avaliação permanente e continuada. Assim,

São consideradas as condições de trabalho, os repertórios prévios e a realidade vivenciada pelos participantes de cada grupo envolvido, podendo iniciar por um, ou, simultaneamente, por todos os quatro processos formativos descritos (.) (SORRENTINO et al., 2015, p. 182).

59 Oca - Laboratório do Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP.

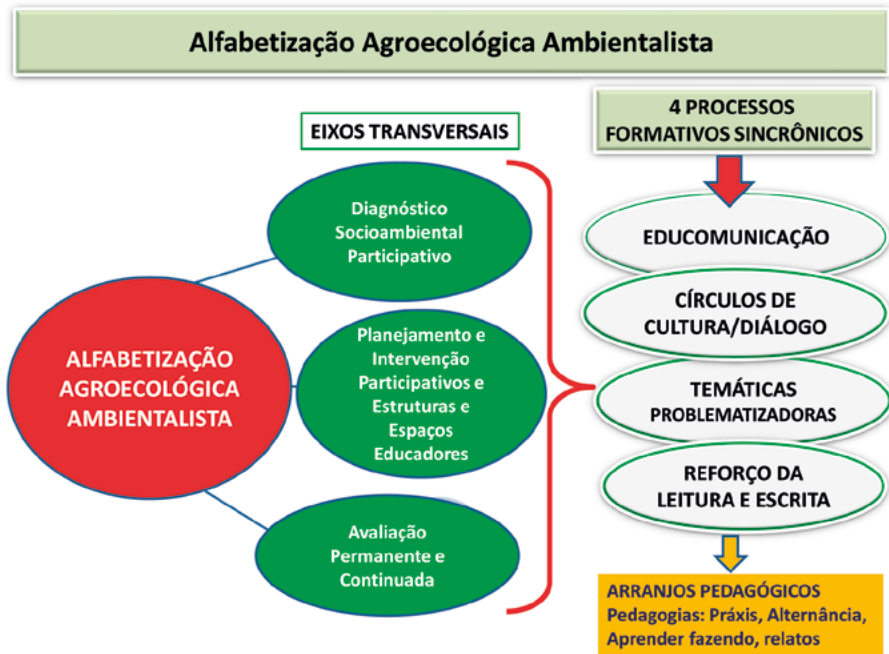


Figura 1 - O método da Alfabetização Agroecológica Ambientalista

A partir das concepções político-pedagógicas do curso iniciou-se a tessitura dos saberes que propiciaram o diálogo de conhecimentos populares, técnicos e científicos, práticos e teóricos.

Foram realizados círculos de cultura com as temáticas problematizadoras de territórios agroecológicos; água; solo e biodiversidade; e intervenções educadoras agroecológicas.

Temáticas problematizadoras: referências do tema gerador

As temáticas problematizadoras, como um dos processos formativos sincrônicos da Alfabetização Agroecológica Ambientalista, são fundamentais para desenvolver o diálogo que integra um conteúdo agroecológico e ambientalista com a realidade dos sujeitos. As temáticas são lançadas visando provocar reflexões e trazer à tona os temas geradores, que permitem interpretar, construir e produzir significados, além de internalizar informações pelo compartilhar de ideias.

Para sua concepção e desenvolvimento a referência foi Paulo

Freire (1994, p. 50), que cunhou o conceito de tema gerador como “o momento de inaugurar o diálogo da educação como prática da liberdade, investigando o universo temático do povo ou o conjunto de seus temas geradores”.

Quando o educador e a educadora conseguem promover o diálogo sobre temáticas problematizadoras a partir do dia a dia dos educandos e das educandas, conversas sobre o trabalho, a família, as músicas que gostam, os sonhos que almejam, eles despertam seu interesse e valorizam sua cultura, propiciando a emergência de temas geradores.

Esses temas, presentes no cotidiano em relação a cada temática problematizadora, são vividos e sentidos pela própria comunidade, permitindo que a realidade seja melhor compreendida e assim se possa nela intervir. O cotidiano constitui-se para a educação popular, “espaço de conflito, produção e reprodução da vida humana, de contradição, de alienação, mas também de possibilidades de desvelamento, de desconstrução e reconstrução de novos valores” (SILVA, 2007, p. 6).

Os temas de estudos emergem da realidade socioambiental e busca-se na literatura, nos vídeos, em palestras e em outras fontes de informação, elementos para ajudar a problematizá-los, a fim de que a construção de soluções seja feita pelas pessoas em seus grupos ou círculos de cultura/diálogo.

Encontrar as palavras geradoras que possibilitem as pontes adequadas entre o tema gerador e o universo linguístico de cada participante é o desafio constante da educadora e do educador que procuram construir processos formadores com a comunidade.

No curso Tecendo Saberes, a escolha das temáticas problematizadoras teve a intenção pedagógica de propiciar o diálogo sobre questões pertinentes ao contexto ambiental agroecológico.

Assim, no primeiro encontro, a temática “Território agroecológico” foi centro de um círculo de cultura e do desenvolvimento de atividades de mapeamento e diagnóstico socioambiental. Emergiram temas como nascentes, orgânicos, assentamentos, reforma agrária, indígenas, cabruca, água, merenda escolar, direitos, educação do campo, invasão x ocupação, agrotóxico, eucalipto, empresas, urbano, história, agricultura, preconceito, colonização, horta, alimentação, modelo de

desenvolvimento, mussununga, escassez, riquezas naturais, pobreza x riqueza, árvores, comunidade, solo, articulação, chão, cultura, respeito, lixo, mamão, violência no campo, banco de sementes, entre outros.

As atividades realizadas favoreceram a construção de conhecimentos sobre as ações agroecológicas, fragilidades e potencialidades socioambientais existentes no território, bem como sobre aspectos econômicos, políticos, naturais e histórico-culturais.

No segundo encontro foi desenvolvido um estudo do meio, utilizando-se a temática problematizadora “água”, que incitou debates sobre os seguintes temas: solo, biodiversidade, floresta, rios, bacia hidrográfica, cachoeira, represas, seca, saúde, desmatamento, alimentos, plantações de café, grandes fazendeiros, monocultura de eucalipto, meio ambiente, energia, economia, agroecologia e saneamento básico. O estudo do meio sensibilizou educandos e educandas, a partir dos diálogos e do acesso às informações, mas, principalmente, pelo pisar na água, pelo caminhar na floresta, pelo sentir dos aromas, por podermos visualizar a micro bacia hidrográfica e despertar vários sentidos. Além disso, a temática foi aprofundada por meio da educomunicação, como exercício realizado no tempo comunidade, no qual deveriam produzir peças comunicativas dos seus estudos sobre a água no território.

A temática “Solo e biodiversidade” foi trabalhada durante o terceiro encontro do curso, com círculo de cultura e oficinas de experimentos didáticos, que mostraram a diferença entre solos com vegetação e solos degradados. As atividades práticas e teóricas geraram os temas fogo, veneno, animais, caça, floresta, água, assoreamento, erosão, fertilidade, insetos, água, meio ambiente, roça, cabruca, contaminação, pássaros e cuidados, entre outros.

No quarto encontro foi desenvolvida a temática “Intervenção educadora agroecológica”, que, além do círculo de cultura, foi incrementada pela proposta de elaboração de planos de ação em grupos de trabalho. Os temas geradores que emergiram foram: cidadania, responsabilidade, mão na massa, necessidades, sonhos, parcerias, escola, Esalq, agricultores, agroecologia, compromisso, dificuldades, aprendizados, trocas, conhecimentos, ação, comunidade, professores e exemplos.

Essa temática teve o propósito de trazer o acúmulo dos diálogos, vivências e conhecimentos construídos nos encontros anteriores e nas ações realizadas no tempo-comunidade. Buscou-se provocar uma reflexão sobre todo o processo educador, estimulando a organização e a sistematização das ideias, os desejos de ação no território como espaço de laços e transformação socioambiental, promovida por sujeitos críticos, políticos e históricos.

Dos temas geradores identificados a partir das temáticas desenvolvidas no curso, foi possível aprofundar alguns deles, visto que representavam um universo amplo demais para serem esmiuçados em apenas 80 horas de atividades. Eles foram trabalhados a partir de atividades como rodas de diálogo, produção coletiva de cartazes, leitura compartilhada de textos, exibição de vídeos, esquetes teatrais e ações orientadas no tempo-comunidade, entre outras. Ainda como forma de aprofundamento de alguns temas foi elaborado um kit-pedagógico pós-curso, destinado aos grupos e instituições participantes, para dar continuidade aos diálogos, a fim de que novas atividades sejam planejadas a partir deles.

O conjunto das temáticas problematizadoras, do qual emergiram distintos temas geradores, permitiu adentrar no mundo dos sujeitos envolvidos pelo curso, por meio de aspectos revelados de suas vidas, que eram contados espontaneamente no relato de suas experiências, causos, contos, medos, anseios, dúvidas e enfrentamentos diversos. Deste modo, a agroecologia foi aprofundada pela realidade do território, trazida na concretude das relações estabelecidas de cada educanda e educando que ampliava seu repertório, à medida que interagiu com a pluralidade do grupo que se formou.

Considerações

O processo formativo deflagrado pelo curso “Tecendo saberes agroecológicos” sustentou-se na compreensão de que toda e qualquer proposta sintonizada com a transição educadora agroecológica exige o compromisso de se animar, mobilizar e potencializar diferentes atores, comunidades e instituições, para conhecerem e atuarem em seu território.

O curso propiciou a aproximação entre agricultores(as), professores(as), lideranças comunitárias e agentes públicos, com o objetivo de qualificar e ampliar os conhecimentos no campo ambiental e agroecológico.

Sua concepção político-pedagógica fundamentada na educação ambiental popular se revelou nos círculos de cultura sobre temáticas problematizadoras, nas atividades de leitura e escrita, estudo do meio e educomunicação.

Os momentos de reflexão, pesquisa e estudo, de aprender fazendo e conhecer outras realidades, fazer amizades, experimentar novos sons e sabores, possibilitaram a expressão de talentos e potencialidades.

A Alfabetização Agroecológica Ambientalista (AAA) considera a produção de todo saber como parte de um processo infinito de leitura de mundo, desafio ao aprendizado cotidiano sobre como melhorar a vida na Terra, da terra, com a terra e de cada um(a).

A experiência acumulada e os conhecimentos construídos ao longo deste percurso podem contribuir para subsidiar a formulação e implantação de políticas públicas comprometidas com a agroecologização territorial, ampliando a capacidade de incidência nas mesmas pelos diversos atores mobilizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*, 23. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

GADOTTI, M. Pedagogia da práxis. In: FERRARO JR. A. *Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: Diretoria de Educação Ambiental/Ministério do Meio Ambiente, 2005.

RIBEIRO, M. Pedagogia da alternância na educação rural/do campo: projetos em disputa. *Educação e pesquisa*, vol. 34, n. 1, abr. 2008. São Paulo.

SILVA, A. F.G. *A busca do tema gerador na práxis da educação po-*

pular. Organizado por Ana Inês Souza. Curitiba: Editora Gráfica Popular, 2007.

SORRENTINO, M.; MORAES, F.; SILVA L. F.; RAYMUNDO, M. H.; PORTUGAL, S.; CAPELLO, A. Alfabetização agroecológica ambientalista: interpretando e transformando o socioambiente local e global. In: RAYMUNDO, M.H.A.; BRIANEZI, T.; SORRENTINO, M. *Como construir políticas públicas de educação ambiental para sociedades sustentáveis?*. São Carlos: Diagrama, 2015.

ANEXO

**GUIA DO
EDUCADOR AMBIENTAL POPULAR**

**Ações Locais de
Transição para Sociedades Sustentáveis
GUIA DO EDUCADOR AMBIENTAL POPULAR**



Laboratório de Educação e Política Ambiental - OCA

Núcleo de Apoio à Cultura e

Extensão em Educação e Conservação Ambiental

Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - ESALQ

Universidade de São Paulo – USP

– Piracicaba, Fevereiro de 2017 –

Este guia é fruto de ações do Laboratório de Educação e Política Ambiental – OCA da Universidade de São Paulo (USP), campus “Luiz de Queiroz” (ESALQ).
Agradecemos todos os parceiros envolvidos em todas as ações do Movimento Educador Ecosocialismo e Bem Viver.

Participaram da elaboração deste material:

Fernanda Moraes
Laura Vidotto
Marcos Sorrentino
Suzani Paz
Tomás Mauricio Almeida Carvalho
Vivian Battaini

Revisão:

Laura Rydlewski
Tomás Carvalho

Design gráfico:

Rawson Tullio
rawsontullio@gmail.com



Repartimos

nossas experiências no espírito solidário e fraterno
à todas as
educadoras e aos educadores que são
professores (as), funcionários (as),
militantes de movimentos sociais,
representantes do terceiro setor
e toda gente
que busca construir um mundo partilhado de
forma mais justa, saudável e
amorosa.
Este Guia é dedicado a vocês.



I. Apresentação

O presente Guia objetiva apoiar a realização de ações locais comprometidas com a transição educadora para sociedades sustentáveis.



Rodada inicial de apresentação no Sesc Itaquera

As ações do Movimento Educador que o inspiram iniciaram em 2015 e foram materializadas em nove encontros presenciais, publicações de materiais audiovisuais e textuais via blog (<https://dialogosea.wordpress.com/>) e facebook (<https://www.facebook.com/oceaea/>), articulações para constituição do seu Conselho Orientador e construção incremental de sua Plataforma Política. A organização, realização, sistematização e avaliação dos encontros fomentaram aprendizados que motivaram a continuidade e capilaridade do Movimento em diferentes territórios de forma autônoma, horizontal, dialógica e participativa.

O guia segue uma estrutura similar à realização de uma atividade, em que o processo de elaboração e realização de encontros voltados à transição socioambiental é didaticamente dividido em três etapas: Planejamento, Encontro e Pós Encontro.

No capítulo sobre o Planejamento são apresentadas formas para identificação e articulação de parcerias, elaboração de temáticas problematizadoras, construção de propostas pedagógicas e elementos para construção de ações locais. Ainda, identificam-se características sobre a constituição da equipe, logística, estratégias de comunicação, escolha e preparação do local e reflexões sobre a linguagem, colheita e registro.

No segundo capítulo busca-se refletir sobre o Bom Encontro. São apresentadas questões sobre a recepção e acolhimento dos participantes, cuidados com o uso do tempo, preparo de facilitadores, formas de encaminhamentos e avaliação. Por fim, o capítulo sobre o Pós Encontro compartilha aprendizados sobre sistematização de experiências, avaliação e celebração.

Que essa leitura possa ser inspiradora e motive o compromisso com as transformações educadoras urgentes em direção a sociedades sustentáveis de Bem Viver!

I.1 Ecosocialismo e Bem Viver em Movimento

O Movimento Educador “Ecosocialismo e Bem Viver” nasce como Movimento Ecosocialismo ou Barbárie. No processo, o núcleo fomentador do movimento percebeu o mesmo como sendo educador de corpo e alma e optou-se por substituir o conceito europeu e negativo de barbárie pelo de Bem Viver.

A vontade de se dialogar e fomentar reflexões sobre questões ambientais, políticas, sociais e econômicas se materializou no Ciclo de Diálogos que possibilitou encontros em diversos territórios nacionais e internacionais. O Ciclo possibilitou análises de conjuntura compartilhadas, reflexões sobre utopias, de forma horizontal e dialógica, conectando pessoas e instituições para ações concretas de intervenção e para a construção de sociedades sustentáveis.

Dois utopias animaram a caminhada – a do Ecosocialismo e a do Bem Viver. O Ecosocialismo resgatando sonhos de luta da humanidade por justiça social e ambiental, pela democracia como valor essencial e pelo direito das diferenças e diversidades, buscando sociedades voltadas para o bem comum de todos e todas, pautadas pelos limites de capacidade de um único planeta.



O Bem Viver, atualmente mais difundido, mas filosofia ancestral dos povos indígenas da América Latina. Provavelmente é a formulação mais antiga na resistência indígena na América contra a “colonialidade” do poder (OBREGÓN, 2010, p. 1). Nesse sentido o Bem Viver apresenta uma alternativa ao desenvolvimento que “é, por um lado, um caminho que deve ser imaginado para ser construído, mas que, por outro, já é realidade” (ACOSTA, 2016, p.69). Tendo como premissas a harmonia e a convivência entre os seres e dos seres humanos com o Planeta com princípios como solidariedade, igualdade e justiça social.

Trazer as utopias do Bem Viver e do Ecosocialismo para um movimento educador é dar vida aos termos através da sua potencial capacidade de iluminar caminhos e preencher o imaginário com conceitos fortalecedores e capazes de contribuir para um processo de transição em direção às sociedades sustentáveis.

Objetivos do Movimento Educador Ecosocialismo e Bem Viver:

- Propiciar reflexões coletivas e profundas acerca das questões socioambientais internacionais, nacionais e locais;
- Contribuir para o aprimoramento de processos educadores ambientalistas;
- Estimular ações políticas comprometidas com a construção de sociedades sustentáveis;
- Promover encontros que fortaleçam a formação e a potência de agir de pessoas e instituições na transição para sociedades sustentáveis;
- Estimular a articulação universidade/sociedade;
- Contribuir para a articulação entre atores comprometidos com a formulação e implantação de políticas públicas de educação ambiental;
- Construir uma Plataforma Política Pedagógica Incremental.

2. Planejamento

Qualquer atividade que se proponha a articular atores e intervir em um determinado território necessita que um planejamento aconteça com antecedência. Pela experiência realizada é possível trazer algumas questões iniciais que podem contribuir para este planejar:

- Qual é a problemática socioambiental que pode mobilizar os interlocutores locais?
- Definida a temática problematizadora, quem são os possíveis parceiros para atuar no território?
- Quais habilidades e vontades dos proponentes?
- Correspondem ao perfil dos atores a serem envolvidos?
- Quais são os recursos (materiais e imateriais) disponíveis? Para qual prazo?



Grupos de trabalho em discussão com especialistas

2.1 Identificação de parceiros e articulações

Para garantir a diversidade do encontro, sugere-se mapear os potenciais parceiros no território. Pense quem são as pessoas e as instituições com as quais você já realiza ou realizou ações. Some aquelas com as quais você compartilha ideias e utopias, todas elas são potenciais parceiras.

Após o mapeamento, reflita sobre a melhor maneira de dialogar com elas: encontro presencial, telefonema, e-mail? Na nossa experiência os encontros presenciais foram mais eficazes e eficientes do que as comunicações eletrônicas e telefônicas. Porém, a articulação é um processo que envolve empatia, confiança, diálogo, gestão de conflitos, respeito e paciência. Dessa forma, se prepare, normalmente demora muito mais do que a gente gostaria, porém são momentos muito ricos de aprendizagem, aproveite-os e valorize-os.

Muitas vezes, os parceiros querem saber exatamente o que esperamos que façam e qual o papel deles no processo. Porém, a proposta é construir junto o Encontro, logo não temos uma resposta prévia. Uma dica importante é deixar claro os princípios de horizontalidade e construção conjunta e levar uma proposta inicial para ter como referência.



Sugestão de Pré Proposta

- **Temática problematizadora:** Conectada com a proposta de diálogos sobre políticas públicas de transição para sociedades sustentáveis e definido junto com os parceiros locais de relevância para o território. Uma roda de diálogos entre os parceiros irá possibilitar a emergência de temas geradores mais refinados e apropriados aos atores envolvidos no processo de planejamento e, posteriormente, aos participantes do encontro.
- **Proposta Pedagógica:** Falas provocadoras, rodas de diálogo, momentos de definição de acordos coletivos sobre estratégias de ações locais com continuidade, avaliação. As técnicas e o formato dependerão do tempo do evento.
- **Logística:** Espaço físico que proporcione o diálogo, alimentação alinhada com as propostas filosóficas, transporte dos provocadores.
- **Divisão de tarefas:** arte gráfica, divulgação, inscrições, proposta pedagógica, execução pedagógica, atividades operacionais, contato e recepção de palestrantes.
- **Como organizar o evento:** Acordar encontros presenciais e/ou virtuais para planejamento e avaliação.

É importante respeitar as habilidades, desejos e possibilidades de cada parceiro, pois nem todos terão o mesmo tipo de envolvimento. Entretanto, é muito significativo que todos tenham clareza do papel de cada um no processo e sejam dados os créditos adequados, divulgando seus logos e nomes no evento e produtos derivados.

2.2 Temas geradores

O passo seguinte ao mapeamento e articulação com os parceiros é a definição de um tema gerador local que dialogue com a proposta do Movimento Educador, que é a co-criação de políticas públicas de transição para sociedades sustentáveis. O objetivo do tema gerador é motivar diálogos profundos a partir da visão dos atores da realidade.

Qual tema é importante para a sua realidade? Reflita sobre:

- Quais são os temas mais urgentes do território que necessitam de atenção?
- A definição do tema gerador de forma participativa, junto com os parceiros, pode proporcionar uma visão ampliada da realidade e ampliar o envolvimento dos sujeitos?
- Os assuntos de cunho social, econômico, político e ambiental que estão em pauta na região, no país ou no mundo podem motivar o envolvimento dos indivíduos?

O processo de criação de palavras geradoras de diálogo, contextualizadas à realidade local, a partir do refinamento de uma temática problematizadora, exige cuidado relacional e pedagógico continuado. Por exemplo, definiu-se que os temas do evento são Água e Educação. Esse recorte já é um refinamento contextualizado da temática problematizadora mais ampla do que compõe as filosofias do Ecosocialismo e Bem Viver e as políticas públicas de transição para sociedades sustentáveis.

No entanto, é possível gerar temas ainda mais apropriados à realidade local, como a poluição dos rios, falta de acesso à água, coleta de água da chuva, enchentes, etc. Esses temas geradores de diálogos,

por meio de perguntas provocadoras, farão emergir entre os participantes, elementos e tópicos mais apropriados à reflexão-ação. Ao adotarem a postura de utilizar os seus temas geradores como temáticas problematizadoras, os participantes, são capazes de gerar novos círculos de reflexão, que fazem emergir novos temas e palavras geradoras. Essa é uma apropriação livre e adaptada da proposta de círculos de cultura e temas geradores do educador Paulo Freire.

Um dos encontros realizados em São Paulo teve como tema Água e Educação. A partir de reuniões de articulação, motivadas pelo cenário de crise da gestão dos recursos hídricos, foi escolhido o tema. O formato do encontro se deu a partir da apresentação de cidadãos engajados nas questões socioambientais, da metrópole e seu entorno, e de professores da Universidade de São Paulo.

O encontro de Ribeirão Preto trabalhou com enfoque na Agricultura Ecológica. O município é historicamente um polo de produção de cana de açúcar, configurado por latifúndios de monocultura. Nesta ocasião o encontro foi organizado em forma de círculo, em um local simbólico das lutas sociais na cidade. Os movimentos sociais ligados à melhoria das condições existenciais no campo marcaram presença, assim como atores de organizações em prol de melhorias na qualidade da alimentação.

Em Guarulhos, o encontro foi animado pelo lançamento da Política Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos, organizado pela Prefeitura do município, em sua sede. Contamos com a apresentação de um militante dos recicladores e de um renomado economista. Diversos gestores públicos de diferentes municípios estiveram presentes.

2.3 Proposta pedagógica da atividade

Definida a temática geradora, o próximo passo é pensar na proposta pedagógica da atividade, resumida na seguinte questão: “O encontro será composto por quais atividades e visará quais potenciais resultados?”.

Nos “Bons Encontros” do Ciclo de diálogos buscou-se garantir ao menos três momentos:

- Análise de conjuntura compartilhada
- Momentos dialógicos de reflexão
- Acordos coletivos de propostas de ação local



As análises de conjuntura auxiliam os indivíduos a ampliarem as perspectivas e possibilidades de interpretação dos fatos recentes em qualquer esfera da vida em sociedade.

Assim, tomar conhecimento da realidade aumenta o potencial de descobrir formas de intervir nos processos sociais, econômicos ou ambientais, ou todos juntos. Seja porque um fato se revelou, ou seja, não era possível percebê-lo, por isso ele não existia até então, ou ainda, seja porque o fato se desvelou, ou seja, estava presente, tinha-se a percepção de sua existência, porém possuía uma espécie de “véu” que cobria sua maior compreensão. A análise de conjuntura se torna compartilhada quando problematiza a realidade e permite emergir questões nas quais cada pessoa seja capaz de se identificar, tirando as vendas que embaçavam a sua compreensão da realidade. Desvendando-se e comprometendo-se com a construção de caminhos para sociedades sustentáveis e felizes.

Nos encontros do Ciclo de Diálogos foram realizados momentos dialógicos de reflexão e aproximação interativa entre todos os participantes por meio das falas provocadoras, Café ComPartilha e grupos de trabalho.

Falas Provocadoras: reflexão inicial elaborada por algum convidado com conhecimento mais profundo no tema, com o objetivo de trazer questões relevantes para o debate em grupos de trabalho.

Grupos de Trabalho: divisão dos participantes em grupos menores para favorecer o diálogo e conexão entre os participantes a partir de uma fala provocadora ou uma questão inicial apresentada.

Café ComPartilha: é uma metodologia de diálogo em grupo, inspirada nas teorias de educação popular e no método World Café, na qual existem mesas temáticas onde as pessoas circulam, ficando fixo somente um anfitrião que passa a facilitar as conversações. A ideia é que cada mesa sistematize as principais reflexões e ao final exponha ao grupo todo. O diferencial deste método é o cuidado com o preparo da ornamentação do local e o oferecimento de um café, estes cuidados podem favorecer o encontro entre as pessoas de forma mais colaborativa e motivada. (SORRENTINO et al, 2015)



Por fim, a pactuação de ações locais busca transformar ideias em fatos. Neste momento as pessoas já começam a visualizar potenciais intervenções de forma desconectada. A proposta é conectar as iniciativas, dar corpo e visibilidade para o que o grupo está entendendo como ação pertinente e chamá-lo para agir através de propostas de encaminhamentos. A partir da realidade ressignificar utopias, como a do Bem Viver. Um fato que ocorre no município e afeta a população e lhe afeta como indivíduo pode propiciar ações que signifiquem mais um passo no sentido da transição para sociedades sustentáveis.

Os distintos tipos de Bons Encontros do Movimento Educador possibilitam experimentar algumas composições diferenciadas entre os momentos de análise de conjuntura e reflexões compartilhadas e cabe destacar que o formato escolhido gera resultados diferentes. Pelas experiências realizadas ilustra-se quatro possibilidades de composição do evento:

- Falas provocadoras iniciais seguida de diálogo em grupos;
- Falas provocadoras, diálogos em grupo, e retomada das falas dos provocadores para amarrar o tema gerador;
- Diálogos em grupo de trabalho através de uma pergunta inicial seguido pela fala dos provocadores que buscam dialogar com os elementos que emergiram dos grupos. Percebeu-se que há um aumento da interação quando os provocadores refletem a partir dos questionamentos e inquietações dos participantes;
- Relatos de experiências práticas seguida de falas dos provocadores.

Ainda, outra possibilidade é a realização de momentos de reflexão individual sobre o tema. Ou seja, a realização de dinâmicas que possibilitam maior concentração no momento presente, como meditações coletivas. Essas práticas trazem uma maior qualidade de presença e disposição para participação, além de uma maior abertura para a criação de vínculos entre as pessoas presentes.

Independente do formato escolhido deve-se atentar para as técnicas utilizadas para fazer a colheita dos diálogos (cartazes dos próprios grupos, relatores da atividade, etc) e para a socialização dos grupos (definir tempo, propor questões provocadoras, etc). De uma forma geral, a apresentação sistematizada dos grupos dificilmente consegue trazer a profundidade das questões dialogadas, dessa forma, deve-se atentar para que esse momento não seja cansativo.

Cuidados importantes

Reserve para os diálogos em grupo o maior tempo possível.

Na maioria dos casos achamos que o tempo é pouco, porém sempre terá possibilidade de dialogar mais.

Prever um intervalo;

Ofertar um lanche (chá com bolo, cafezinho, lanche com plantas alimentícias não convencionais, ou demais componentes de fácil acesso e condizentes com a proposta do encontro);

Ofereça materiais de apoio para a moderação e visualização das atividades (quadro branco e pincéis ou quadro negro e giz a data show e computador, papéis e canetas, fita crepe e/ou outras alternativas de exposição para grupos e de registro das contribuições).

2.4 Ferramentas e tempo para construção de propostas locais

É importante que todo encontro gere alguma proposta de ação local, portanto, durante o planejamento do encontro reserve ferramentas e tempo disponível para este momento.

Não é possível prever no planejamento quais serão as ações e pactos coletivos que irão emergir, pois este momento será o resultado das análises de conjuntura e reflexões compartilhadas. Assim, a moderação deve estar atenta para construir participativamente propostas de ação local, como manifestação nos jornais locais, documentos para a câmara de vereadores, criação de núcleos locais, etc. Esta pactuação de encaminhamentos claros faz parte da organização do momento pedagógico, sendo essencial reservar materiais de visualização das propostas e um tempo para isto.

2.5 Formação da equipe, logística e divulgação

Para realizar o encontro deve-se contar com pelo menos três pessoas que possam desempenhar ou viabilizar papéis de moderação, comunicação, finanças, inscrições e sistematizações, entre outros, durante a realização do planejamento, encontro e pré encontro. É interessante que este grupo possa se reunir periodicamente para, além de colaborar mutuamente para a realização do evento, se aprofundar nos temas e conceitos a serem desenvolvidos.

Para realizar um Bom Encontro é necessário essencialmente: realizar divulgação local, inscrição de participantes, organizar transporte, hospedagem, recepção e apoio aos provocadores, providenciar espaço físico e todas as condições materiais para a realização do evento.

- Divulgação local: identifique os melhores meios de divulgação na região (jornal, rádio, pontos estratégicos, pessoas estratégicas) e produza materiais audiovisuais e/ou impressos adaptados. Ampliar o acesso ao evento por meio da transmissão ao vivo e pela gravação do evento que fica

disponível em sítio eletrônico, muitas vezes multiplica o impacto das atividades realizadas.

- **Inscrição:** deve-se limitar a quantidade de participantes a partir da quantidade de pessoas que o espaço comporta. Nesse sentido, uma estratégia é realizar pré-inscrições por e-mail, telefone ou presencial.
- **Transporte, alimentação e hospedagem:** viabilizar apoio através de parcerias com sindicatos, associações, prefeituras, movimentos sociais, agricultores locais, entre outros. Atente-se para a qualidade dos alimentos, perspectiva da economia solidária, e produção mínima de resíduos. Sugere-se evitar o uso de descartáveis.
- **Espaço físico:** procure um espaço central, de fácil acesso por diferentes modais de transporte e que seja agradável (espaços verdes, cadeiras confortáveis, mesas, etc).

2.6 Escolha e preparação do local

Atente-se ao local de realização do encontro, limite de pessoas, espaços disponíveis e se estes se adequam às necessidades do encontro. Para um diálogo aprofundado é importante que os indivíduos sintam-se acolhidos e confortáveis.

O Movimento se baseia em diálogos que provoquem o aumento da potência de ação nos territórios onde ocorre. Dessa forma, para que os diálogos fermentem ideias e ações entre os participantes, é imprescindível um lugar acolhedor. Para isso, é necessário que pessoas assumam a tarefa de organizar e decorar o espaço, com panos coloridos, imagens, flores e cheiros.

O Bom Encontro depende de conforto para não enrijecer o fluxo livre das utopias e projetos de ação. Assim, a acomodação dos participantes varia conforme o formato do encontro.

A concentração dos participantes, no mesmo espaço, durante

um dia imersivo, na temática proposta, é avaliada como extremamente positiva para o bom desenvolvimento dos diálogos. Portanto, é importante que tenham responsáveis por organizar pequenos lanches para serem desfrutados durante o dia, como café, biscoitos e o que a imaginação e o orçamento permitirem. Do mesmo modo, é recomendável que todos almocem juntos para que haja maior interação entre os participantes, o que pode ser facilitado por um acordo com um movimento social do campo da sua região ou um restaurante acessível.

2.7 Linguagem, colheita e registro

A linguagem deve ser adaptada ao público participante, ressaltando o cuidado para linguagem não sexista e que respeite as diversidades étnicas e raciais.

O Bom Encontro deve permitir a interação e a expressão dos participantes. Assim, incentivar ações lúdicas e artísticas relacionadas com a temática auxilia a expandir os horizontes de reflexão. Sempre que possível diversifique as linguagens com uso de vídeos, poemas, músicas, teatro e outros tipos de arte que possibilitem outros ângulos de análise sobre o tema.

Para a colheita, ou devolutiva dos grupos e encaminhamentos, sugere-se a utilização de mais de um formato de comunicação (oral e escrito) em local de fácil acesso, visando contemplar as diferentes formas de compreensões.

O registro é uma parte fundamental, pois é a partir dele que os encaminhamentos e aprendizados serão sistematizados. Ter uma ou mais pessoas responsáveis para esta atividade é relevante. Ao socializar o registro, fique atento para a linguagem, formas de apresentação e lista das pessoas que devem receber o material, tendo como premissa os princípios da transparência, inclusão e construção coletiva.

3. Encontro

3.1 O que é um Bom Encontro?

A concepção de Bom Encontro, do filósofo holandês do século XVII, Baruch Spinoza, tem por objetivo aumentar a potência de ação dos

sujeitos. Neste sentido, compreende-se que por meio da sensação de pertencimento, de unidade, é possível incrementar a vontade de agir das pessoas.

O estudioso da obra de Spinoza, Deleuze (2002) explicita que:

(...) organizar os bons encontros, compor com relações que combinam diretamente com a sua, unir-se com aquilo que convém por natureza, formar associação sensata entre os homens; tudo isso, de maneira a ser afetado pela alegria. (DELEUZE, 2002, p. 40)

3.2. Recepção e acolhimento

Na intenção de proporcionar um Bom Encontro a preparação do local é importante para criar um clima de acolhimento, confiança e alegria. Assim, antes da chegada de todos os participantes é interessante, por exemplo, ter uma música ambiente que reflita a temática, que o espaço esteja ornamentado e com uma iluminação apropriada. Também é importante ter pessoas preparadas para dialogar sobre a dinâmica do dia e receber os que chegam com atenção e cuidado.

Do mesmo modo, são necessários responsáveis para realizar o credenciamento, com uma lista de presença e, se for o caso, convidar jornalistas para fazer cobertura.

Pela experiência desses dois anos de ação do Movimento, este é um momento de relaxar e aproveitar o evento, mesmo com algumas preocupações em relação aos andamentos iniciais.

Uma proposta que se mostrou efetiva foi a de fazer uma pequena meditação coletiva nos minutos iniciais, na qual seja possível trazer uma presença vital de atenção e de qualidade dos participantes.

Muitas vezes as pessoas chegam de lugares agitados, do stress, do trânsito ou cheias de questões a serem resolvidas e assim permanecem agitadas e/ou distraídas. A meditação possibilita que estes estados sejam afastados e que a pessoa perceba o ambiente e as trocas que pode realizar com uma maior atenção, e portanto, qualidade. No quadro abaixo há uma sugestão de condução de meditação.



Sugestão de meditação para concentração do grupo

Mantenha uma voz tranquila, uma boa música instrumental, luzes amenas e faça a leitura pausadamente:

Deixe sua bolsa e materiais de lado.

Descruze pernas e braços.

Acomode-se na cadeira mantendo a coluna ereta.

Mantenha os olhos fechados.

Respire profundamente.

Perceba a entrada de ar pelas suas narinas pela inspiração.

Perceba a saída do ar pela expiração.

Respire profundamente.

Sinta seus pés tocando o chão.

Perceba suas pernas e coxas, relaxe qualquer tensão que possa haver.

Perceba seu abdômen, o tórax, sua coluna.

Sinta seus ombros, relaxe.

Mantenha a respiração tranquila e profunda.

Sinta seus braços, mãos e dedos.

Perceba seus olhos, boca, ouvido, bochecha.

Descontraia os músculos da face.

Respire profundamente.

Neste estado de relaxamento e atenção convido a todos para aos poucos abrirem os olhos.

E proponho que possamos manter ao longo do encontro esta sensação de presença e cuidado.



Momento de meditação coletiva

3.3 Guardiã do tempo

O dia do encontro é valioso, afinal não é simples unir tantas pessoas para dialogar e refletir sobre uma determinada temática. Portanto, o tempo é muito precioso, é preciso conduzir as atividades de modo que todos os presentes possam contribuir para o melhor andamento das ações.

A posição de guardião/guardiã do tempo é de grande responsabilidade.

Para isso, são identificados três aspectos dessa atividade: (i) lembrar e controlar o tempo previsto no cronograma do encontro como um todo, (ii) exercer o papel de encerrar a fala dos provocadores (por exemplo, com plaquinhas de “5 minutos”, “1 minuto” e “fim”) e (iii) dar o ritmo aos grupos de diálogos (por exemplo, informando quanto tempo ainda resta e que os grupos procurem sistematizar as conversas).

Para isto, é imprescindível ter à mão um relógio e ter a ciência de que, em alguns momentos, será preciso interromper, de maneira gentil e educada, os diálogos.

3.4 Facilitação

Facilitar ou moderar é a arte de conduzir a programação de forma que ela seja cumprida da sua melhor forma, em todos os encontros é necessário que uma ou mais pessoas se responsabilizem por esta função. O grupo precisa da figura interlocutora do(a) facilitador(a) para saber:

- O que se espera do dia e das atividades;
- Porque deve-se executar determinada tarefa;
- Como deve fazê-la;
- Qual o resultado final esperado;
- Quais os possíveis usos dos resultados.

Esta clareza e objetividade trazem tranquilidade para o grupo e proporciona uma maior possibilidade de trocas e conversas significativas, pois é sabido, que “alguém está cuidando do processo”. A moderação também deve ficar atenta ao “sentimento do grupo”, ou seja:

Como está a participação?

As pessoas estão motivadas?

O que está causando a desmotivação?

O grupo está cansado? É hora de encerrar uma atividade?

Como aquecer e desaquecer conversas para conduzir os tempos das atividades?

Outra questão importante é que o(a) moderador(a) apoie a formulação de alguns acordos e combinados básicos, que estejam visualmente dispostos no local e facilitem a convivência no dia, por exemplo:

Início e término de atividades;

Uso do celular;

Restrições de uso do espaço (se houver);

Uso de canecas permanentes e sua higienização;

Pausas para café;

Área para crianças (se houver).

A programação com o tempo das atividades pode estar impressa em formato de folder ou disposta em cartaz em local de fácil visualização. Além disso, contar com o(a) Guardiã(o) do tempo como sugerido no item anterior.

Acima de tudo, o (a) moderador(a) deve se atentar para manter em andamento o processo participativo de discussão com perguntas que permitam que todos exponham seus pontos de vista. Ressalta-se que todos se posicionarem não significa a busca por consenso.

Consenso e concessão

Quando trabalhamos nos coletivos com perguntas é necessário compreendermos que nem sempre as discussões e reflexões compartilhadas seguirão para um consenso geral do grupo. Não há nenhum problema nisso, a diversidade de pontos de vista é saudável e necessária. Cada pessoa, a partir de seu ponto de vista, pode compreender a questão de uma determinada forma e insistir num único consenso pode significar desagregação e antipatia no grupo.

Assim, a moderação deve caminhar, muitas vezes, para a concessão de opiniões, ou seja, tudo bem uma pessoa, ou mais, terem olhares diferentes. O grupo pode (e deve) conceder a existência da diversidade de opiniões sobre determinado tema. E muitas vezes, nesses casos, tirar no encaminhamento a necessidade de aprofundamento das questões divergentes num outro encontro.

3.5 Encaminhamentos

Se um Bom Encontro aconteceu um indicador significativo é que foram tirados encaminhamentos. Os encaminhamentos são os combinados coletivos para dar sequência às atividades ou criar novas formas de articulações e ações. Existem várias formas de encaminhamentos:

- Cartas públicas de manifestação, que podem ser veiculadas em um jornal ou rádio, por exemplo;
- Cartas públicas de reivindicação, para serem encaminhadas aos prefeitos, governadores, vereadores, promotores públicos;
- Agenda de encontros de articulação;
- Aprofundamento teórico e/ou conceitual sobre determinado tema;
- Abaixo assinado;
- Criação de mais fóruns de discussões (via email, facebook, celular, por exemplo).

Os encaminhamentos, muitas vezes, acontecem durante as discussões. As propostas podem ser visualizadas ao longo de todo encontro ao serem dispostas/escritas em locais de fácil acesso e serem complementadas ao longo do dia, ou alguém pode ir anotando e no final apresentá-las. É importante que ao final, verifique-se no coletivo, quais propostas serão encaminhadas, por quem e de que forma.

3.6 Avaliação

A avaliação do encontro, e de qualquer processo coletivo, é fundamental, principalmente, para orientar próximas ações. É neste momento que os organizadores devem estar atentos para captar o que pode ser melhorado ou quais foram as fortalezas do dia. As avaliações podem ser individuais ou coletivas. Existem diversas formas de avaliação, por exemplo:

- Uma rodada na qual todos podem avaliar livremente o que aconteceu no Encontro;
- Uma rodada em que cada um fala uma palavra sobre Encontro;
- Responder as perguntas em um painel:
Que tal? Que bom? Que pena?
- Escrever num papel qual sua avaliação em livre formato e entregar para a moderação;
- Distribuir círculos em que as pessoas desenham seu humor em “carinhas”;
- Preparar um formulário a ser encaminhado por e-mail posteriormente.

A execução da apresentação da avaliação fica a critério da moderação e vai depender do tempo. Como é a última atividade do dia, muitas vezes as pessoas já estão cansadas e o momento perde a qualidade. Na experiência do Ciclo não deve-se deixar para encaminhar a avaliação

por e-mail depois do evento, pois muitas vezes não recebe-se todas as respostas e/ou perde-se elementos que estavam frescos no dia do encontro. Por isso, acreditamos ser fundamental a execução na avaliação no final do encontro, antes do encerramento.



Diálogo com especialistas

4. Pós encontro

4.1 Sistematização

Os encontros produzem desdobramentos para além dos momentos de diálogo, algo incrível acontece quando as pessoas se conectam! A sistematização permite otimizar os registros dos aprendizados da experiência.

A escolha da metodologia de facilitação do encontro é importante para identificar as formas de registros que possibilitam sua posterior sistematização. Assim, devem ser feitos os registros dos diálogos, preferencialmente por pessoas com alguma experiência em sintetizar as falas dos participantes, embora seja um ótimo momento de aprendizagem para os novatos. Um bom registro é fundamental para a sistematização do encontro e permite a comparação com outros encontros.

A sistematização do encontro é o que permite que os articuladores façam

uma avaliação profunda dos pontos positivos e pontos que precisam ser melhorados. Assim, dispor de ferramentas audiovisuais pode ser bastante útil no momento da sistematização. Por exemplo, todos os encontros do Ciclo foram gravados, pela própria comissão organizadora e alguns até transmitidos ao vivo com o auxílio de organizações ativistas com experiência nas ferramentas.

Portanto, a sistematização é fundamental para concluir o percurso iniciado e dar atenção aos seguintes itens:

- Retorno aos participantes com os materiais escritos, videográficos ou outros que possam ser utilizados para o aprofundamento dos estudos e nas novas ações/intervenções educadoras.
- Sugere-se cuidar das conexões e da potência de agir avaliando/sistematizando analiticamente as propostas e atuando coletivamente.
- Definição de um ou mais articulador (es)/facilitador(es) que seja(m) o elo de conexão inicial entre os participantes locais e entre estes e o movimento fortalecido pelo Encontro, sempre procurando resguardar os princípios de horizontalidade, ampla participação, diálogo, rodízio de tarefas, estudos individuais e coletivos e ações diretas.

4.2 Avaliação interna e celebração dos resultados

Por fim e não menos importante, é significativo realizar uma avaliação interna entre os organizadores. Para isso, ter um momento compartilhado de olhar para a articulação do encontro como um todo, observar o que apreendemos de todo o processo, cultivar os ensinamentos pessoais e coletivos que, certamente, serão de grande auxílio em encontros futuros e para compor a própria experiência de construção de conhecimentos.

O processo é cheio de ensinamentos, dificuldades e colheitas e ao finalizá-lo, é importante celebrar a realização, se possível com todos os

envolvidos. Sugere-se que seja um momento de alimentar a alma e o corpo, repleto de alegria, música e comida pertinentes na cultural local.

A celebração motiva novos Encontros, ações, estudos, articulações e aprendizados que potencializem o agir na construção individual e coletiva de sociedades sustentáveis ecossocialistas e do Bem Viver.



Referências Bibliográficas

ACOSTA, Alberto. Bem Viver: Uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo. Editora Elefante, 2016.

DELEUZE, G. Spinoza et le problème de l'expression. Paris: Les éditions de Minuit, 1968

OBREGÓN, A. Q. “Bem viver”: entre o “desenvolvimento” e a “des/colonialidade” do poder. Revista da Faculdade de Direito da UFG, v. 37, n. 01, p. 46-57, 2013.

SORRENTINO, M. RAYMUNDO, M. H. A. BRIANEZI, T. (organizaodres). Como construir políticas públicas de educação ambiental para sociedades sustentáveis? – São Carlos (SP): Diagrama Editorial, 2015. 222p.

SOBRE OS AUTORES

André Ruoppolo Biazoti

Bacharel em Gestão Ambiental pela ESALQ/USP e mestrando no Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ecologia Aplicada (PPGI-EA/USP). É integrante da rede Hortelões Urbanos e do Movimento Urbano de Agroecologia (MUDA_SP), além de voluntário na Horta Comunitária do Centro Cultural São Paulo (CCSP) e da Horta das Flores, em São Paulo.

Arlindo Manuel Esteves Rodrigues

Professor e pesquisador na área de ecologia política. Graduado em Licenciatura Plena em Ciências, mestre em Administração e doutor em Ciências Sociais. Atualmente realiza o pós-doutorado com o tema “Administração de bens Comuns: Caso da Água” na PUC/SP. Produção disponível no blog Natureza e Humanidade, uma relação em movimento (<https://arlindorodriguesblog.wordpress.com/>).

Carlos Rodrigues Brandão

Licenciado em psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Mestre em antropologia pela Universidade de Brasília, doutor em ciências sociais pela Universidade de São Paulo. Livre docente em antropologia do simbolismo pela Universidade Estadual de Campinas. Atualmente é professor colaborador na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e professor visitante da Universidade Estadual de Goiás. Escreveu artigos e livros nas áreas de antropologia, educação e literatura.

Carolina Antunes

Graduanda em ciências biológicas pela ESALQ - USP e Biopsicologia pelo Instituto Visão Futuro.

Daniel Fonseca Andrade

Biólogo pela FFCLRP/USP, Mestre em Ciência Ambiental pela Universidade de South Bank, de Londres, e doutor em Ciência Ambiental

pelo Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental da USP de SP (PROCAM). É atualmente professor adjunto no Departamento de Ciências do Ambiente da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, e tem o foco do trabalho com políticas públicas e práticas pedagógicas em educação ambiental, mediadas pelo diálogo.

Daniel Tygel

Mestre em Física Teórica pela Unicamp, atuou por nove anos na coordenação do Movimento de Economia Solidária, incluindo contribuições para a Agenda de Desenvolvimento Pós 2015 da ONU. Hoje vive em Caldas/MG, onde desenvolve tecnologias da informação livres na Cooperativa EITA, mantém o Mercadinho Solidário Recantico, e luta pela preservação ambiental da Serra da Pedra Branca.

Erika Hornink Munari

Gravurista, professora Waldorf e especialista em deficiência intelectual.

Fabiana Mongeli Penereiro

Engenheira agrônoma, M. Sc em Ciências Florestais, Dra. em Educação, membro da ONG Mutirão Agroflorestal, agricultora da CSA Aldeia do Altiplano.

Fábio Frattini Marchetti

Tem graduação em Ciências Biológicas e mestrado em Biologia Vegetal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Atualmente é doutorando em Ecologia Aplicada pela Esalq, com doutorado sanduíche no Muséum National d’Histoire Naturelle, em Paris, França. Desenvolve trabalhos nas áreas de Ecologia Humana e Etnobotânica.

Fernanda Corrêa de Moraes

Ecofeminista, agroecologista e ambientalista, mestra em Ecologia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (CENA/ESALQ/USP, possui graduação em Licenciatura em Ciências Agrárias em Engenharia Agrônoma pela Escola. Atualmente é secretária executiva do Núcleo de Apoio à Educação e Conservação Ambiental e Co-

ordenadora de Projetos Especiais no Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF).

Fernando Silveira Franco

Possui graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Viçosa, mestrado e doutorado em Ciência Florestal pela Universidade Federal de Viçosa. Atualmente é Professor Adjunto da Universidade Federal de São Carlos - Campus de Sorocaba - Curso de Engenharia Florestal. Tem experiência na área de Recursos Florestais e Engenharia Florestal, com ênfase em Conservação de Recursos Naturais.

Helena Maria Maltez

Possui graduação em Engenharia Agrônômica pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - USP (1993) e mestrado em Biologia Vegetal pela Universidade Estadual de Campinas (1997). Tem experiência na área de educação, com ênfase em educação ambiental e agroflorestal. É realizadora audiovisual, com ênfase em temas socioambientais.

Ivan Rubens Dário Jr.

Educador popular. Mestre em Educação pela Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Rio Claro/SP.

João Dagoberto dos Santos

Engenheiro florestal com mestrado em Recursos Florestais - Genética e Ecologia de Florestas Tropicais e doutorado em Recursos Florestais - Políticas Públicas para Conservação da Biodiversidade. É pesquisador do NACE- ESALQ-USP, membro do GEA (Grupo Estudos em Agrobiodiversidade) MDA- Secretaria Especial Agricultura Familiar (Casa Civil), Membro da CTNBIO (Comissão Nacional de Biossegurança), Compõe o Painel Agroflorestal da SMA-SP e é pescador.

Juliano Silva do Nascimento

Formado em Agronomia com ênfase em Agroecologia e sistemas rurais sustentáveis pela Universidade Federal de São Carlos, atualmente trabalha na região do Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, junto a comunidades tradicionais quilombolas e caiçaras com questões relaciona-

das a produção agroecológica, sistemas agrícolas tradicionais, sementes florestais e sementes crioulas.

Karine Silva Faleiros

Engenheira florestal formada pela ESALQ-USP, Diretora da Iandê-Educação e Sustentabilidade, atua como facilitadora de processos sociais voltados à sustentabilidade. Educadora ambiental, com experiência na gestão de projetos socioambientais, elaboração de materiais didáticos, articulação social, arte educação e educomunicação. Realiza-se em processos de criação e aprendizagem coletivos.

Keila Cássia Araújo

Doutora em Geografia (UNESP/Rio Claro), Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural (UFScar/São Carlos). Atualmente, professora substituta do Instituto Federal da Bahia (IFBA). Desenvolve trabalhos em áreas rurais voltados sobretudo à Agroecologia, englobando aspectos relacionados às condições de vida, saneamento ambiental, multifuncionalidade da paisagem, áreas protegidas e percepção, interpretação e valoração de paisagens.

Ladislau Dowbor

Formado em Economia Política pela Universidade de Lausanne, Suíça; Doutor em Ciências Econômicas pela Escola Central de Planejamento e Estatística de Varsóvia, Polônia (1976). Atualmente é professor titular no departamento de pós-graduação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Atua como Conselheiro no Instituto Polis, IDEC, Instituto Paulo Freire, Conselho da Cidade de São Paulo e outras instituições. Seus textos estão disponíveis em <http://dowbor.org>

Laura Rydlewski

Estudante de Gestão Ambiental na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ/USP), em Piracicaba. Atuou no Projeto CriAtividade e Educação e Ambiental, do Laboratório de Educação e Política Ambiental (Oca) de 2015 -2017.

Laura Vidotto Sacconi

Cozinheira, bióloga e educadora ambiental, atua com ética animal, agro-

ecologia e facilitação de processos educadores socioambientais. Membro da Articulação Regional de Agroecologia de Piracicaba (ARA!Pira) e do Laboratório de Educação e Política Ambiental Oca ESALQ desde 2009.

Luciana Ferreira da Silva

Pedagoga e educadora física, especialista em educação inclusiva e mestre em Educação.

Luiz Antonio Ferraro Jr.

Atua no campo socioambiental e do desenvolvimento territorial com planejamento, avaliação e formação, com governos e movimentos sociais na perspectiva da crítica, da ecologia política e da colonialidade. Agrônomo, mestre em Agronomia, doutor em Desenvolvimento Sustentável, concentração em Política e Gestão Ambiental. Professor da UEFS, foi diretor de educação ambiental e superintendente de estudos e pesquisas ambientais na SEMA-BA (2011-presente).

Luã Gabriel Trento

Educador ambiental e agroecológico, graduando em Engenharia Florestal e Licenciatura em Ciências Agrárias pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – USP. Atuou em diferentes organizações de base e na Associação Brasileira de Estudantes de Engenharia Florestal – ABEEF. É atualmente integrante do Laboratório de Educação e Política Ambiental – OCA, da ESALQ.

Manoel Baltasar Baptista da Costa

Engenheiro agrônomo formado pela ESALQ/USP, trabalhou com crédito rural orientado, macro e micro planejamento, planejamento científico e tecnológico (CNPq e IAPAR). Desde os anos 80 se envolveu com produção orgânica (AAO) e agroecológica (ASPTA). Com doutorado em meio ambiente (UFPR), participou da estruturação do curso de Agronomia com ênfase em agroecologia e curso formal de Agroecologia (UFSCar).

Marcelo Nivert Schlindwein

Bacharel em Ciências Biológicas pela UFSC, mestre e doutor em Zoologia pela Unesp/RC. Fez parte da elaboração e da Coordenação do Curso Especial Agronomia Incra-Proneira. Suas linhas de pesquisa são nas áreas ecologia comportamental, agroecologia, etnoecologia e evolução do comportamento. Atualmente ocupa o cargo de Professor Associado e Secretário de Gestão Ambiental e Sustentabilidade da Ufscar.

Marcos Sorrentino

Professor e ambientalista, pedagogo e biólogo, com mestrado e doutorado em educação ambiental. Atua há 26 anos no campus da USP em Piracicaba, junto ao Departamento de Ciências Florestais, na área de Educação e Política Ambiental, onde coordena a Oca - Laboratório de Educação e Política Ambiental. Contribuiu com a criação de diversas entidades, redes e coletivos ambientalistas. Foi diretor de educação ambiental do Ministério do Meio Ambiente, de 2003 a 2008 e atuou como assessor especial para política ambiental do Ministério da Educação.

Maria Henriqueta Andrade Raymundo

Educadora ambiental popular e militante socioambiental há quase 30 anos. Desde 2012 está como pesquisadora-colaboradora da Oca-Laboratório de Educação e Política Ambiental no qual integra o grupo da Alfabetização Agroecológica Ambientalista. É técnica do Projeto Assentamentos Agroecológicos – PAA na Bahia. Está atuando como facilitadora do Projeto Político Pedagógico de Educação Ambiental do Parque Nacional do Pau Brasil - Porto Seguro/BA. Mestra na área de Educação Ambiental e Ciências Florestais pela ESALQ/USP.

Nádia Rosário de Oliveira

Graduanda em Engenharia Florestal na Universidade de São Paulo, campus ESALQ, com experiência em Silvicultura e Conservação Genética. Atuando na área de Educação Ambiental e Políticas Públicas, nos projetos Circulando Livros e Saberes e Alfabetização Agroecológica Ambientalista. Com interesse nas áreas de Educação Ambiental, Políticas Públicas e Conservação da Natureza.

Paulo Rogério Lopes

É de origem camponesa (Sul de MG), graduado em Ciências Biológicas e Engenharia Agrônômica, mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, doutorado em Ciências (Ecologia Aplicada) e pós doutorado em Recursos Florestais. Atualmente contribui na coordenação técnica/científica do Projeto Assentamentos Agroecológicos (ESALQ/USP), no Extremo Sul da Bahia, junto ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Paulo Yoshio Kageyama (1945-2016)

Graduação em Engenharia Agrônômica, mestrado e doutorado pela Universidade de São Paulo. Pós Doutorado pela North Carolina State University. Foi Diretor de Conservação da Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente do Governo Federal (2003-2007) e professor titular da Universidade de São Paulo. Representante Titular do Ministério do Desenvolvimento Agrário na Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio. Teve experiência na área de Genética e Conservação, com ênfase em Genética de Espécies Arbóreas.

Rachel Andriollo Trovarelli

Mestre em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Graduada em Bacharelado em Gestão Ambiental pela Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). É integrante do grupo de pesquisa e estudos Oca (Laboratório de Educação e Política Ambiental - ESALQ/USP) desde 2011. Atua na coordenação pedagógica do Curso de Especialização “Educação Ambiental e Transição para Sociedades Sustentáveis”.

Rafael Falcão da Silva

Estudante de Gestão Ambiental pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP e estagiário no Projeto Alfabetização Agroecológica Ambientalista, do Laboratório de Educação e Política Ambiental – Oca (ESALQ/USP).

Silvio Ricardo Munari Machado

Pedagogo, com mestrado e doutorado na área da educação.

Simone Portugal

Mestre em educação pela Universidade de Brasília. Graduada em Educação Artística - Licenciatura em Música, é consultora em Educação Ambiental, com experiência em elaboração de livros e materiais didáticos para crianças, jovens e professores e em processos de formação de formadores. Atualmente integra a equipe do Projeto Assentamentos Agroecológicos da Esalq/USP.

Solange Terezinha Guimarães

Possui graduação em Bacharelado em Geografia, mestrado em Geografia e doutorado em Geografia pelo Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) (1996), campus de Rio Claro. Livre-docente em Interpretação e Valoração de Paisagens, pelo IGCE- UNESP (2007). Pós-doutorado no Instituto Florestal de São Paulo (SP).

Suzani Maria Rodrigues da Paz

Aluna de graduação do curso Ciências Biológicas da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”- ESALQ/USP. Atualmente é estagiária de Iniciação Científica no Laboratório de Fisiologia e Bioquímica Fitopatológica, trabalhando com controle biológico e indução de resistência. Já foi membro do grupo OCA- Laboratório de Educação de Política e Educação Ambiental e atuou na área de educação ambiental em escolas do município.

Thais Brianezi

Jornalista graduada pela Universidade de São Paulo (USP), membro do Laboratório de Educação e Política Ambiental (OCA), da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq), da USP (Esalq/USP), mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e doutoranda em Ciência Ambiental pela USP.

Tomás Mauricio Almeida Carvalho

Cidadão do Mundo. Gestor Ambiental (ESALQ-USP), Permacultor (Instituto Ná Lú’um, Argentina). Trabalhou com extensão rural em assentamento da reforma agrária e gestão de resíduos agroindustriais de

2011 a 2014 no Núcleo Nheengatu de Agroecologia (ESALQ-USP). No Laboratório de Educação e Política Ambiental (OCA) atuou como tesoureiro e com apoio de gestão dos projetos Ciclo de Diálogos. Há um ano atua no Núcleo de Geoprocessamento do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora).

Vivian Battaini

Doutora pelo Programa Ecologia Aplicada (ESALQ/CENA). Pesquisadora do Laboratório de Educação e Política Ambiental, Oca (ESALQ, 2010 - 2012). Mestre em Ciências (ESALQ/CENA). Especialista em educação ambiental e recursos hídricos (USP/ São Carlos). Graduada em Ciências Biológicas (Unesp - Rio Claro). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Ambiental.
