



<http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/cultivar-floresta/>

Cultivar floresta: entre as florestas antropogênicas da indigeneidade e o impulso da agricultura agroflorestal

Gabriel de Araujo Silva [1]

RESUMO: Este ensaio trata das consequências do avanço do debate em torno das chamadas florestas antropogênicas - a ideia de que florestas como a Amazônia foram e são promovidas também com o cultivo humano dos povos que as habitam. As práticas agrícolas tradicionais indígenas vêm conquistando crescente reconhecimento em relação a cultivar a floresta e promover biodiversidade e melhores condições ecológicas. Trataremos da agricultura agroflorestal, em especial a partir da sistematização técnica de Ernst Götsch como uma das principais consequências da revalorização de práticas agrícolas indígenas tradicionais no Brasil. Neste sentido, serão relatados brevemente os principais empreendimentos empresariais e de assentamentos dos Movimentos dos Trabalhadores Sem Terra (MST) na realização de plantios agroflorestais no Brasil contemporâneo que reivindicam a sistematização de Götsch. Por fim, serão feitas considerações sobre as especificidades do cultivar floresta indígena, procurando pensar o campo atual do devir floresta. Devido ao seu caráter profundamente multi especista, o cultivar floresta não pode ser reduzido a práticas estritamente produtivas pois essas pertencem a uma ontologia capitalista onde somente o ser explorador é admitido, gerando uma relação de conflito e guerra com as ontologias ameríndias e com toda outra forma de ser.

Palavras-Chave: Floresta. Floresta antropogênica. Indígena. Agrofloresta.

Cultivating forest: between the anthropogenic forests of indigeneity and the impulse of agroforestry agriculture

ABSTRACT: This essay discusses the consequences of the advance of the debate around the so-called anthropogenic forests - the idea that forests like the Amazon were and are also cultivated by the peoples that inhabit them. Traditional indigenous agricultural practices are gaining increasing



recognition in terms of cultivating forests and promoting biodiversity and better ecological conditions. We will deal with agroforestry agriculture, especially from the technical systematization of Ernst Götsch as one of the main consequences of the revaluation of traditional indigenous agricultural practices in Brazil. In this sense, there will be a brief report of the main business ventures and settlements of the Landless Workers' Movements (MST) in carrying out agroforestry plantations in contemporary Brazil that claim Götsch's systematization. Finally, considerations will be made about the specificities of the indigenous way of cultivating forest, trying to think about the current field of becoming forest. Due to its profoundly multi-species character, forest cultivation cannot be reduced to strictly productive practices, as these belong to a capitalist ontology where only the exploiter is admitted, generating a dynamic of conflict and war with Amerindian ontologies and with all other forms of being.

KEY-WORDS: Forest. Anthropogenic forest. Indigenous. Agroforestry.

Florestas antropogênicas: a emergência pela retomada dos saberes dos povos da floresta.

Eles não lavram, nem criam. Não há aqui boi, nem vaca, nem cabra, nem ovelha, nem galinha, nem qualquer outra alimária, que costumada seja ao viver dos homens. Nem comem senão desse inhamé, que aqui há muito, e dessa semente e frutos, que a terra e as árvores de si lançam. E com isto andam tais e tão rijos e tão nédios, que o não somos nós tanto, com quanto trigo e legumes comemos (Caminha, 2003).

O trecho acima foi retirado da *Carta de Pero Vaz Caminha*, um dos documentos pioneiros da colonização portuguesa, é datado de 01 de maio de 1500. Ele expressa com clareza a visão do colonizador português sobre a agricultura dos povos originários, que se tornaria hegemônica. Segundo essa, os povos indígenas não teriam técnicas agrícolas, sendo primitivos e ignorantes, contando apenas com a sorte de terem nascido em uma terra especialmente fértil. A realidade é que os povos descritos plantavam levando em consideração o bem estar de toda a vida, incluindo os animais que criavam em liberdade e dos quais se alimentavam. Porém, suas práticas



agropecuárias eram tão mais integradas aos processos naturais do que a dos portugueses, que estes não foram sequer capazes de perceber que o que os indígenas faziam era agricultura, assim quando Caminha fala deste “inhame” que a “a terra de si lança”, se refere na realidade a uma planta domesticada em práticas indígenas seculares, que sequer poderia ser consumida sem ser adequadamente cultivada.

Os territórios colonizados foram considerados pelos europeus como *terra nullius* e *domicilium vacuum* (Balée, 2008), isto é, como territórios nominalmente inabitados ou habitados apenas por povos que eram vistos como incapazes de utilizar o território de maneira efetiva. Esses territórios eram vistos como vazios, desprovidos de obra humana significativa, sendo ocupados apenas por “paisagens naturais” que supostamente não seriam produzidas em relação com a cultura humana. Essa visão sobrevive até a contemporaneidade e é historicamente compartilhada inclusive pela esquerda radical. Em seu livro de 1942, *Formação do Brasil Contemporâneo*, o comunista Caio Prado Jr. afirma que o continente americano antes dos “descobrimientos” seria uma terra “primitiva e vazia” (Prado Jr., 2011, p. 19-21).

Porém, estudos recentes de diferentes áreas como antropologia, arqueologia, biologia, etnobotânica, história, entre outras apontam para indigeneidade das paisagens dos territórios indígenas invadidos pela colonização européia, confirmando que as florestas tropicais brasileiras são antropogênicas. [2] Esses dados confrontam a visão segundo a qual a ação humana seria sempre necessariamente destrutiva para a floresta e o meio ambiente. Pelo contrário, antes da colonização, diferentes povos pelo mundo cultivaram as florestas, algumas com tendência de crescimento: “O que esses estudos africanos mostram é que as florestas, antes dos Europeus, estavam em expansão, não contração, e expandindo-se por causa da ocupação e estratégias de manejo humanas, não apesar da presença humana” (Balée, 2008, p15). Balée afirma que a assinatura arqueológica mais importante na Amazônia não são os artefatos feitos de pedra ou barro, mas sim as paisagens produzidas com matéria viva: as plantas. São as paisagens construídas e vivas com que as culturas e espécies se fundem e se identificam com a expressão artesanal da floresta.

Com essa mudança de visão sobre os conhecimentos indígenas, muitas das antes chamadas paisagens “naturais” passam a ser percebidas como culturais ou paisagens antropogênicas, e sua



ligação com a conservação de diversidade biológica passou a ser reconhecida mesmo pela Convenção da Unesco de 1972 que diz respeito à proteção do patrimônio cultural e natural mundial (*The World Heritage Convention*). Desde 1992, uma nova categoria de Patrimônio Mundial foi criada, a 'Paisagem Cultural', que reconhece as complexas inter relações entre o homem e a natureza na construção, formação e evolução das paisagens (Posey, 2002). O papel de saberes indígenas para manutenção ecológica é reconhecido por relatório da ONU de 2022, segundo afirmou em nota José Gregorio Diaz Mirabal, do povo wakuenai kurripaco, da Venezuela e representante da Coica (Coordenadoria das Organizações Indígenas da Bacia Amazônica):

O novo relatório global sobre solos pela primeira vez recomenda que se ampliem os direitos à terra dos povos indígenas e comunidades locais, não apenas como uma solução climática, mas como uma maneira de garantir o sucesso de projetos de restauração da natureza (Chiaretti, 2022).

Estudos com povos como os Kaapor (Balée, 1994), os Kayapó (Posey, 2002, 1986), os Guarani (Mouzer, 2011; Perreira, N.S. Paiva, R.L. Silva, M. O.2019), os Yanomami (Verdum, 2018) e os Wajãpi (Oliveira, 2016, 2020) demonstram como estes são profundos conhecedores das dinâmicas florestais, com seus ciclos, as interações e alelopatias da vegetação e fauna local, tendo praticado no passado e praticando atualmente formas de agricultura que promovem aumento da biodiversidade e da floresta.

Os modos de agricultura tradicionais e indígenas têm sido crescentemente valorizados pelo seu potencial produtivo, regenerativo, promotor da biodiversidade e ecologicamente mais eficiente do que as formas tradicionais de cultivo de monocultura. Praticadas secularmente pelos europeus e em suas colônias, essas se tornaram globalmente hegemônicas com a revolução verde que promoveu um aumento da produtividade agrícola mantendo a concentração fundiária colonial, com desastrosas consequências ambientais de destruição da vida do solo e da biodiversidade. Assim, a retomada de saberes e práticas indígenas em relação a floresta e a agricultura são atualmente parte da criação de novas técnicas agrícolas que buscam soluções para problemas climáticos, ambientais e sociais (Miller; Nair, 2006) sendo o estudo e difusão dessas práticas considerado essencial para “formatar projetos de reflorestamento que sejam produtivos em todos os seus estágios de desenvolvimento” (Posey, 2001).



A partir dessa inspiração indígena se praticam as novas formas da chamada agricultura regenerativa ou agroflorestal. A expansão recente de iniciativas e políticas de cultivos agroflorestais em experiências empresariais e de movimentos populares terão seus principais casos brasileiros brevemente relatados a seguir.

Agroflorestas empresariais: a agrofloresta sintrópica de Ernst Götsch e os três principais *cases* do Brasil contemporâneo

Recentemente, têm se popularizado os sistemas de agricultura agroflorestal (SAF), cujo principal formulador e disseminador no Brasil é o suíço Ernst Götsch, que classifica a sua prática como agrofloresta sintrópica. O nome agrofloresta possui variações como integração lavoura/pecuária/floresta, ou iLPF e Silvicultura. Variações de seus princípios também são encontrados com outros nomes como permacultura, agricultura regenerativa ou mesmo agroecologia. Sendo a principal diferença da agrofloresta o seu foco no elemento arbóreo e florestal, que permite escalar a produtividade do sistema por trabalhar com quatro diferentes estratos simultâneos de plantio, e através da poda, acelerar as dinâmicas sucessionais do sistema. (Passini, 2017) Götsch, em sua obra escrita, como “Indigenous knowledge in a 'modern' sustainable agroforestry system -- a case study from eastern Brazil” (1994), “O Renascer da Agricultura” (1996) e “Homem e natureza, cultura na agricultura” (1997), explica sucintamente os princípios da sua sistematização. Ele se fundamenta em uma visão anti-newtoniana da sintropia contra a entropia próxima da hipótese de Gaia de James Lovelock (1995). Götsch afirma que sua proposta de agrofloresta sintrópica é baseada nas práticas de cultivo tradicionais de povos indígenas da América Central, da Amazônia e de práticas tradicionais da Europa central. Apesar do reconhecimento na obra de Ernst Götsch de sua inspiração nas práticas tradicionais de manejo florestal dos povos indígenas, a relação do seu trabalho com essas práticas tem sido pouco explorada (Passini, 2017).

O seu método tem recentemente sido apresentado internacionalmente como viável para produção em grande escala, o grande *case* de sucesso vendido internacionalmente é o trabalho de Götsch desde 2013 junto à Fazenda da Toca, do empresário Pedro Paulo Diniz, filho do bilionário Abilio Diniz, principal controlador da BRF, multinacional do ramo alimentício surgida da fusão entre Sadia e Perdigão. A fazenda da Toca possui 2300 hectares e é conhecida como um grande polo de



produção de produtos orgânicos, sendo a maior produtora de ovos orgânicos do Brasil, além de produzir diversos outros produtos em sistemas de parceria. Lá Götsch começou a adaptar a utilização de máquinas e de métodos industriais de divisão do trabalho no plantio agroflorestal em grande escala, seu trabalho viabilizou que lá haja atualmente cerca de 50 hectares de sistemas agroflorestais (SAFs), que são apresentados como grandes símbolos do que seria uma produção de alimentos saudáveis que simultaneamente regeneram o solo, sequestram carbono, diversificam a produção, conservam água, favorecem a biodiversidade e dão lucro. Esse é o discurso presente no vídeo *Life in Syntropy*, feito para apresentar o trabalho de Götsch na Fazenda da Toca como um empreendimento reproduzível na COP21 em Paris. O vídeo teve grande repercussão, sendo multi premiado e traduzido para 6 idiomas. [3]

O outro *case* empresarial da agricultura regenerativa com o elemento florestal é a Native, do também herdeiro e agrônomo Leontino Balbo, dono da maior produção agroecológica de cana do Brasil na usina São Francisco, em Sertãozinho (SP), com 20 mil hectares de canaviais onde é produzido cerca de 20% do açúcar orgânico comercializada no mundo, sendo também a principal fornecedora nacional de álcool orgânico, a ONU incluiu a Native na lista dos 29 negócios mais sustentáveis do planeta e a Fundação Ellen MacArthur, que promove a transição para a chamada “economia circular”, considera a Native como a mais bem-sucedida empresa de agricultura regenerativa em larga escala. Em 2002, a Embrapa pesquisou a fauna local da usina e identificou 340 espécies de mamíferos, aves, répteis e anfíbios, sendo que 122 são consideradas raras, como onça-parda, tamanduá-bandeira, lobo-guará, e 49 estão ameaçadas de extinção (Balbo Júnior, 2022).

A agrofloresta *“uma combinação de revolução verde com agroecologia e superação do conflito social por meio da integração das cooperativas às cadeias produtivas agroexportadoras”*, uma proposta de *“todos ganham”* como aponta Adoue (2016) em sua crítica a novela *“Velho Chico”*, que propagandeou no horário nobre da Rede Globo de televisão a agricultura sintrópica. Para a autora esta é uma tentativa de instauração de uma *“agenda positiva”* do agronegócio e novo eixo privilegiado do chamado capitalismo verde, estando distante de ser um meio para resolução dos conflitos no campo. Depois da novela *“Velho Chico”* de 2016, a atual novela do horário nobre deste ano de 2022 da Rede Globo, *Pantanal*, também propagandeia a prática da agrofloresta sintrópica, e com narrativas idênticas a dos dois principais *cases* agroflorestais de capital nacional tratados acima.



O enredo de ambas as novelas apresenta um conflito geracional, em que o filho herdeiro de uma grande propriedade resolve inovar, provando que é possível adotar práticas mais ecológicas e socialmente responsáveis, salvando o planeta, pacificando a luta de classes e tendo bons lucros. Uma grande versão ecológica da lenda do príncipe encantado corporativo que viria nos salvar das contradições do capitalismo.

A terceira maior experiência empresarial de agrofloresta no Brasil é do gestor de fundos de investimentos Moringa, criado pelo Edmond de Rothschild Group e pela ONF International, subsidiária internacional do Departamento Nacional de Florestas da França. O Moringa controla a fazenda Floresta Viva S. A. Uma fazenda no Vale do Ribeira com mais de 1 mil hectares, dos quais 800 hectares são de mata atlântica preservada. A escolha do Vale do Ribeira não é casual, concentrando a maior reminiscência de área contínua de mata atlântica do país, com uma das mais ricas biodiversidade florestal e marinha do mundo. A região já contava com atuações pioneiras na área como a Cooperafloresta, a principal cooperativa agroflorestal do sudeste brasileiro, assim como concentra povos indígenas e quilombolas. Sendo uma experiência mais recente, ainda está numa fase de implementação anterior a da Native ou da Fazenda da Toca. A Floresta Viva S.A tem seu foco atual na produção de Palmito Pupunha, além da pupunha foram plantadas bananeiras e árvores de madeira de lei, como o mogno africano e o guarandi, assim como árvores de serviço, visando receita e trazendo a biodiversidade similar à paisagem florestal, que destoa das convencionais monoculturas. O seu projeto também foi qualificado como um exemplo brasileiro de "agricultura de impacto climate smart", nomenclatura da moda do *jet set* internacional de investidores, e pelo Alimi Impact Ventures como um de seis empreendimentos inovadores em agricultura no Brasil pelo seu impacto positivo, modelo econômico estruturado e alto potencial de escalabilidade. (Barros, 2018).

Além destes casos citados, a agrofloresta desperta crescente interesse em diversos agentes econômicos de peso, como a organização não-governamental The Nature Conservancy (TNC) que junto a multinacional de tecnologia Amazon criou o programa "acelerador de Agroflorestas e Restauração" que promete realizar um projeto de reflorestamento com produção agroflorestal em 20 mil hectares na região amazônica (Ramos, 2021). Os negócios a partir da agrofloresta têm avançado mesmo para além de áreas do seu tradicional nicho de produtos orgânicos, commodities



e reflorestamento, como o ecoturismo (Funke, 2022), serviços ambientais e o mercado de créditos de carbono (Wolf; Silva; Padovan, 2012).

Grandes obras agrofloretais também começam a figurar no imaginário global, na China estão sendo realizados os maiores projetos de reflorestamento do mundo, como um esforço de controlar a desertificação acelerada que afeta gravemente as treze províncias e regiões autônomas nas áreas áridas, semiáridas e subúmidas secas do norte do país, bem como o Tibete. Os megaprojetos de reflorestamento conseguiram que o território chinês florestal disparasse de 12% no início da década de 1980 para 23,04% hoje. Se por um lado esse reflorestamento massivo é apontado por alguns com entusiasmo como o maior exemplo ecológico global contemporâneo, esses mega empreendimentos de reflorestamento também são alvo de críticas, por frequentemente seguirem modelos de monoculturas que destroem a biodiversidade. A escolha por monoculturas ou por determinadas plantas exóticas, tem sido um fator que continua a ameaçar a própria biodiversidade local. Além disso, no Brasil, a produção de soja para a China é responsável atualmente pelo avanço do desmatamento na Amazônia e no Cerrado, mostrando o estreito limite da preocupação do Estado chinês com as florestas (Fang, 2022). Na África, um grande cinturão agroflorestal de 8km está sendo projetado, num gigantesco cinturão de reflorestamento atravessando diferentes países com objetivo de conter a expansão do deserto do Saara, a obra é chamada de "A Grande Muralha Verde" (Lewis, 2021).

Reflorestamento e agrofloresta como horizonte do Movimento Sem Terra (MST):

O Movimento Sem Terra é o maior movimento rural do Brasil. Desde a década de 90 o movimento adotou o paradigma agroecológico como horizonte para os territórios do movimento, essa opção ecológica substituiu gradualmente o cooperativismo de origem produtivista que antes era hegemônico no movimento, mesmo que a adoção efetiva da agroecologia nos assentamentos seja bastante limitada (Silva, 2011). A linha do reflorestamento historicamente sempre esteve presente, mas o discurso pela produção agroflorestal apenas entrou no repertório nacional do movimento recentemente. Um marco neste sentido se deu no ano de 2022, em que o movimento lançou um ambicioso plano de reflorestamento e o primeiro volume da série “Cadernos de Agroecologia”, denominado “Subsídios para construir o Plano Nacional Plantar Árvores, Produzir Alimentos



Saudáveis” onde apresenta uma robusta proposta de plantio agroflorestal nos assentamentos do movimento.

No artigo “Agroflorestar o Brasil para contribuir na construção do Socialismo!” (Zarre; Rodrigues, 2020) é dado um panorama da agrofloresta no movimento e como essa prática tem sido pensada politicamente. Essa é vista como um dentre os vários manejos agroecológicos praticados dentro do movimento que mais tem se expandido, devido a crescente inserção de árvores em sistemas produtivos e assentamentos pelo país, seja com agroflorestas, seja com quintais produtivos, policultivos e outros tipos de iniciativas de reflorestamentos produtivos.

Caracterizam a utilidade do aumento do elemento florestal por garantir maior resiliência aos agroecossistemas, aumentando a sua capacidade de resistir e se recuperar de fenômenos como geadas, queimadas, desequilíbrio de insetos e plantas indicadoras. As árvores, por aumentarem a biocenose do solo, promovendo a interação entre os inumeráveis micro organismos que existem naquele sistema, uma vez que enriquecem a troca entre o solo e o ar, a vida no solo, a decomposição da biomassa e a produção de matéria orgânica. Destacam o plantio de árvores como um elemento que interfere na correlação de forças na luta de classes:

Esses desafios devem ser encarados na perspectiva de alterar a correlação de forças na luta de classes. Portanto, o plantio de árvores deve estar inserido na estratégia geral de nossas lutas. Bosques da resistência da luta popular, dos mártires da luta e do coronavírus, jornadas de plantio pela juventude e pelas mulheres, construção de viveiros populares nas periferias. Essas são algumas das iniciativas que já vem ganhando força por todo o país. A criatividade revolucionária do povo deve ser estimulada (Zarre; Rodrigues, 2020, p.31).

Assim, há uma convergência entre um crescente interesse de práticas empresariais e do movimento social no que diz respeito à agrofloresta e o seu uso enquanto técnica produtiva. Mas a prática do MST vem acompanhada de uma política com anseio pela produção de bens comuns e de uma perspectiva de superação do capitalismo que estão ausentes da perspectiva empresarial. Porém, a perspectiva agroflorestal está dando os primeiros passos no movimento e, neste sentido, também se assemelha a situação das agroflorestas empresariais, em que novas práticas modelos são apresentadas propagandisticamente como possibilidades de generalização. Relataremos



brevemente duas das principais experiências agrofloretais dentro do MST, que se apresentam como modelos bem sucedidos e espaços de difusão dessas práticas, que são os assentamentos Mário Lago e Contestado. Outra convergência que é interessante observar, é que assim como nas agroflorestas empresarias, Ernst Götsch também participou deste processos, sendo reconhecido como um dos principais difusores da técnica nesses assentamentos, um dos principais discípulos de Götsch, o agrofloreteiro Namastê Messerschmidt junto com assentados e pesquisadores produziu uma sistematização da experimentação com a técnica agroflorestral que foi desenvolvida nestes assentamentos no livro *Agroflorestando o mundo de facção a trator: gerando práxis agroflorestral em rede* (que já une mais de mil famílias camponesas e assentadas) (Neto; Messerschmidt; Steenbock; Monnerat; 2016).

O assentamento Mário Lago, localizado no interior do Estado de São Paulo, possui 1540 hectares. Fica em uma área de recarga do Aquífero Guarani, próximo a Ribeirão Preto – SP. Formado por trabalhadores que se reintegraram ao espaço rural, o assentamento aderiu à nova linha agroecológica do movimento. A partir dessa adesão iniciou uma parceria com a Cooperafloresta, formada por comunidades quilombolas e agricultores familiares da região do Vale do Ribeira, para desenvolver formações em Sistemas Agrofloretais Agroecológicos nas escolas do MST, contexto no qual é realizado o projeto agroflorestar que se inicia em 2013. Este foi uma virada na base econômica produtiva do assentamento, sendo o momento em que a política agroecologia do movimento foi efetivada nele e onde posteriormente um determinado grupo de assentados fundou a Cooperativa Agroflorestral Comuna da Terra. (Zonetti, 2019).

O assentamento Contestado, habitado por cerca de 150 famílias em uma área de mais de três mil hectares, começou a trabalhar com agrofloresta com apoio de uma equipe de técnicos da Cooperafloresta. No assentamento foi criada em 2006 a Escola Latino-Americana de Agroecologia (ELAA), do MST em parceria com a Via Campesina, que recebe alunos de diferentes países para que possam aprender e disseminar a agroecologia. No assentamento realizam-se múltiplas formas de formação como cursos e encontros, como a Jornada de Agroecologia. Em 2010 um grupo de assentados fundou a Cooperativa Terra Livre, com a participação de outros agricultores do município, somando mais de 250 associados. A cooperativa funciona articulada com políticas públicas federais como o Programa Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de



Alimentação Escolar (PNAE), criadas no governo de Luiz Inácio Lula da Silva. O escoamento dos produtos cultivados no Assentamento através da Cooperativa Terra Livre são distribuídos em escolas públicas da região (Pereira, 2019).

Especificidades do cultivar florestas indígenas

Quando pensamos no cultivar florestas que engendrou vastíssimas florestas como a Amazônia e a mata Atlântica brasileira, estamos falando de plantios numa escala e qualidade imensamente diferentes dessas recentes experiências agroflorestais, estamos falando de sociedades que tinham uma outra relação social com os seres que compõem as florestas, que de tal forma conviveram e ajudaram a promover a existência desses seres por centenas e milhares de anos, ao invés de exterminá-los massivamente como atualmente nossa sociedade capitalista faz para se reproduzir. Deve-se indagar quais as diferenças entre o modo de cultivar floresta indígena, dos povos que conviviam com a pujança das florestas de Abya Yala antes da colonização, com as atuais práticas agroflorestais em ligeira expansão que foram relatadas acima. Farei algumas considerações gerais neste sentido.

É possível identificar um campo que abarca essas diferentes práticas de cultivo florestal, suas contradições, tendências e potencialidades, dentro de um devir floresta, que pode se apresentar também como um devir indígena, como as crescentes práticas de retomada como bem aponta Ailton Krenak¹, em um contexto de devir-minoritário de todo o mundo (Costa, 2021). O devir atua desencadeando acontecimentos e subjetividades, processos que produzem uma inesperada e contraditória política de alianças entre mundos e reinos incomunicáveis, transpondo reinos e espécies, como afirma Deleuze e Guattari (1997, p.19):

O devir é sempre de uma ordem outra que a da filiação. Ele é da ordem da aliança. Se a evolução comporta verdadeiros devires, é no vasto domínio das simbioses que coloca em jogo seres de escalas e reinos inteiramente diferentes, sem qualquer filiação possível. Há um bloco de devir que toma a

¹ Primeiro ciclo do seminário "Não sou pardo, sou Indígena", organizado pelo GT Indígena do Tribunal Popular em parceria com a TV Tamuya. DIA 1 - O Truque Colonial que Produz, o Pardo, o Mestiço e outras categorias de Pobreza palestra com Ailton Krenak: <https://www.youtube.com/watch?v=dvijNR9Nbgo> (Acesso em 14/09/2022)



vespa e a orquídea, mas do qual nenhuma vespa-orquídea pode descender. Há um bloco de devir que toma o gato e o babuíno, e cuja aliança é operada por um vírus C. Há um bloco de devir entre raízes jovens e certos microorganismos, as matérias orgânicas sintetizadas nas folhas operando a aliança (rizosfera). Se o neo-evolucionismo afirmou sua originalidade, é em parte em relação a esses fenômenos nos quais a evolução não vai de um menos diferenciado a um mais diferenciado, e cessa de ser uma evolução filiativa hereditária para tornar-se antes comunicativa ou contagiosa.

Para apreensão deste devir floresta, nos auxiliam os estudos da formação florestal, pois tornam obsoletas dicotomias entre natureza e cultura, tradicionais no ocidente, e consolidam uma perspectiva multiespecífica onde se destaca a agência subjetiva de outros seres, como animais, plantas e fungos, traçando perspectivas histórico culturais para além da espécie humana (Pereira, 2018). Assim como a vespa, de que a orquídea necessita para se polinizar e se reproduzir, e os fungos e bactérias, que sintetizam os nutrientes para as raízes das plantas em troca em suas secreções, também são seres responsáveis pelo sucesso do seu cultivo, o plantar que é promotor da floresta e da biodiversidade se dá necessariamente pela agência de uma inumerável variedade de vidas para além da humana. Há todo um universo de agências subjetivas no cultivar floresta que se costuma ignorar.

Olhando para povos cuja agricultura cultiva florestas, podemos ver a valorização dessa agência multiespécies como parte fundamental do cultivar, como Oliveira (2016) aponta em seu estudo do povo Waiãpi. Com seus roçados hiper diversos, a floresta para eles é pensada como uma série de pequenas roças de diferentes animais, assim quando a roça do humanos Waiãpi começa a ser deixada de lado, no sue processo de plantio nomade, passar a comportar a criação de mudas arbóreas que no futuro serão novas capoeiras, e depois, novas florestas. Para os waiãpi a agência de outros seres é fundamental, o que é percebido na própria forma como classificam diferentes plantas da floresta, que por vezes carregam nomes como “maniva e mamão de veado, pimenta de carangueijo, batata da alma penada, tabaco de teiú, tabaco de preguiça, batata de sucuri” (Oliveira, 2020, p.6). Para eles as relações entre os bichos e as plantas, como a dispersão de sementes ou outras relações não tão facilmente apreendidas dos animais com as plantas, são também atos de cultivo. Assim: “Cultivo é uma relação intrínseca àqueles que são amantes (-warãxvi) de alguma planta, seja pelo seu sabor, odor ou motivo que desconhecemos” (Oliveira, 2020, p.10). Diversas variedades vegetais de florestas são percebidas como “roças” de outros animais e seres, sendo



portanto o plantar floresta uma atividade de muitos sujeitos, em uma visão de humanidade em que esta é compartilhada com outros seres, concepção que também é referida como perspectivismo ameríndio (Viveiros de Castro, 2016). Deste modo, as plantas da floresta e o seu cultivo não são entendidas apenas pela sua utilidade na gestão dos recursos para os humanos, mas conforme suas relações de alianças com outros seres:

Nessa configuração ontológica, as plantas da floresta, que rodeiam as bordas das moradas wajãpi (as aldeias e roçados), não podem ser consideradas plantas selvagens, ou para ser fiel às categorias classificatórias wajãpi, não-plantadas, em absoluto. Os vegetais que compõem ka'a são classificados como temitã e'ã (não plantados) apenas da perspectiva wajãpi - a classificação é pois sujeito centrada. Ao sair na companhia das famílias wajãpi percorrendo os caminhos que cortam a floresta, nos deparamos o tempo todo com plantações dos seres que nela habitam (Oliveira, 2016, p.120).

Como aquilo o que é roça e aquilo o que é floresta muda conforme o sujeito, os diferentes animais e seres das florestas também têm seus próprios roçados, as espécies que atuam como dispersores de semente ou atuam como polinizadoras, seja por consumo ou contato por outros motivos, também têm a agência de criadoras de roça e promotoras das florestas, em uma perspectiva ameríndia em que a cultura não é um atributo exclusivo dos homens. Assim, a floresta é um artefato natural multiespecífico que se desenvolve pela intervenção interessada e cultural de diferentes seres. Lembremos as palavras de Coccia (2018, p. 29-30), este outro grande aprendiz das filosofias dos povos da floresta:

O que chamamos de evolução não é nada mais que um tipo de agricultura interespecífica generalizada, um intercultivo cósmico - que não visa necessariamente ao útil. O mundo, em sua totalidade, se torna assim uma realidade puramente relacional em que cada espécie é o território agroecológico da outra ou das outras: todo ser é jardineiro de outras espécies, e jardim para outras mais, e o que chamamos de mundo não é senão a relação de cultivo recíproco (jamais definido puramente pela lógica da utilidade, mas tampouco pela da gratuidade).

A comparação entre a agricultura dita moderna das sociedades estatais com a agricultura indígena esbarra assim não apenas em uma diferença entre técnicas de produção que seriam supostamente em si mesmas neutras, mas uma diferença da concepção do que é ser humano, como um outro pacto social entre os seres, desestabilizando as fronteiras entre aquilo que os Estados modernos



consideram como humano e como não humano. Trata-se mesmo de um conflito ontológico, no limite, de guerras ontológicas (Almeida, 2013) e guerras multiespécies, em que a expansão desenfreada da destruição ambiental, da desertificação global, da eliminação de espécies e do genocídio de povos originários indígenas dá o tom.

A agricultura dos indígenas amazônicos é descrita como uma agricultura que utiliza-se do princípio da sucessão de espécies, sendo as mudas de árvores poupadas na agricultura de coivara. O plantio de árvores frutíferas, assim como outras variedades vegetais úteis, é feito em torno das casas; prática que atualmente é chamada de quintais agroflorestais. São realizados cultivos de mudas no jardim para transplante em campos. Mudanças de espécies florestais desejáveis são preservadas quando há abertura de clareira para agricultura. Mudanças de espécies florestais úteis que se regeneram em roças são poupadas durante a capina. Espalham sementes e mudas de espécies desejáveis em caminhos e em clareiras (Miller; Nair, 2006). Tem-se de pano de fundo de algumas dessas práticas, além das diferenças ontológicas e de concepção do sujeito do plantar floresta, a inexistência da propriedade privada da terra e do controle do Estado sobre o território. Sendo um cultivo realizado sem respeito a fronteiras nacionais ou de propriedade ou exigência de lucros.

Se as práticas agroecológicas e regenerativas prometem um receituário para um caminho de experimentação para superar a atual crise climática gerada pelo Antropoceno, nos perguntamos com Balée (1993, p. 393):

Se os Estados modernos não podem proteger as aldeias indígenas e as sociedades não-estatais remanescentes no mundo, serão eles algum dia capazes de imitá-las no uso dos recursos, no seu manejo e na diversificação biológica? Pode ser que venhamos a saber as respostas para estas perguntas cruciais em um futuro bem próximo.

Se relatos das experiências empresariais e em torno de movimentos sociais de retomada de práticas agroflorestais no Brasil apontam para uma tentativa de dar uma resposta positiva ao questionamento de Balée. A verdade, porém, é que os empreendimentos agroflorestais e de reflorestamento estão distantes de reverter a tendência acelerada de desmatamento, desertificação global e extinção massiva de espécies provocada pela própria lógica capitalista que impulsiona a destrutividade no antropoceno (Marques, 2015). Apenas no mês de agosto de 2022,



que se passou enquanto este texto estava sendo produzido, foram 1.661 km² de floresta amazônica desmatada no Brasil (Watanabe, 2022), um número que sozinho já torna irrisório o conjunto das áreas das agroflorestas brasileiras citadas em todo este ensaio. Lembrando que 1000 hectares, que é a escala das maiores fazendas aqui relatadas, são apenas 10 km². Portanto, é incontestável a continuidade da acelerada tendência destrutiva da exploração capitalista.

É importante lembrar, que o modo de produção capitalista nasceu no campo, e é na agricultura que continuamente se renova as bases elementares de sua reprodução. Concordando com a argumentação de Clegg e Lucas (2022), a produção de alimentos e a reprodução ecológica da vida é, de um ponto de vista analítico e estratégico, central para pensar qualquer transformação social. Neste sentido, o devir floresta é acompanhado como ponto privilegiado da luta de resistência pela vida dos povos e seres do nosso mundo cuja morte num futuro próximo é anunciada pelo colapso ambiental que vivemos.

Bibliografia:

ADOUE, Silvia Beatriz. '*Velho Chico*', a novela do 'novo mundo rural'. Blog do Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais - IPPRI - UNESP, 2016. Disponível em: <https://www.ippri.unesp.br/#!/notícia/505/velho-chico-a-novela-do-novo-mundo-rural/> (Acesso em 14/09/2022)

ALMEIDA, M. W. B. de. (2013). Caipora e outros conflitos ontológicos. *Revista De Antropologia Da UFSCar*, 5(1), 7–28. <https://doi.org/10.52426/rau.v5i1.85> (Acesso em 14/09/2022)

BALBO JUNIOR, Leontino. Brasil precisa parar de fingir que faz ESG, diz criador da marca Native. Entrevista com Leontino Balbo Junior. *Brasil Agro*. 17/05/2022. Disponível em: <https://www.brasilagro.com.br/conteudo/brasil-precisa-parar-de-fingir-que-faz-esg-diz-criador-da-marca-native.html> (Acesso em 14/09/2022)

BALÉE, William. Biodiversidade e os índios amazônicos. In: CARENIRO DA CUNHA, Manuela; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Amazônia Etnologia e História Indígena*. São Paulo: NHII, USP, 1993.



BALÉE, William. *Footprints of the forest: Ka'apor ethnobotany - the historical ecology of plant utilization by an Amazonian people*. Nova York, Columbia University Press. 1994

BALÉE, William. *Sobre a Indigeneidade das Paisagens*. Revista de Arqueologia, 21, n.2: 09-23, 2008

BARROS, Bettina. Os negócios de quem mantém a floresta viva. Valor Econômico, 10/09/2018. Cananéia, São Paulo. Disponível em: <https://valor.globo.com/agronegocios/noticia/2018/09/10/os-negocios-de-quem-mantem-a-floresta-viva.ghtml> (Acesso em 14/09/2022)

CAMINHA, Pero Vaz de. *Carta de Pero Vaz de Caminha a El-Rei D. Manuel sobre o Achamento do Brasil*. Texto integral. São Paulo: Martin Claret, 2003.

CLEGG, John; LUCAS, Rob. Três revoluções agrícolas (e o comunismo). Tradução ao português, de Silvia Beatriz Adoue. Quilombo Invisível, 08/05/2022. Disponível em: <https://quilomboinvisivel.com/2022/05/08/tres-revolucoes-agricolas-e-o-comunismo/> (Acesso em 14/09/2022)

CHIARETTI, Daniela. Degradação do solo ameaça o ambiente e o PIB do planeta. Valor Econômico, 28/04/2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2022/04/28/degradacao-do-solo-ameaca-o-ambiente-e-o-pib-do-planeta.ghtml> (Acesso em 14/09/2022)

COCCIA, E. A virada vegetal. São Paulo: n. 1, 2018. Disponível em: https://issuu.com/n-1publications/docs/cordel_emanuele_coccia (Acesso em 14/09/2022)

COSTA, Agnes de Oliveira. A esquerda e as minorias: notas em torno da autonomia e do internacionalismo possível. Parte – 1. Quilombo Invisível, 18/03/2021. Disponível em: <https://quilomboinvisivel.com/2021/03/18/a-esquerda-e-as-minorias-notas-em-torno-da-autonomia-e-do-internacionalismo-possivel-parte-1/> (Acesso em 14/09/2022)

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs – capitalismo e esquizofrenia*, vol. 4. Trad. Suely Rolnik. São Paulo: ED. 34, 1997.

FANG, Z. Civilização ecológica em um só país? Le Monde Diplomatique Brasil. Coletivo Lausan, Hong Kong. 18/01/2022. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/civilizacao-ecologica-em-um-so-pais/> (Acesso em 14/09/2022)

FUNKE, Martha. Ecoturismo se organiza e ganha adeptos. Valor Econômico, São Paulo, 06/04/2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/publicacoes/suplementos/noticia/2022/04/06/ecoturismo-se-organiza-e-ganha-adeptos.ghtml> (Acesso em 14/09/2022)



GÖTSCH, E.; SCHULZ, B.; BECKER B; Indigenous knowledge in a 'modern' sustainable agroforestry system -- a case study from eastern Brazil in *Agroforestry Systems* 25: 59--69, KluwerAcademic Publishers. Printed in the Netherlands. 1994.

GÖTSCH, Ernst. *O Renascer da agricultura*. Rio de Janeiro, AS-PTA (Cadernos de T.A.). 1996.

GÖTSCH, Ernst. *Homem e Natureza: Cultura na Agricultura*. Recife: Centro Sabiá, 1997.

LEWIS, Nell. Muralha viva de 8 mil km pode conter o avanço do maior deserto do mundo. CNN Brasil, 17/03/2021. Disponível em: www.cnnbrasil.com.br/internacional/muralha-viva-de-8-mil-km-pode-conter-o-avanco-do-maior-deserto-do-mundo/ (Acesso em 14/09/2022)

LOVELOCK, James. 1995. *Gaia um Novo Olhar Sobre a Vida na Terra*. Edições 70.

MARQUES, Luiz. *Capitalismo e colapso ambiental*. Editora da Unicamp. Campinas, 2015

MILLER, R. P.; NAIR, P. K. R. *Indigenous Agroforestry Systems in Amazonia: From Prehistory to Today*. *Agroforestry Systems*, 66(2), 151–164. 2006

MOUZER, Marcus Vinícius de Souza. *Cartilha Agroflorestal Mbya Guarani, Saberes Yva`a*. TCC em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2011

NETO, E.C.N; MESSERSCHMIDT, N.M.; STEENBOCK, W.; MONNERAT, P. F. *Agroflorestando o mundo de facção a trator: gerando práxis agroflorestal em rede* (que já une mais de mil famílias camponesas e assentadas). Cooperafloresta. Barra do Turvo, 2016

OLIVEIRA, Joana Cabral de. *Mundos de roças e florestas*. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas , v. 11, p. 115-131, 2016.

OLIVEIRA, Joana Cabral de. ((R)E)Feito Floresta. ClimaCom – Florestas [Online], Campinas, ano 7, n. 17, Jun. 2020. Available from: <http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/joana-de-oliveira-florestas/> (Acesso em 14/09/2022)

PASINI, Felipe dos Santos. *A Agricultura Sintrópica de Ernst Götsch: história, fundamentos e seu nicho no universo da Agricultura Sustentável*. Dissertação de mestrado em Ciências Ambientais e Conservação na UFRJ. RIO DE JANEIRO, 2017.

PEREIRA, Thais Fernandes. *Estudos Multiespécies: uma breve análise da teoria e de suas aplicações*. Revista Ensaios, vol. 13, jul-dez de 2018.



PEREIRA, M. C. C. . História e agricultura: experiências de agroflorestas no Assentamento Contestado, Lapa/PR. 2019. Disponível em: https://www.snh2019.anpuh.org/resources/anais/8/1564577740_ARQUIVO_MariaCristinadeCastroPereira.pdf (Acesso em 14/09/2022)

PERREIRA, N.S.; PAIVA, R.L.; SILVA, M. O. *Agricultura Guarani, agrofloresta e territorialidade, ES*. Em “Sistemas Agrícolas tradicionais no Brasil” Embrapa, DF, 2019.

PRADO JR, Caio. *Formação do Brasil Contemporâneo*. Companhia das Letras, São Paulo, 2011.

POSEY, Darrell A. *Kayapó Ethnoecology and Culture*. Routledge, Nova York, 2002

POSEY, DA. *Manejo da Floresta Secundária, Capoeiras, Campos e Cerrados (Kayapó)*. Em *Suma Etnológica Brasileira*, Vol. 1: Etnobiologia, p. 172-186, Petrópolis: Vozes, Finep. Ribeiro, Darcy (editor); Ribeiro, Berta G. (coord.). 1986.

POSEY, Darrell Addison. 2001. *Interpretando e Utilizando a “Realidade” dos Conceitos Indígenas: O que é Preciso Aprender dos Nativos?* In: Diegues, A C.; Moreira, A C. org. *Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum*. NUPAUB – USP. São Paulo. p.279-294.

RAMOS, Camila Souza. Projeto de TNC e Amazon busca dar escala ao reflorestamento na Amazônia. Valor econômico, São Paulo. 02/09/2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/agronegocios/noticia/2021/09/02/projeto-de-tnc-e-amazon-busca-dar-escala-ao-reflorestamento-na-amazonia.ghtml> (Acesso em 14/09/2022)

SILVA, Priscilla Gomes da. A incorporação da agroecologia pelo MST: reflexões sobre o novo discurso e experiência prática. Dissertação (Mestrado em História)-Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

VERDUM, Júlia Selau, *Elementos para uma teoria da dinâmica de cuidados, criação e transformação yanomami da paisagem*. Dissertação de mestrado em Antropologia na UnB, Brasília, 2018.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Os Pronomes Cosmológicos e o Perspectivismo Ameríndio*. *Mana* 2, 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-93131996000200005> (Acesso em 14/09/2022)

WATANABE, Phillipe. Desmatamento na Amazônia explode em agosto e alcança 2ª maior marca já registrada. Folha de S. Paulo, 09/09/2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2022/09/desmatamento-na-amazonia-explode-em-agosto-e-alcanca-2a-maior-marca-ja-registrada.shtml> (Acesso em 14/09/2022)



WOLF, R.; BARBOSA, F. R. G. M.; SILVA, L. F. da; PADOVAN, M. P. *Sistemas agroflorestais: potencial para sequestro de carbono e produção de outros serviços ambientais*. In: SEMINÁRIO DE AGROECOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL, 4.; ENCONTRO DE PRODUTORES AGROECOLÓGICOS DE MS, 3., 2012, Glória de Dourados. O saber tradicional e o científico: a interação encurtando caminhos para o desenvolvimento sustentável: anais. Brasília, DF: Embrapa, 2012. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/68494/1/093-Sistemas-agroflorestais-potencial-para-sequestro-de-carbono.pdf> (Acesso em 14/09/2022)

ZARRE, Luiz; RODRIGUES, Isabel. *Agroflorestar o Brasil para contribuir na construção do Socialismo! MST*. 2020. Disponível em: <https://mst.org.br/especiais/plantar-arvores-produzir-alimentos-saudaveis/#materiais> (Acesso em 14/09/2022)

ZONETTI, Vitor Moretti. *O desenvolvimento do Projeto Agroflorestar no Assentamento Mário Lago: dos processos de aprendizagem à transformação da atividade*. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

Recebido em: 15/09/2022

Aceito em: 15/10/2022

[1] Graduando em filosofia pelo IFCH-Unicamp. Endereço eletrônico: g235604@dac.unicamp.br

[2] Uma apresentação rica, mas sucinta, do conceito pode ser vista na aula “Florestas antropogênicas na Amazônia: domesticação, contra-domesticação, familiarização e paisagens multinaturais” de Glenn H. Shepard Jr, no Simpósio Ecologia Histórica e História Ambiental: diálogos possíveis e perspectivas futuras. Disponível em: <https://youtu.be/j1Hmn1aVhAQ> (Acesso em 14/09/2022)

[3] O vídeo Life in Sintropie pode ser assistido em: <https://www.youtube.com/watch?v=gSPNRu4ZPvE> (Acesso em 14/09/2022)