Árvores geneticamente modificadas e aquecimento global

Em 22 de outubro de 2004, a Rússia ratificou o Protocolo de Kyoto, o acordo internacional criado para começar a enfrentar o problema do aquecimento global. A ratificação pela Rússia do Protocolo de Kyoto agora dá ao acordo um nível de participação suficientemente alto pelos países mais responsáveis das emissões mundiais de carbono para que o acordo entre em vigor, inclusive sem as emissões de carbono dos Estados Unidos, que representam 25% das emissões anuais globais do mundo inteiro.

Dias depois do anúncio da Rússia, o comércio do carbono na Europa se triplicou. Espera-se que o mercado de carbono seja o maior já existente no mundo inteiro, e se projeta que chegará aos USD 60 bilhões para o ano 2008. O mercado do carbono está incluído como parte do Protocolo de Kyoto. Foi criado para permitir que as corporações comprassem o direito de continuar emitindo dióxido de carbono enquanto davam a entender que enfrentam o aquecimento global -uma mercadoria realmente vantajosa. Os créditos de carbono são comprados a países ou corporações que de algum jeito têm reduzido suas emissões de carbono -por exemplo, transformando uma fábrica que queima carvão em uma fábrica que funciona com gás natural ou plantando árvores para que absorvam as emissões de carbono.

Em dezembro passado em Milão, Itália, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática, que supervisiona o Protocolo de Kyoto acordou que as árvores geneticamente manipuladas poderiam ser usadas em plantações de árvores com fins industriais, desenvolvidas para absorver as emissões de carbono. Essas plantações estarão provavelmente desenvolvidas no Sul Global, com subsídios do Banco Mundial, para compensar as emissões do Norte industrial.

Esse acordo das Nações Unidas junto com os subsídios do Banco Mundial proporcionam grandes e novos incentivos para promover a tecnologia de árvores geneticamente manipuladas através da criação desse vantajoso mercado de carbono. Enquanto isso, o Protocolo de Kyoto não contém disposições para proteger efetivamente as florestas nativas existentes que absorvem carbono.

Os cientistas alegam que as árvores podem ser geneticamente manipuladas para seqüestrar ainda mais carbono do que fazem atualmente, para melhorar a capacidade das plantações de compensar o carbono industrial. Lamentavelmente restam várias dificuldades com esse plano.

Primeiramente está o problema de localização dessas plantações. Estudos na Universidade de Duke nos Estados Unidos têm constatado que quando as árvores são submetidas a mais dióxido e carbono no ar, elas apenas vão aumentar sua acumulação de carbono se os solos forem ricos em nitrogênio. As árvores em solos pobres não aumentaram seu armazenamento de carbono. Isso significa que as plantações desenvolvidas para armazenar carbono precisarão estar localizadas em solos férteis. Cientistas em uma conferência sobre árvores geneticamente manipuladas da Universidade de Duke, sugeriram que essas plantações poderiam estar localizadas em terras agrícolas abandonadas. Mas isso faz surgir a pergunta de onde existem essas terras agrícolas férteis abandonadas? Devem ser um segredo muito bem guardado. Não, na realidade, essas plantações estarão concentradas no Sul Global onde provavelmente deslocarão comunidades,

através da assunção direta do controle de suas terras agrícolas para plantações ou cortando florestas nativas e substituindo essas florestas com plantações, com todos os impactos decorrentes que trazem as plantações – desde perda de água doce e biodiversidade até poluição com químicos tóxicos.

As preocupações adicionais sobre as plantações de armazenagem de carbono incluem o assunto da proteção das plantações de qualquer atividade que possa liberar o carbono -tais como corte ou incêndios. Algumas pessoas têm sugerido que as plantações para a compensação do carbono deverão transformar-se virtualmente em “áreas de exclusão humana” onde toda a atividade humana seja proibida-um projeto que quase com certeza levaria ao deslocamento das comunidades da floresta.

Os problemas supra são inerentes em qualquer plantação florestal de compensação de carbono geneticamente manipulada ou não. A inclusão das árvores geneticamente manipuladas nessas plantações, no entanto, acrescenta toda uma nova camada de problemas.

Além de manipular árvores geneticamente para maior absorção de carbono, os cientistas as estão manipulando para que sejam resistentes a insetos e herbicidas, cresçam mais rapidamente e sejam estéreis.

As plantações de monoculturas de árvores com uso intensivo de nutrientes secam rapidamente as napas freáticas e esgotam o solo. As árvores geneticamente manipuladas para crescer ainda mais rapidamente exacerbam esse problema. Imagens de satélite da década de 80 têm mostrado que vastas extensões de terra onde havia florestas nativas têm sido transformadas agora em plantações de árvores. A Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e o Instituto de Recursos Mundiais têm constatado que essas plantações seqüestram apenas $\frac{1}{4}$ do carbono que seqüestram as florestas nativas precedentes. O crescimento mais rápido das árvores geneticamente modificadas que esgotam os solos e a água causará desmatamento adicional enquanto as florestas nativas são cortadas para substituir com plantações a terra despojada. Esse processo de conversão de florestas nativas em plantações contribui em grande medida com o aquecimento global liberando simultaneamente o carbono armazenado nas florestas nativas, eliminando a capacidade natural das florestas nativas de regular o clima da Terra e substituindo as florestas nativas por plantações que armazenam carbono a uma taxa extremamente reduzida.

A indústria estabelece que as árvores geneticamente manipuladas serão estéreis pelas características supra -evitando a contaminação. Os pesquisadores em esterilidade têm admitido, no entanto, que atingir uma esterilidade 100% garantida em árvores não é provável, porque as árvores podem viver por centenas de anos e têm genomas ainda mais longos que o genoma humano. Além disso, foi documentado que o pólen das árvores viaja 600 km ou mais. O pólen das árvores geneticamente manipuladas pode contaminar vastas extensões de florestas nativas com uma grande variedade de características destruidoras, exterminando o delicado equilíbrio ecológico das florestas nativas e causando mais mortalidade de florestas e liberação adicional de gás de efeito estufa CO₂.

As plantações de árvores geneticamente manipuladas não têm lugar nas práticas de manejo florestal sustentável que mantém ecossistemas saudáveis da floresta. Com certeza não têm lugar na luta para deter o aquecimento global. As propostas das Nações Unidas e o Banco Mundial para projetos –como o das plantações de árvores geneticamente manipuladas- permitem às corporações continuar poluindo e aumentando o aquecimento global às expensas dos povos e ecossistemas no Sul Global de forma desigual.

O GJEP têm uma campanha global para deter as árvores geneticamente manipuladas. Para tomar parte nelas contatar info@globaljusticeecology.org, <http://www.globaljusticeecology.org> ou escrever para GJEP, PO Box 412, Hinesburg, VT 05461 USA

Por Anne Petermann, Global Justice Ecology Project