

ELS AGROCOMBUSTIBLES I LA GUERRA PELS RECURSOS

Delmar Mattes
Febrer de 2008

www.panuelosenrebeldia.com.ar

1. Raons per les decisions

Els agrocombustibles avui són presentats com una mesura capaç de reduir l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, de tal forma que contribueixen per l'enfrontament del canvi climàtic global.

D'ells, els principals són: l'etanol -obtingut al Brasil, a partir de la canya de sucre i als Estats Units a partir del blat de moro- utilitzat en el transport individual; i els olis vegetals obtinguts de la soja, girasol, maní i tartago, que poden ser utilitzats sols o combinats amb l'oli diesel fòssil, utilitzats predominantment en el transport de passatgers i de càrregues.

Varis països, especialment els més industrialitzats, estudien l'adopció de fites per augmentar la quantitat d'aquests productes fins abans del 2025. En el cas de l'etanol, aquestes combinacions petites, variant el seu percentatge entre 5 i 10%. Així, si es mantingués la tendència actual del creixement de la flota de vehicles automotors a tot el món, el balanç final, tindrà un augment del consum de combustibles fòssils i conseqüentment de l'emissió de CO₂.

O sigui, aquests fets indiquen que la veritable intenció de la mesura és presentar una alternativa que pugui justificar la continuïtat d'un model de transport basat en l'us de vehicles automotors, especialment per a us individual. L'expansió de la producció i l'augment de les inversions apunten en el sentit de que els països de l'hemisferi sud es s'han convertit en els principals proveïdors d'etanol pel mercat internacional. És a dir, les grans corporacions i els inversionistes volen aprofitar els avantatges oferts per aquests països, entre ells Brasil, per la producció d'etanol: terra i mà d'obra barates; abundància de recursos naturals; disponibilitat de recursos hídrics; clima favorable; i dèbil control institucional -especialment pel que fa a la protecció ambiental-.

2. Les principals causes i els conflictes

L'argument de que l'etanol és un combustible neutre, un cop que la fotosíntesis de les plantes utilitzades per la seva producció absorbeixen els gasos emesos en la seva combustió (1), però que veritablement (al ser considerat aïlladament), acaba per amagar els enormes danys i perjudicis que la seva producció causa des del punt de vista econòmic-social i ambiental.

Una avaluació de la seva sostenibilitat ha de tenir en compte totes les etapes del seu cicle de producció i de consum, incloent el model econòmic i social agrícola, amb tots els impactes generats, considerant la quantitat d'agrocombustible que es proposa abastir i les experiències acumulades fins el present. En totes aquestes etapes, la guerra pels

recursos es manifesta en la lluita per la tinença i us de la terra com a recurs natural essencial, destinat a assegurar la supervivència, la feina i l'ingrés d'aquelles qui en ella treballen, a més de l'atenció a les necessitats d'abastiment d'aliments per la població, i la producció de matèries primes pel país i l'exportació d'excedents. També es manifesta, en el canvi de les formes de l'us i ocupació del sòl, promogudes per l'expansió creixent de les àrees plantades pels agrocombustibles (en especial en el cas de l'etanol), que acaben pressionant i alterant les àrees de bosc natural i àrees de preservació permanent (APP's), a més dels biomes més importants del país, com el Cerrado, el Pantanal i la Selva Amazònica.

En l'àrea urbana, la lluita pels recursos s'expressa en la disputa dels espais de les vies públiques per les diverses modalitats i tipus de transport: vehicles automotors (incloses les motocicletes), bicicletes i pedestres, a més del conflicte entre el transport públic i privat. Les ciutats avui s'expandeixen en una lògica d'urbanització basada en l'automòbil, i la no prioritització del transport col·lectiu, sumada a la concentració de la renda immobiliària. Aquest model està caracteritzat per una contínua expansió urbana -que avança sobre les àrees agrícoles i de preservació- viabilitzada tan per les classes de major poder adquisitiu, amb la construcció de condominis tancats, en les àrees sub-urbanes, com per la població de baixos ingressos que és obligada a concentrar-se en les àrees deteriorades i perifèriques, desprovistes d'infraestructura mínima, sent obligades a desplaçar-se a grans distàncies, a través d'un transport públic precari i insuficient.

També forma part d'aquest model, la descentralització i fragmentació de les activitats de la industrialització neoliberal, avui en vigor, que s'apropia de l'espai públic per expandir la seva producció, contribuint a un tràfic urbà més intens.

Aquest model d'urbanització, que genera intensos desplaçaments de llargues distàncies, és viabilitzat pel transport automotor, principalment individual, sent responsable per l'elevat consum de combustibles i augment de la flota de vehicles, els efectes de l'intens tràfic dels quals (congestionaments, augment creixent d'accidents i conseqüències sobre la qualitat de vida i la salut) ja superen els límits suportables.

3. Els models

La guerra per la tinença i us de la terra es va agreujant en els últims anys, degut a l'existència de dos models d'agricultura:

D'una banda, l'agronegoci, caracteritzat pel monocultiu; producció en grans extensions; explotació intensa de mà d'obra; presència de treball en règim de semi-esclavitud; usos intensius de fertilitzants, d'origen fòssil i també emissors de CO₂; agrotòxics, verins produïts per matèries primes que no es dissolen en la naturalesa i augmenten la intoxicació dels aliments, aigua i medi ambient en general; i us de llavors transgèniques, responsables pels greus impactes negatius al medi ambient.

En el terreny social, aquest model genera pocs llocs de treball, al mateix temps que expulsa de la terra als petits agricultors tradicionals, com a conseqüència de l'expansió del monocultiu. També formen part d'aquest model, les grans propietats de terra, conegudes com a latifundis improductius, que compleixen el paper de reserva de valor i d'especulació, -ambdós associats a l'expansió de la frontera agrícola-.

A l'altre extrem, el model de l'agricultura de petita i mitjana propietat, basat en l'agricultura

familiar, la producció de la qual està guiada per a satisfer les necessitats alimentàries de la població i la diversificació dels productes, orientada per l'agroecologia i practicada per una part important de camperols. L'agricultura familiar és responsable per la major part dels aliments consumits per la població brasilera.

A la regió amazònica, a més de l'agronegoci -dedicat a proveir de fusta, carn bovina i soja, responsables d'intenses deforestacions- també hi ha el model d'explotació i extracció dels recursos per part dels pobles de la selva (no només els pobles indígenes) que es dediquen a la pesca, extracció de caixú, castanya i l'aprofitament de les essències naturals.

Tan els agricultors dedicats a l'agricultura familiar, com els pobles que es dediquen a les activitats d'extracció a l'Amazonia estan sent sotmesos a l'expulsió de les seves terres, sent obligats a desplaçar-se per les àrees urbanes perifèriques de ciutats desprovistes de qualsevol capacitat per atendre'ls des del punt de vista de feina, habitatge i infraestructura, contribuint a una precarització, cada cop major, de les condicions de vida a la majoria de les ciutats brasileres i la generació de greus crisis urbanes. Els productors familiars han sofert, en els últims anys, una intensa reducció dels seus ingressos, i l'expulsió de 960 mil petits propietaris amb menys de 100 hectàrees, entre 1985/1995 (2). És aquesta realitat la que reforça la lluita per la reforma agrària, per la qual l'MST (Moviment dels Treballadors Sense Terra) s'ha entestat en les últimes dècades: avui, al Brasil, existeixen prop de 150 mil famílies acampades, en àrees properes d'autopistes, enfrontant precàries condicions de vida, i permanentment amenaçades pels grans propietaris de terres i grans negocis -sigui directament, o a través de l'Estat- generant enfrontaments i emboscades que comunament resulten en assassinats dels acampats.

El complex industrial de canya, responsable per la producció d'etanol al Brasil, segueix la mateixa lògica i característiques de l'agronegoci. Tenint l'estat de Sao Paulo com el seu major centre productor, el qual s'està expandint cap a altres regions del país. Les seves unitats productives, ocupen grans extensions de terra, concentren un conjunt d'activitats integrades, des de la plantació de canya; producció d'etanol i sucre; energia de les fulles i del tronc de canya pel sistema de cogeneració, per a us propi o per ser injectada en les xarxes de distribució d'energia elèctrica. La seva fita és transformar-se, progressivament, en centres energètics, recolzant-se, també en recursos obtinguts via Mecanismes de Desenvolupament Net -MDN-, i en la producció d'agrodiesel.

4. Els principals impactes

El complex industrial de la canya és responsable per intensos i greus impactes que tendeixen a agreujar-se amb l'expansió de la producció d'etanol.

Des del punt de vista econòmic-social ja es va provocant una reducció a les àrees de plantació d'altres cultius, amb conseqüències en l'augment dels preus dels aliments, constituint-se, en una greu amenaça per la seguretat alimentària.

Els seus treballadors, viuen sotmesos a condicions de treball degradants, registrant-se diversos casos de mort per esgotament físic. Aquests treballadors són portats de regions distants de l'estat de Sao Paulo, on ja van ser expulsats de les seves terres pels grans propietaris.

L'expansió de les àrees de cultiu ha provocat, amb freqüència, la ocupació i degradació

de les àrees de protecció permanent, naixents de rius i boscos naturals, amb conseqüències en els principals biomes del país, com la Selva Amazònica, Pantanal i Cerrado.

El Cerrado, és avui, el més afectat, sofreix una desforestació de 22 mil km² per any (3). La regió amazònica produeix 20 milions de canya per any. Prop del 17% de la selva original ja no existeix (4). Tot i que el ritme de desforestació disminueixi, ja fou disminuïda en 5 anys una àrea equivalent a la de Portugal (5). Els efectes d'aquesta desforestació, respecte l'augment de l'emissió dels gasos d'efecte hivernacle que poden sobrevenir amb l'expansió de la plantació de canya, superen enormement els avantatges que la substitució d'etanol per la gasolina podran propiciar.

Les cremes de canyissars (6), principalment a l'estat de Sao Paulo, utilitzades com a forma de facilitar i millorar el rendiment dels serveis de tallada durant la col·lecta, arriben a assolir 22.000 km² (7), provocant, durant les sequeres, emissions de contaminants que excedeixen molt dels patrons de qualitat de l'aire, constituint fonts de producció d'òxids de nitrogen, que contribueixen en la formació d'ozó i concentracions alarmants d'Hidrocarbonats Policíclics Aromàtics (HPA), reconeguts com a cancerigens, a més del risc que sotmeten a la fauna i la flora.

La producció d'etanol exigeix un elevat consum d'aigua (en la mesura de 210 litres per cada litre d'etanol produït), provocant escassetat en diverses regions i obligant a l'explotació d'aqüífers més profunds, a més de generar grans volums de vinassa (entre 10 i 15 litres per litre d'etanol) (8), efluent amb elevat potencial contaminant i que provoquen contaminacions del sòl i dels recursos hídrics superficials i subterranis. L'alternativa del seu aprofitament com a fertilitzant (fertirrigació) mitjançant tècniques d'aspersió té costos elevats per a majors distàncies i, en àrees reduïdes, augmenten els riscos de contaminació. També són significatius els impactes produïts pels fertilitzants i agrotòxics (en la seva majoria originats pel petroli) en el sòl i en els recursos hídrics.

El control d'aquests impactes, fins el present, no ha estat satisfactori, degut a la fragilitat institucional dels òrgans responsables per les autoritzacions i fiscalització, i per l'enorme poder econòmic i polític del sector, que certament tendeix a augmentar amb l'expansió de la producció.

En realitat, l'interès dels països industrialitzats per la producció d'agrocombustibles per abastir els seus mercats és revelador de la continuïtat d'una política de creixement econòmic, els principals beneficis i decisions dels quals es concentren en els països desenvolupats, quedant al tercer món absorbir els costos dels impactes ambientals i socials.

L'expansió de l'etanol -a partir de l'aliança del capital local i estranger, conjuntament amb el financer internacional- tendeix a desenvolupar-se a les terres fèrtils del Cerrado, on hi ha prevista la construcció de més de 70 noves fàbriques. Moltes d'aquestes fàbriques seran finançades pel BNDES, banc públic de desenvolupament, amb recursos de l'estalvi dels treballadors. El monocultiu de canya podrà passar de les actuals 6 milions d'hectàrees, per 12 milions en els propers 4 anys. Per a fer viable la seva exportació, el govern brasiler, mitjançant la seva empresa Petrobras i inversionistes internacionals, estan construint dos alcooductes, ambdós amb més de mil quilòmetres. El primer, a Cuiabá, estat de Mato Grosso, fins al port de Paranaguá i, el segon, de la ciutat de Senador Canedo, estat de Goiás -en ple Cerrado- fins el port de Santos, a l'estat de Sao Paulo.

5. La posició del MST

El Moviment dels Treballadors Sense Terra -MST-, i la Via Camperola que reuneixen milions de camperols a tot el món, lluiten per una nova civilització, basada en una relació d'harmonia entre la humanitat i la naturalesa, en la qual no prevalgui el consumisme i la lògica del lucre i del mercat, que desbasta els recursos naturals, concentra la riquesa i el poder a les mans de pocs, genera pobresa i desigualtat social. Lluiten per una societat basada en la justícia social i ambiental, en la igualtat, en la solidaritat entre els pobles fonamentada en valors ètics, coherents amb una societat orientada per la sostenibilitat de totes les formes de vida.

Coherent amb aquests propòsits i per això plantejat anteriorment, l'MST i la Via Camperola entén que l'ampliació de l'us d'etanol com a alternativa per a minimitzar els gasos d'efecte hivernacle no constitueixen una mesura sostenible i, les condicions en que haurà de ser produït, portaran a agreujar els factors responsables per l'escalfament global.

A continuació algunes propostes del MST en relació al tema (9):

* que la terra, l'aigua, el sol, el subsol i la biodiversitat siguin conservats i utilitzats de forma sostenible, prioritàriament per produir aliments, proporcionar treball i qualitat de vida;

* la producció d'energia no pot, de cap manera, substituir i col·locar en risc la producció d'aliments. L'agroenergia només haurà de ser produïda de forma diversificada i complementar la producció d'aliments;

* combat a qualsevol tipus de monocultiu, proposant límits de mesura per a les propietats rurals, bé com per les àrees destinades a la producció d'agroenergia en cada establiment, municipi i regió;

* realització d'una reforma agrària de contingut popular, i implementació d'un procés de democratització d'accés a la terra, com a via capaç de garantir la sobirania alimentària i la sobirania energètica. L'actual model d'agronogoci és un procés de contínua concentració de la propietat de la terra;

* sobirania alimentària i energia basades en l'agroecologia i en l'economia local, la qual cosa implica una agroenergia produïda per a garantir la sobirania energètica del poble, i no per ser exportada amb l'objectiu d'abastir als països rics, generar lucre pels agronegocis i per les grans empreses privades i transnacionals;

* un model energètic sostenible, diversificat en contra de l'actual model de producció d'agrocombustibles que durà a la degradació dels biomes brasilers, principalment de l'Amazonia i el Cerrado, pressionant l'expansió de les fronteres agrícoles;

* per un nou sistema de transport que integri les seves diferents formes (fluvial, ferroviària, terrestre) i privilegi el transport públic i col·lectiu de qualitat, enlloc del model insostenible i irracional dependent del petroli i que privilegia el transport individual.

A més d'aquestes propostes, oficialment exposades per l'MST, considerem que encara

s'ha de destacar:

1. La necessitat immediata d'incorporar a la productivitat del sector canyicultor els salaris i beneficis dels seus treballadors.
2. Implantar a l'Amazonia una política de desenvolupament sostenible, basada en la conservació, preservació, us equilibrat dels boscos, i aturar la viabilització de les reserves d'extracció, impedit l'expansió del cultiu de la soja, canya i la pecuària extensiva. I adoptar sistemes agroforestals d'explotació de productes naturals, sense talar els arbres com fruites tropicals, guaraná, castanya do para, i l'aprofitament de la biodiversitat per la producció de remeis.
3. Revisar l'actual model d'exportació d'actius ambientals i de productes agrícoles per a països desenvolupats, la qual cosa ha implicat alts nivells de degradació ambiental, productes tòxics i exclusió social als països del tercer món i en particular a Brasil.
4. Pel que fa al consum de combustibles, és necessari revisar la matriu de transport i la política de desenvolupament urbà basada en la concentració fundiària i del transport individual, implantant una política de mobilitat urbana integrada al desenvolupament urbà, de tal manera que propiciï l'accés ampli i democràtic a l'espai urbà, contemplant especialment, pedestres, ciclistes i modalitats de transport col·lectiu.

Notes

Delmar Mattes: Geòleg, assessor del Moviment dels Treballadors Sense Terra (MST) i de Via Camperola Brasil per a assumptes d'energia i recursos hídrics.

- (1) Igualment, més enllà del reciclatge del CO₂, la reducció de les quantitats de gasos d'efecte hivernacle emesos quan es compara amb la gasolina, i també per no tenir plom incorporat per millorar l'índex d'octà. Per altra banda, la combustió de l'etanol augmenta l'emissió d'aldehids, els efectes dels quals per la salut humana i pel medi ambient, quan són combinats amb altres contaminants, necessiten ser millor investigats.
- (2) IBGE, Cens Agropecuari, 1995/1996, citat a l'Anuário Brasileiro de Agroenergia, Gazeta-Grupo de Comunicação, 2006.
- (3) Novaes, W., Ruim com ele, pior sem ele, O Estado de São Paulo, 21.12.2007.
- (4) Escobar, H., Tragédia: já destruimos 17%, Amazônia- ainda é possível salvar?, Grandes Reportagens, Amazônia, O Estado de S.Paulo, nov./dez.,2007.
- (5) Idem
- (6) Andrade, J.M.F. e Diniz, K.M., Impactos ambientais na agroindústria da cana-de-açúcar. Subsídios para a gestão, ESALQ/2006.
- (7) Idem.
- (8) Neto, A E., Processo, Efluentes e Resíduos da Indústria do Etanol, Centro de Tecnologia Canavieira-CTC, Seminário Internacional: águas subterrâneas e etanol: da produção ao consumo, SP, 08/10/2007.
- (9) Por Uma Soberania Alimentar e Energética-Posição das Organizações, Movimentos e Pastorais Sociais sobre a Agronegria no Brasil/2007