

Recibido: 20-10-2011 - Aceptado: 05-02-2012 - Estudios Sociales Contemporáneos N°5/6, ISSN 1850-6747, pp. 15 - 26

## Impactos socioambientales de la expansión del complejo territorial Eucalipto-Celulosa-Papel en el Cerrado Brasileño

ROSEMEIRE AP. DE ALMEIDA

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/UFMS, Brasil

raaalm@gmail.com

### Resumen

Este análisis busca evidenciar las condicionantes y las consecuencias socioambientales de la expansión de las plantaciones de eucaliptos en el bioma *cerrado*, especialmente, en el estado de *Mato Grosso do Sul* localizado en la región *Centro-Oeste* de Brasil. Elegimos este tema de estudio porque el *cerrado* es un área de rápida expansión territorial de la plantación de eucaliptos aliada a la instalación, actualmente, de la mayor fábrica de línea continua celulosa-papel en el municipio de *Três Lagoas/MS*, perteneciente a la *Fibria* (empresa resultado de la fusión de las empresas *Votorantim Celulose e Papel e Aracruz Celulose*, en 2009). El modelo celulosa-papel actúa por medio de una red de agronegocio que controla la producción, el procesamiento, la comercialización y la distribución, vía internacionalización del capital. Por su parte, la fuente de financiación de este emprendimiento es, en gran medida, el erario público.

*Palabras clave: Eucalipto; Impactos Socioambientales; Cerrado Brasileño.*

### Abstract

This study aims at analyzing the socio-environmental determinants and consequences of the expansion of the eucalyptus plantation in the cerrado, especially in the Brazilian state of Mato Grosso do Sul, located in the country's western-central region. Such subject was chosen because of the rapid increase of that kind of cultivation in the cerrado allied with the establishment of a major flow-production cellulose company in the city of Três Lagoas. This manufacturer belongs to Fibria, the company that resulted from the 2009 merger between Votorantim Celulose e Papel and Aracruz Celulose. An agribusiness network runs the production of cellulose and paper and controls the manufacturing, processing, selling and distribution of those products with international capital. The finance for establishment of the factory, in its turn, comes largely from taxpayers.

*Keywords: eucalyptus; socio-environmental impacts; the Brazilian cerrado.*



Figura 2 – Cuenca del río Paraná en *Três Lagoas* donde se localiza el complejo *Horizonte 1* (celulosa-papel)



Fuente: CPT, (2008).

#### *MATO GROSSO DO SUL: LA NUEVA FRONTERA DEL EUCALIPTO*

No caso do financiamento pelo Banco [BNDES] do agronegócio, chama a atenção o setor de papel e celulose, que nos últimos dez anos obteve mais de 9 bilhões de reais em financiamento – R\$ 2,3 bilhões somente em 2006. O BNDES, por sua vez, possui participação acionária de 12,5% na Aracruz Celulose – que possui 50% da Veracel –, além de ter 11,4% do capital da Suzano Bahia Sul. Como se vê o Banco não apenas financia como é co-responsável pelas opções de investimento do setor<sup>1</sup>. (<http://www.ibase.br/modules.php?name=Conteudo&pid=1936> Acceso: 22/06/2009).

Además, este sector es uno de los más monopolizados dentro de aquellos que representan los agronegocios, una situación evidenciada en el cuadro de las empresas hegemónicas del sector de celulosa y de papel actuando en Brasil: *FIBRIA* (resultado de la fusión, en 2009, de las empresas *Votorantim Celulose e Papel* y *Aracruz Celulose*); *KLABIN*; *SUZANO*; *RIPASA*; *STORA ENSO*; *VERACEL*, *INTERNATIONAL PAPER*. A éstas se une la recién fundada *ELDORADO DO BRASIL* con sede en *Três Lagoas/MS*, cuya piedra inaugural se lanzó en junio de 2010. La referida fábrica pretende entrar en operación en 2012 con una capacidad para 1,5 millones de toneladas/año de celulosa, teniendo como principales accionistas al grupo *JBS (Friboi)* y la *MCL Empreendimentos*, del empresario Mário Celso Lopes.

As florestas artificiais ocupam atualmente, no Brasil, a quarta posição em termos de área cultivada, atrás da soja, do milho e da cana-de-açúcar. No ano de 2007, cobriam 5,56 milhões de hectares, com acréscimo de 3,4% em relação a 2006. O Brasil era o sexto país do mundo em áreas plantadas com árvores em 2006, segundo a Bracelpa – Associação Brasileira de Celulose e Papel. O País possui a maior superfície mundial de área plantada com eucalipto. A maior parte das florestas artificiais – cerca de 30% – destina-se à produção de papel e celulose<sup>2</sup>. (SCHLESINGER, 2008, p. 61).

Para entender el caso, o sea la formación del llamado valle de la celulosa en la región este de *Mato Grosso do Sul*, se hace necesario considerar la velocidad de la expansión de las plantaciones de eucalipto en el estado. En este sentido, el cuadro 2 queda evidente que el aumento de las plantaciones de eucalipto en *Mato Grosso do Sul* fue de un 83% en el período de 2005 a 2007, la mayoría bajo el control de la Fibria por medio de la unidad con sede en *Três Lagoas*.

Cuadro 1 - Crecimiento de las plantaciones (en ha) de eucalipto en BR y en MS (2005-2007)

Eucalipto	2005	2007	%
Brasil	3.407.204	3.751.867	10,1%
MS	113.432	207.687	83,1%

Fuente: ABRAF, (2007).

En 2008, el total de área controlada por la *Fibria en Mato Grosso do Sul* era de 235 mil ha. En este período el rayo de acción de la empresa todavía se concentraba en la microrregión de *Três Lagoas*, de forma específica en los municipios de *Brasilândia, Água Clara, Ribas do Rio Pardo, Selvíria y Três Lagoas*.

Cuadro 2 - Área de actuación de la VCP (*Fibria*) - *Mato Grosso do Sul* - 2008

Tipo de Objeto	Plantaciones (ha)	%	Reserva Legal (ha)	%	Reserva Permanente (ha)	%	Otras Áreas (ha)	Total
Propias	88.570,70	67,63	29.247,56	22,33	8.076,37	6,17	5.070,26	130.964,89
Sociedades	23.078,29	64,31	7.167,17	19,97	2.564,75	7,15	3.075,45	35.885,66
Arrendamientos	40.591,48	59,18	16.161,35	23,56	4.611,60	6,72	7.226,77	68.591,20
Total	152.240,47	64,66	52.576,08	22,33	15.252,72	6,48	15.372,48	235.441,75

Fuente: VCP/MS, (2008).

Se hace necesario acrecentar que hubo una expansión significativa del área plantada de eucalipto después de 2007 (período de implantación de la fábrica de la VCP – ahora Fibria - en *Três Lagoas*). Actualmente, se divulga que el área de control de la *Fibria* para la producción de celulosa en la región este de *MS* es de 330 mil ha.

Por otro lado, el *Plano Estadual de Florestas/MS* presenta números sorprendentes, puesto que proyecta un área plantada de eucalipto, en *Mato Grosso do Sul*, de 1 millón de ha (SEPROTUR, 2009). Se suma a eso el claro propósito de “institucionalización” para que, transformado en Ley, pueda atender melhor a la *red de los agronegocios*. “Coincidentemente” el área prioritaria de plantaciones se localiza en la región este de *Mato Grosso do Sul*, en la cuenca del río Paraná - una de las reservas de agua de Brasil.

Se puede decir que la internacionalización de la economía y la transnacionalización del agronegocio no es un caso exclusivo del sector de la celulosa y del papel, puesto que la expansión de las *commodities* bajo el control de la *red de agronegocio* ha sido la regla en Brasil.

Sin embargo, la velocidad de expansión del monocultivo de eucalipto en *Mato Grosso do Sul* profundiza sobremanera la ya concentrada estructura de tierra. En este sentido, registramos que en el estado mientras los establecimientos con menos de 200 ha representan el 72,08% y tienen apenas el 5,01% del área, los establecimientos con más de 1000 ha representan el 10,18% y dominan el 76,93% del área.

Y la dinámica de la concentración permanece cuando cambiamos la escala de análisis, en este caso para la región este. En ella los establecimientos con menos de 200 ha representan el 60,19% con el 4,58% del área, ya los establecimientos con más de 1000 ha representan el 14,30% y dominan el 73,45% del área. Por lo tanto, la expansión del eucalipto no busca democratizar esta estructura, al contrario.

A la verdad, el monocultivo del eucalipto se apoya en esta estructura y por medio de la alianza tierra-capital esconde las posibilidades de reforma agraria basada en la desapropiación de tierras improductivas.

Y, más, coloca obstáculos con relación al futuro del proceso de Reforma Agraria en curso en la región. Proceso éste de resistencia que, aún ante las innumerables dificultades impuestas por los dueños de la tierra y del poder, abre espacios campesinos en los campos de *Mato Grosso do Sul*. Un ejemplo de esto es la región este, en ella tenemos 32 proyectos, 5.811 familias y 169.709,87 ha conquistados.

#### LA TERRITORIALIZACIÓN DEL AGRONEGOCIO DE LA CELULOSA Y LA PERCEPCIÓN DE LOS IMPACTOS EN EL CAMPO Y EN LA CIUDAD

Las plantaciones de eucalipto en la región este de *MS* se ha inicio en la década de 1970, por lo tanto es actual el complejo celulosa-papel que, instalado en 2009, ha generado la aceleración del proceso monocultor. (Figura 3).

Figura 3 - Monocultivo de eucalipto - *Três Lagoas/MS*



Fuente: A. U. Oliveira, (2008).

Esta celeridad ya produce impactos perceptibles para la población directamente afectada, como ejemplo de la desagregación de comunidades fruto del arrendamiento de las haciendas y el relato de los intensos ataques de papagayos y de *maritacas* en las plantaciones de los campesinos, que con sus pequeñas plantaciones de maíz rompen la monotonía de los eucaliptos (Figura 4).

Figura 4 – Registro de ataque de papagayos en un maizal – *Santa Rita do Pardo/MS*



Fuente: R. A. Almeida, (Fev/2008).

Declaraciones y registros recogidos en campo indican minas y arroyos en desequilibrio en las áreas de las plantaciones más antiguas (cerca de 20 años). Hay riesgos para la fauna local expuesta en la migración para el área urbana de *Três Lagoas* (Figura 5).

Figura 5 – *Araras* en el área urbana de *Três Lagoas/MS*



Fuente: Almeida, (Fev/2011).

Así también como la flora que intenta resistir en medio de los eucaliptos (Figura 6).

Figura 6 – Eucalipto y árboles del cerrado - cerco del eucalipto



Fuente: W. Overbeek, (Jul/2011).

Impacto de gran repercusión - de esta expansión del complejo eucalipto-papel - ha sido la compra y el arrendamiento de las haciendas. Este proceso incentiva el mercado, generando una especulación de tierras que nunca se había visto, incluso con serios bloqueos a la adquisición de tierras para la Reforma Agraria. (Figura 7).

Figura 7 – Arrendamiento de tierras para eucalipto en *Três Lagoas/MS* - bloqueo para la Reforma Agraria



Fuente: R. A. Almeida, (Ago/2009).

Como se ha dicho, donde no se hace posible la compra inmediata de la tierra la empresa le ofrece al propietario, por medio de contrato de arrendamiento por 14 años, el valor de R\$ 750,00 por año a cada 2,42 hectáreas (*alqueire* en el estado de *São Paulo*) plantadas con eucaliptos. Un negocio ventajoso para aquellos que corrían el riesgo de ver sus tierras inspeccionadas para reforma agraria, una verdadera “*oportunidad de oro*” como se divulga en el periódico local.

La consecuencia casi inmediata de esta expansión sin límites es el cerco a los asentamientos (foto 6) aún no consolidados por el precario apoyo estatal. La convivencia lado a lado del agronegocio de la celulosa y del campesinado ha servido para transformar los últimos en suministradores de mano de obra para el trabajo en las plantaciones y cómo tratarlos los cultivos del eucalipto, como, por ejemplo *Alecrim* y *São Joaquim* en *Selvíria*, y *Pontal do Faia em Três Lagoas* (Figura 8).



Figura 8 – Asentamiento *Pontal do Faia – Três Lagoas/MS* – cerco del eucalipto



Fuente: R. A. Almeida, (Jul/2011).

Por lo tanto, el proceso desenfrenado de expansión de las plantaciones de eucalipto en esta región refuerza las hipótesis de una ordenación territorial - por parte del Estado - volcado para los intereses del sector florestal, cuyos despliegues con relación al acúmulo del capital, por la apropiación del lucro y de la tierra, genera bloqueos no apenas para la reproducción de los campesinos que viven en este entorno, pero también para la nación. Pues, como destaca Oliveira (2008), a pesar de la agricultura familiar campesina en la actualidad ser la responsable por más del 50% de la producción de consumo popular, el agronegocio viene expandiendo ferozmente y reduciendo el ya exiguo territorio campesino, lo que compromete la seguridad-soberanía alimentar del país.

O Brasil tem um total de 850 milhões de hectares de terras cultiváveis, apenas 70 milhões de hectares estão sendo usados para a produção. Destes, 21,5 milhões são de soja, 15 milhões de milho, 8 milhões de cana de açúcar e 7 milhões de eucalipto. E mais: desde 1992 não cresce a produção de arroz, feijão e mandioca no País, o que faz crescer a importação desses produtos de primeira necessidade<sup>3</sup>. (OLIVEIRA, 2008<sup>4</sup>)

La complejidad de la expansión del agronegocio ha revelado que en este siglo XXI, la lucha trasciende a la tierra, es una lucha por territorios. Pues, la tierra, en disputa, revela su condición de territorio como portador de recursos naturales y materias primas indispensables para la expansión del agronegocio. La tierra-territorio, por ser un bien finito, no puede ser reproductible a gusto aunque tenga insertado en ella al trabajo. Por lo tanto, por más que estemos viviendo en un mundo urbano-industrial, con una innegable modernización agrícola, la tierra continúa siendo un motivo de disputas y de muertes.

En este sentido, el concepto de territorialización del capital es fundamental. Para Oliveira (2002) ocurre territorialización del monopolio capitalista mediante la alianza de clases entre capital industrial y propietario de tierras, momento en que ellos se tornan un sólo agente del capital, situación que ha sido común en Brasil en el sector sucroalcoholero y de celulosa y papel, aunque no limitado a ellos. De este proceso resulta un territorio en conflicto/disputa, puesto que la territorialización es siempre un proceso de conquista de fracciones del territorio capitalista, luego expropiación del campesino.

Situación que se aplica al caso de las plantaciones de eucalipto para la producción de celulosa y de papel que, en los últimos dos años, se dirigió de forma acelerada para el cerrado, en específico para el estado de *Mato Grosso do Sul*. El proceso se torna acelerado del sector en la región este del estado se inicia con la *Fibria*, cuya presencia en la región se inició en 2006, por lo tanto se trata de un proceso reciente.

Se hace necesario indagar los motivos que conllevaron a que el sector florestal escogiera al estado de *Mato Grosso do Sul*, en especial la región este, como área prioritaria para sus inversiones<sup>5</sup>. Veamos algunas de estas razones:

- La presencia de agua en abundancia propiciada por la cuenca del río Paraná donde se localiza la llamada área primaria adecuada para la expansión, siendo este recurso indispensable para el complejo celulosa-papel, pues “Según Laschefski y Assis (2006), el consumo elevado de agua en la producción de papel y de celulosa representa uno de los impactos más contundentes del sector, que utiliza como promedio 57 m<sup>3</sup> de agua para producir una tonelada de pasta de celulosa”. (SCHLESINGER, 2008, p. 70);
- Un conjunto de incentivos fiscales y de facilidades de créditos en el ámbito de las tres esferas administrativas (federal/estatal/municipal);
- Una mezcla de tierras improductivas con una presencia de pastos degradados, características que colocan las tierras de *Mato Grosso do Sul* como siendo de bajo costo (precio promedio 3.190,00 por ha), a pesar de la actual y creciente especulación;
- Condiciones edafoclimáticas propicias al uso de gel que reduce en hasta el 50% la pérdida de mudas en el período después de las plantaciones aliado a la rapidez de crecimiento de la planta - la rotación del eucalipto en Brasil es de siete años mientras que en Chile son 12 y en Portugal 15 años;
- Flexibilización de las leyes ambientales por medio de una resolución que dispensa el licenciamiento ambiental las actividades de plantación y la conducción de especies florestales nativas o exóticas, con la finalidad de producción y de corte o extracción de productos florestales diversos (*Resolução SEMAC/MS n. 17 de 20 de setembro de 2007*);
- Ausencia de una política efectiva de asentamientos rurales para la región citada, puesto que la región este, con relación a las demás del Estado, es la que presenta una especie de

“pasillo vacío” de asentamientos como la espera del agronegocio. Como ejemplo, *Três Lagoas* – futura capital de la celulosa – posee apenas dos asentamientos de Reforma Agraria, el segundo conquistado en 2008.

- Baja articulación en la región de acciones organizadas de reivindicación de territorio (vea conflictos por tierras) por parte de movimientos sociales organizados (sin tierra; *quilombolas*; indígenas).

## CONSIDERACIONES

La expansión capitalista del complejo celulosa-papel en el *cerrado* de *Mato Grosso do Sul*, bajo auspicios del Estado, ha generado controversias tanto en términos sociales como ambientales, una vez que impactos ya aparecen en la interpretación de los pueblos que viven en estas áreas. La percepción del sentido común que debe ser considerada como el indicador de la necesaria posición de alerta tanto del Estado como de los investigadores en el sentido de profundizar la fiscalización y el estudio de estas áreas, principalmente porque parte de estos impactos ya se registraron en otros estados que vivieron el ciclo del eucalipto.

Otro despliegue importante de la expansión de la actividad empresarial en el campo es la pérdida de soberanía alimentar, puesto que actividades como la plantación de eucaliptos disputan tierras con la producción de alimentos, el resultado es que el área plantada en *Mato Grosso do Sul* con los principales productos de consumo popular ha retrocedido en la última década del censo.

En el Censo Agropecuario de 2006, referente al Estado de *Mato Grosso do Sul*, se verifica que hubo una reducción en el área ocupada con el arroz (el 65,35%), con el frijol (el 25,24%) y con el trigo (el 17,94%) con relación al Censo 1995/1996. La misma reducción de área plantada ocurre con relación a las plantaciones permanentes como moras, bananas y café.

La definición “*complejo territorial eucalipto-celulosa-papel*” se utiliza para indicar la alianza en red del sector florestal abarcando al capital industrial, financiero (fondos de pensión) y a los propietarios de tierras, una situación extremada del pacto de clases. Este nuevo escenario (re)crea conflictos expresados en la resistencia y en la adaptación a esta reconfiguración/complejidad territorial abarcando lógicas de reproducción antagónicas materializadas en sujetos distintos: campesinos, propietarios de tierras, trabajadores, empresarios, bancos, poder público, etc.

Este modelo “agrario-agrícola”, con base en la gran propiedad, en el uso intensivo de los recursos naturales y en la sustitución de biomas - como del *cerrado* - por plantaciones homogéneas de una misma especie (en este caso, el eucalipto), compromete la diversidad. Y, más, excluye a los pequeños y a los medianos agricultores colocando en riesgo a la producción de los alimentos básicos de consumo popular, puesto que han sido históricamente estas clases de área las responsables por la seguridad-soberanía alimentar brasileña.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. A. *(Re) criação do campesinato, identidade e distinção*. São Paulo: UNESP, 2006. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censos Agropecuários* –IBGE - 1995/6, 2006.

FERNANDES, B. M. (Org.). *Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

KUDLAVICZ, Mieczslau. *Dinâmica agrária e a territorialização do complexo celulose/papel na microrregião de Três Lagoas/MS*. Dissertação de Mestrado do programa de Pós-Graduação em Geografia, UFMS, Três Lagoas, 2011.

OLIVEIRA, A. U. Barbárie e modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil. *Terra Livre*, ano 19, v. 2, n. 21, p. 113-156, jul/dez. 2003.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, DA PRODUÇÃO, DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO – SEPROTUR. Plano Estadual para o Desenvolvimento Sustentável de Florestas Plantadas. Campo Grande, 2009.

SCHLESINGER, Sérgio. *Lenha nova para a velha fornalha*. Rio de Janeiro: FASE, 2008.

---

## NOTAS

<sup>1</sup>En el caso de la financiación por el Banco [BNDES] del agronegocio, lo que llama la atención es el o sector de papel y de la celulosa, que en los últimos diez años obtuvo más de 9 mil millones de *reais* en financiaciones – R\$ 2,3 mil millones solamente en 2006. El BNDES, por su lado, posee una participación accionaria de un 12,5% en la *Aracruz Celulose* – que posee el 50% de la Veracel –, además de tener el 11,4% del capital de la *Suzano Bahia Sul*. Como se ve, el Banco no apenas financia como es corresponsable por las opciones de inversiones del sector.

<sup>2</sup>Los bosques artificiales ocupan actualmente, en Brasil, la cuarta posición en términos de área cultivada, después da la soja, del maíz y de la caña de azúcar. En 2007, cubrían 5,56 millones de hectáreas, con un incremento de un 3,4% con relación a 2006. Brasil era el sexto país del mundo en áreas plantadas con árboles en 2006, según la *Bracelpa – Associação Brasileira de Celulose e Papel*. El país posee la superficie mundial más grande de área plantada con eucaliptos. La mayor parte de los bosques artificiales – cerca del 30% – se destina a la producción de papel y de celulosa.

<sup>3</sup>Brasil tiene un total de 850 millones de hectáreas de tierras cultivables, apenas 70 millones de hectáreas están siendo usados para la producción. De estos, 21,5 millones son de soja, 15 millones de maíz, 8 millones de caña de azúcar y 7 millones de eucalipto. Y más: desde 1992 no crece la producción de arroz, frijol y mandioca en el país, lo que hace crecer la importación de esos productos de primera necesidad.

<sup>4</sup>Informaciones retiradas de la conferencia proferida en el *Encontro Nacional de Geografia- ENG*, que ocurrió en *São Paulo*, en 2008.

<sup>5</sup>En 2010, por medio de la prensa, la empresa anunció la expansión - en la región este de *MS* - de sus inversiones con la construcción, en *Três Lagoas*, de la fase II de la fábrica Horizonte de línea continua celulosa-papel, un emprendimiento previsto para entrar en operación en 2016. Disposición que anticipa en dos años la planificación anterior, según la empresa. La audiencia pública para la presentación y discusión del relatorio de impacto ambiental de esta segunda unidad de la *Fibra* se realizó el 09 de Junio de 2011.