

## **BOOM AGRÍCOLA NA AMAZONIA BRASILEIRA E AS MUDANÇAS ESTRUTURAIS EM ANDAMENTO**

Benjamin Alvino de Mesquita<sup>1</sup>

### **Resumo**

Objetivo desta comunicação é apontar as mudanças estruturais em curso na Amazônia no contexto de crescimento agrícola, capitaneado pela produção de soja e carne, em que Amazônia atualmente se insere. Entre a última e atual década ocorreu importantes transformações na agricultura brasileira, e, na Amazônia. Essas mudanças não se restringem apenas aos aspectos da produção, elas se espraiam em outras direções, com destaque para as questões estruturais, acarretando problemas de ordem diversa, particularmente para aqueles excluídos da globalização do comércio de commodities. Neste sentido, inúmeros aspectos chamam atenção: a redução drástica dos não-proprietários (51%), e do trabalho infantil. Além disso registra-se também um alto número de minifúndios (278mil); a preferência pela pecuária (46% das terras) e o reforço do biônimo latifúndio x minifúndio em áreas da agricultura industrial.

**Palavra Chaves:** Boom econômico; Amazônia; mudanças estruturais; crise de alimentos.

### **Abstract**

---

<sup>1</sup> Formou-se em Ciências Econômicas (1976), (UFC), Mestrado Desenvolvimento Agrícola (1982) (UFRRJ); Doutor (2006) em Geographie Amanegmant et Urbanism (Paris III) e Doutor em Políticas Públicas pelo Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal Maranhão (UFMA). Professor Adjunto IV do Departamento de Economia (UFMA). atualmente coordena o Mestrado de Desenvolvimento Socioeconômico. E-mail: bamin@elo.com.br

Purpose of this communication is to point out the structural changes underway in the Amazon in the context of agricultural growth, led by the production of soybeans and beef, in which Amazon currently operates. Within the last and current decade important changes occurred in Brazilian agriculture, and the Amazon. These changes are not restricted to those aspects of production, it spreads out into other directions, with emphasis on structural issues, causing problems of different kinds, particularly for those excluded from globalization of trade in commodities. Note it, many aspects are noteworthy: the drastic reduction of non-owners (51%), and child labor. Also recorded is also a high number of small farms (278mil), the preference for livestock (46% of the land) and strengthening of smallholder x landowners in areas of industrial agriculture.

**Key words:** Economic Boom, Amazon, structural changes, the food crisis.

## **Introdução**

A presente comunicação propõe a examinar através de dados levantados para um relatório de pesquisa<sup>2</sup> sobre os impactos da recente expansão do agronegócio na Amazônia em aspectos ligados a produção e a estrutura agrária no seu sentido mais amplo. Chama atenção nas análises deste boom recente é a rapidez e dimensão que assume a agricultura industrial de grãos e de bovinos. Os outros aspectos também importantes passam despercebidos apesar dos impactos marcantes (socioambientais) que deles decorrem, a exemplo da implantação de maciço florestais de dendê eucalipto e ainda a implementação de políticas públicas. Quer dizer há um conjunto de fatores que influenciam e são influenciados, atuando em frente diversas e portanto com resultados diferenciados que precisam ser monitorados pois se propõe a alcançar objetivos distintos junto ao seu público alvo. No processo de desenvolvimento da Amazônia dois atores, sobressaem a grande empresa e o Estado. Os instrumentos governamentais de base fiscais e monetários continuam sendo a marca registrada na atração de megainvestimentos em pleno século XXI. Apesar das distorções ocasionadas por essa

---

<sup>2</sup> Esse “*ponencia*” ora apresentada baseou-se em resultados do relatório preliminar de pesquisa (2010), sobre a “os impactos da expansão do agronegócio nos aspectos estruturais do agrário na Amazônia Brasileira”. O mesmo é desenvolvido no âmbito dos programas de pós-graduação PPPGPP E PPGDE/UFMA sob a minha coordenação

economia de enclave, o produto desta política é uma somatização de novos problemas, como a questão urbano, a desindustrialização local , a devastação ambiental e a crise social ,amenizadas pelas políticas compensatórios do tipo bolsa família.

Na época da ditadura a pecuária extensiva e a Zona Franca de Manaus lideram esse processo de ocupação e crescimento. No período atual os destaques são os megas projetos do Programa de Aceleração do Crescimento(PAC) e a expansão de monoculturas industriais e novamente a pecuária bovina. Nos dois períodos o financiamento público assume papel relevante na condução e direcionamento das atividades na Amazônia., assim como a conjuntura econômica internacional capitaneada pelos emergentes(China,Rússia,África do Sul e Índia).

As mudanças no agrário amazônico não se restringem apenas aos aspectos da produção, produtividade e da dimensão que assume as monoculturas, tão vangloriadas pelo agronegocio e o governo, elas se espraia em outras direções, como nas questões estruturais, acarretando problemas de ordem diversa, particularmente para aqueles excluídos da globalização do comercio de commodities. A comparação de dados censitários (1996 e 2006) permite que se visualizem essas alterações e mostra as lógicas que permeiam o uso e o controle de territórios na Amazônia por parte desta agricultura industrial e da agricultura familiar. Embora as mudanças estruturais em andamento não seja resultado apenas da prioridade direcionada a agricultura de exportação e nem da demanda criada pelo crescimento econômico BRICS, esses dois fatores aceleraram essas transformações, é o que se constata consultando o ultimo censo agropecuário (2006). Por exemplo, a redução drástica de produtores não-proprietários (51%), e do trabalho infantil. Alem disso registra-se também um alto numero de minifúndios (278mil); a preferência pela pecuária (46% das terras ) e o reforço do biônimo latifúndio x minifúndio em áreas da agricultura industrial. Esse fenômeno se dá num curto espaço de tempo e em território que se caracteriza pela crescente concentração e centralização do capital que é acompanhado pelo caráter predatório e ausência de compromisso com a economia local.

Para efeito de exposição a comunicação ficou dividida em três parte,alem desta introdução e conclusão.Na parte 2, examina-se o papel do crescimento econômico das economias emergente como fator de incremento do agronegocio na Amazônia;em seguida chama-se atenção para a questão da crise de alimentos básicos(segurança

alimentar) que poder advir da prioridade a chamada agricultura industrial e na terceira parte através dos dados do ultimo censo (2006) mostra-se o que tem alterado neste intervalo da década de 1990 e o século atual.

### **Economias emergentes como fator desencadeamento do crescimento**

Todos concordam que houve mudanças importantes na economia capitalista sob a égide neoliberal dominante pos 90. O crescimento econômico para a maioria dos países foi pífio ou até catastrófico , mas para alguns foi robusto, não por conta da adoção das medidas preconizadas pelo FMI E BM mas em função da combinação de inúmeros fatores ,inclusive a gestão autoritária e eficaz do estado na condução de uma estratégia de crescimento, me refiro a China que é o símbolo apresentado como vitrine a todos da eficácia do capitalismo pos década perdida, como se sabe esse sucesso da economia Chinesa crescimento por 20 anos seguido a taxa de 10% ao ano, se deve ao ação governamental do PC do que a cartilha do FMI. Os países Africanos e latinos,que adotaram pouco tem a comemorar.O Brasil por exemplo durante 15 anos teve um desempenho medíocre.( abaixo da media mundial) ,outros nem isso.Quase todos com exceção de um meia dúzia,localizados na Ásia destroçaram sua industria e agricultura, outros se especializaram na produção de commodities, enfim o crescimento econômico e seus frutos , geração de emprego e melhoria do padrão de vida passaram ao largo.Esse quadro muda de figura só em anos bem recente,no Brasil,no segundo governo LULA com a retomada do Estado efetivando investimento de grande monta, que é o caso o PAC. (MESQUITA 2009)

Por outro lado, esse crescimento econômico excepcional da China durante vinte anos que fez da mesma a segunda economia do mundo teve enorme repercussão nos países fornecedores de matéria-prima, pois gerou uma demanda sem precedente por tais produtos que ela(China) não tinha condição de produzir nesta proporção.Aliado a urbanização crescente do países,que implica num redução da oferta de produtos agrícola e no crescimento da demanda destes mesmos produtos<sup>3</sup>, houve também uma melhoria

---

<sup>3</sup>Por exemplo, nos últimos 20 anos, o consumo médio de carne dos chineses saltou de 20 para 50 quilos ao ano. Alterações semelhantes estão em curso na Índia e no sul e sudeste da Ásia. Isso altera consideravelmente a demanda por alimentos, porque sao necessários três quilos de cereais para produzir um quilo de carne de porco — e oito quilos, para um de carne de bovinos.

da renda per capita que possibilitou um maior poder aquisitivo e favoreceu a mudança no hábito de consumo.

Na área de commodities, agrícolas e minerais, o Brasil, Argentina e a Austrália foram grandes beneficiários. As exportações de commodities<sup>4</sup> assume rapidamente posição de destaque na geração de superávits comerciais fundamentais para o fechamento das contas do balanço de pagamento. O agronegócio, por exemplo, representa algo em torno de 1/3 das exportações gerais e proporção parecido do emprego gerado na economia. Determinados produtos como os do complexo soja, carne, sucroalcooleiro, celulose, suco dentre outros ganham uma importância cada vez maior particularmente com a melhoria dos preços e pós-crise cambial de 1999. O resultado é uma expansão exponencial das áreas com grãos e outras culturas além do crescimento geométrico do rebanho da pecuária em geral (bovino, suínos e aves)

Neste cenário, embora inúmeros setores e atividades marquem posição ascendente, o destaque é para o segmento de carne e de soja. O primeiro saiu de uma posição de venda externa de 7% em 1990 para 18% em 2005<sup>5</sup>. Para o complexo soja a participação nas exportações mundiais também é mais significativa, ele detém 40% do mercado de grãos, 23% de farelos e 22% de óleo, enquanto carne bovina fica com 29% deste mercado. Esta maior participação pode ser traduzida em termos de volume produzido, área ocupada e produtividade conquistada. A soja no Brasil cresceu 102% em área<sup>6</sup> (saltou de 11,5 milhões de hectares para 23 milhões/ha. em 2005), isto é, cerca de 4,85% ao ano

Na Amazônia esse ritmo foi mais intenso. Quanto ao rebanho de bovino a ascensão foi de 41% ou 2.3% ao ano, em termo absoluto saltou de 147 mi para 207 milhões de cabeça<sup>7</sup>. Na Amazônia o tamanho e a dinâmica foi fenomenal, o rebanho salta de 26 milhões pra 74,5 milhões (184%), a taxa de crescimento é de 7,2% ao ano! Cabe lembrar que esse novo formato de expansão vinculado a exportação, intensivo

---

<sup>4</sup> À pauta se diversifica e também, se concentra. Dez produtos representam (2006) cerca de 93% do total exportado, mas perde posição relativa em função da ascensão de produtos semi-manufaturados não agrícola como as commodities minerais. Em 1997, esse dez produtos representava cerca de 22% do valor exportados, contra 46% em 2006. O resultado sua participação na pauta de exportação decresceu de 41% (1990) para 37% (2005).

<sup>5</sup> Todos os dados relacionados ao agronegócio foram retirados das seguintes publicações, CNA (Confederação Nacional da Agricultura); CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) e do MAPA (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento)

<sup>6</sup> Em volume a mudança ainda foi maior. A produtividade também cresceu.

<sup>7</sup> A produção de aves também deu um salto fenomenal.

de capital, com pouca agregação de valor deixa a sociedade local numa situação de instabilidade e vulnerabilidade e ao sabor do mercado internacional controlado por uma meia dúzia de mega empresas oligopólicas e de bolsas internacionais (MESQUITA, 2008)

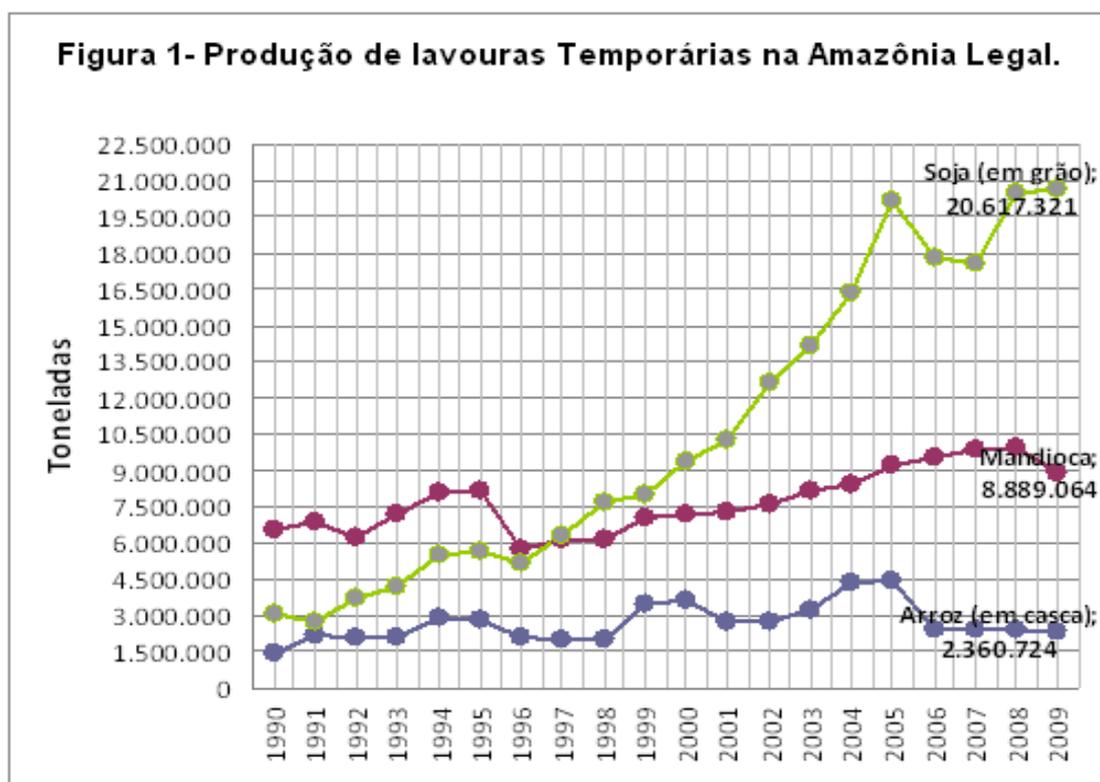
### **Demanda externa, o boom do agronegócio e a crise de alimentos**

A pecuária extensiva continua reinando absoluta na Amazônia, em termos de área ocupada representa mais de 50% do território, há cerca de 40 milhões de hectares com pastagem plantada e outros 14 milhões de pasto natural, isto representa 79 % da área explorada produtivamente (lavoura temporária + permanente + pastagem plantada + mata planta - AEP). Esse quadro deverá inclusive se ampliar por conta da transferência da atividade do Sul e Sudeste para a Amazônia. Antes (década de 1970) isso foi movido a crédito e incentivos fiscais das agências governamentais. Nos anos posteriores continua crescendo, sem subsídios, e, encora-se no crescimento da demanda por proteína animal ocasionada pelo crescimento do mercado consumidor nos países emergentes e o ritmo é acelerado. Além desse fator externo também responde pela arrancada na oferta de grãos na Amazônia que até então não tinha representatividade, a não ser no Mato Grosso, Tocantins e Maranhão, mas na Amazônia propriamente dita, (Para e Rondônia) o marco da entrada da soja é o sec.: 21.

Nas últimas duas décadas em função desta dinâmica externa que alavanca essa ocupação acarretou um crescimento geométrico das áreas com grãos, dendê, eucalipto e pecuária, inclusive regiões antes apropriadas por pequenos produtores. A concentração e centralização de capitais antes sem expressão econômica passa a caracterizar o cenário de tais atividades, assim como a vulnerabilidade e instabilidade. Enquanto a oferta e a exportação de grãos e carnes cresceram substancialmente na Amazônia, a produção relacionada à cesta básica (mandioca e arroz) estão num outro patamar o que tem gerado um clima de insegurança alimentar aos excluídos deste processo.

Uma visão panorâmica sobre dados relativos à produção da agricultura familiar (mandioca) e da agricultura industrial (soja) nestas décadas mais recentes detecta-se inúmeros aspectos, em termos espaciais, e econômicos nos diferentes “territórios da produção”. Tomando três atividades (soja, mandioca e pecuária) ao longo deste período dá para perceber os pontos, isto é, o período onde cada uma se descola. Veja que até a

crise cambial de 1999, a produção de soja era modesta e estava no intervalo dos dois produtos principais da cesta básica, a daí com desvalorização cambial e a necessidade de gerar divisas crescente afim de fazer face ao desequilíbrio do balanço de pagamento, a soja e outras commodities inclusive minerais dispararam, veja que esse ciclo vai até 2005, decresce, e depois retorna pos crise de 2008. Por outro lado os outros produtos, a arroz e mandioca, tem crescimento modesto e oscilante (gráfico 1)



Fonte IBGE

A tabela mostra não só a evolução que ocorreu neste período em cada um destes locais da Amazônia, mas também nos dar a dinâmica deste referidos territórios. Veja que é perfeitamente visível e diferenciado o timing, por exemplo, de Para e Rondônia ou mesmo Tocantins.

Se a década de 1990 representa o marco de entrada da soja na periferia da Amazônia, isto em Rondônia, Tocantins e Maranhão, nestes locais a taxa de variação na década crescimento em 10 anos foram significativas respectivamente 154, 120 e 1053%. O início do novo século marca o começo, sem volta, da soja no coração da floresta

Amazônica (Para) sua área cresce 30 vezes em cinco anos com destaque para a micro região de Santarém o local pioneiro deste avanço.

**Tabela 1- Área plantada da lavoura temporária**

Variável Lavoura temporária Brasil e Unidade da Federação	Área plantada (Hectares)				
	Soja (em grão)				
	Ano				
	1990	1995	2000	2005	2008
Amazônia Legal	1.602.975	2.451.353	3.158.368	7.008.094	6.588.693
Rondônia	4.640	4.500	11.800	75.275	99.206
Acre	-	-	-	55	50
Amazonas	-	-	1.060	2.256	200
Roraima	-	-	-	13.000	8.000
Pará	-	-	2.225	68.410	71.060
Amapá	-	-	-	-	-
Tocantins	30.120	20.237	57.919	355.300	329.508
Maranhão	15.305	87.690	178.716	372.074	421.520
Mato Grosso	1.552.910	2.338.926	2.906.648	6.121.724	5.659.149

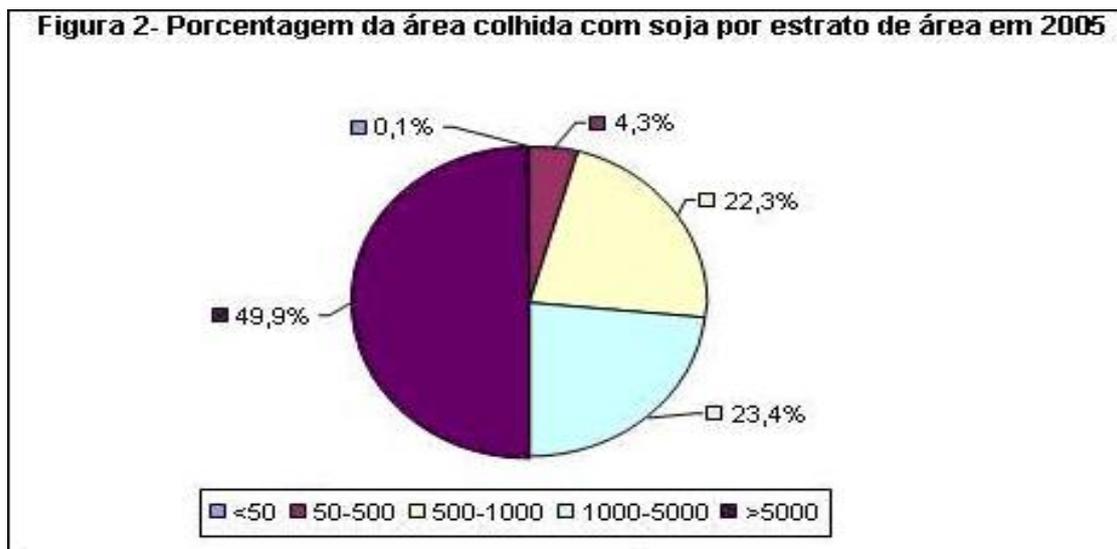
Fonte IBGE (2010)

Uma questão importante a destacar neste boom é o perfil dos produtores, muito diferente daqueles que predominavam nos anos ativos da política regional ,onde a pecuária ultra extensiva era a mola mestre do processo de abertura da fronteira agrícola.Contemporaneamente os fazendeiros foram substituídos pelos “gaúchos “ e multinacionais do complexo de grãos, articulados com a elite econômica e política eles também se auto qualificam como os paladinos da progresso da riqueza e do emprego Na verdade isso tudo é verdadeiro para um segmento muito particular e específico deste do agronegocio, constituído sobretudo por médio e grande empreendimentos.Ou seja ,estamos falando de grandes empreendimentos capitalistas (i.e,da agricultura industrial) que organiza a produção essencialmente em torno do mercado externo, onde tem seu

principal campo de reprodução e se baseia num complexo arranjo de interesse, constituído por segmentos variados do capital, onde grupos oligopólios predominam e se apropriam da parte maior do excedente gerado no nível da produção. Ou seja, é o território do grande capital dominado por predadores que atuam em escala mundial e, portanto apáticos a questões locais, internas, pequena do tipo desenvolvimento local, ou mesmo com aspectos de longo prazo como a questão ambiental e da biodiversidade. Aqui não há lugar para experiência e nem para amadores

Com a reestruturação e adaptação do país ao modelo neoliberal, o setor agrícola foi submetido à lógica do mercado externo. A política agrícola deixava de ser indutora, como foi até meados dos anos oitenta, para ser reguladora das relações entre os diferentes atores da cadeia produtiva. Os complexos agroindustriais voltados a produção de carne, sucro-alcooleiro e celulose oriundos da etapa anterior se fortaleceram e passaram a desempenhar papéis cada vez mais preponderantes na decisão de investir e no que exportar. Nessa nova etapa do desenvolvimento agrário, sob a égide neoliberal e de integração crescente de capitais e de financiamentos autônomos, as relações de mercados nortearam crescentemente as decisões de investir no setor.

Na Amazônia a soja é produzida, sobretudo por um número restrito de grandes estabelecimentos em 1996 eles representavam 5%; em 2006 passam para 7% do número total. Alguns aspectos Estados RO ( 98%) e PA(92% ) chamam ainda mais atenção pelo caráter concentrador da oferta deste produto, muito acima da média(28%) da Amazônia. Os estabelecimentos com mais de 1000ha Amazônia Legal respondem por mais de 80% da oferta deste produto. No Maranhão o perfil é esse da figura abaixo.



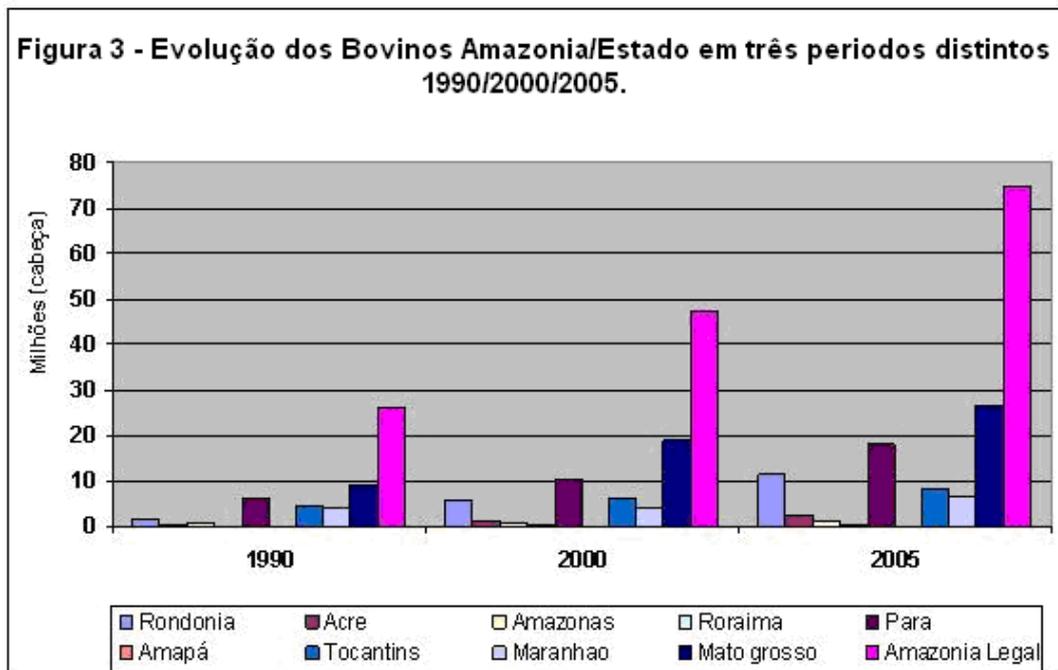
Fonte IBGE (2009)

Em termos espaciais nota-se que cada atividade, se articula a um determinado território e apresenta um grau de concentração que varia ao longo do período. No início de 1990, a soja se restringia praticamente ao Mato Grosso, com inserção esporádica de outros estados da região. Posteriormente, este quadro, se altera consideravelmente, apesar do Mato Grosso ainda continuar como centro hegemônico<sup>8</sup> da produção. Em 2010 apesar da hegemonia Mato Grosso outros estados ganham relevância; Rondônia, Tocantins, Pará e Maranhão.

.Por outro lado o processo de pecuarização intenso dos anos 1970 da Amazônia Oriental (Pará e Maranhão) se volta no séc. XXI para a Amazônia ocidental (Rondônia-560% e Acre -478%). Em 1990, três estados Mato Grosso, Pará e Tocantins detinham mais de 2/3 do rebanho regional, na década atual (2005) o grau de concentração continua alto (78% do rebanho), mas a novidade é a presença de Rondônia como grande produtor regional (leite) e o 3º maior rebanho, atrás apenas do Mato Grosso e do Pará!

---

<sup>8</sup>A área plantada é de 90% do total da Amazônia Legal e 30% de toda área destinada à soja do país, O segundo da Amazônia e o Tocantins é o terceiro.



Fonte: IBGE (2010)

Estes dois principais produtos do agronegócio (soja e pecuária). Entre 1990/2005. Cresceram substancialmente, respectivamente 10,5% e 7,2% ao ano, tendência não acompanhada pelo o arroz e nem mandioca que fica na casa dos 2,2% e 1,4% respectivamente.

**Tabela 2 – Variação do crescimento da produção de soja, arroz e pecuária na Amazônia Legal nos intervalos de 1990/00 e 1990/2005.**

Estado	Soja		Arroz		Pecuária	
	1990/00	1990/2005	1990/00	1990/05	1990/2000	1990/05
Rondônia	154	1622	12	110	229	660
Acre	-	-	-14	79	158	578
Amazonas	-	113	563	465	32	187
Roraima	-	-	139	358	-	-
Pará	-	5.577	130	234	66	292
Amapá	-	-	140	652	19	138
Tocantins	120	1352		113	42	185
Maranhão	1073	2443	15	77	5	165
Mato Grosso		30	30	240	109	295
Amazônia Legal	101	444	21	139	81	284

Fonte: IBGE (Sidra)

Por outro lado a tabela 2 mostra algumas mudanças das três atividades por estados. Do lado da soja e da pecuária, as alterações são enormes, a 1ª cresceu 100% e a outra 81%. A década de 1990 representa o marco de entrada da soja na Amazônia, com os Estados de Rondônia, Tocantins e Maranhão. Na pecuária nota-se um intenso processo de pecuarização da Amazônia Ocidental (Rondônia e Acre)

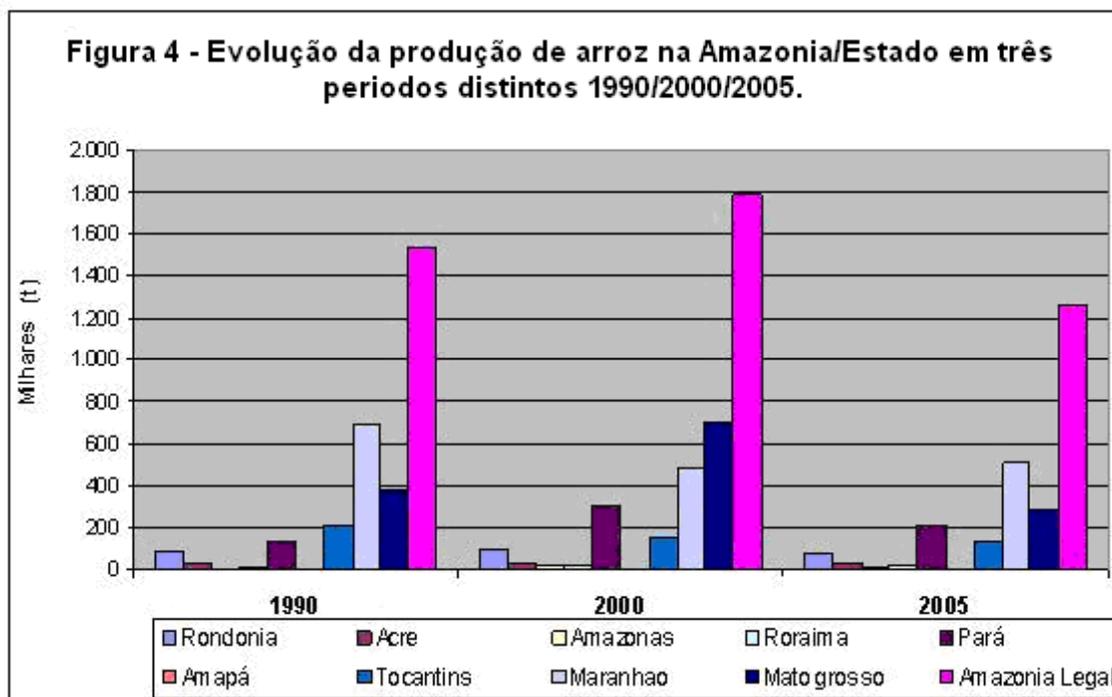
Nos anos recentes do séc.xxi (1º quinquênio- 2000/05), a soja (121%) e pecuária (57%) continuou a crescer mais do que o arroz 15%. Dois aspectos chamam atenção, de um lado, a entrada definitiva de Rondônia, Pará e Amazonas no ciclo da soja, e, de outro a continuidade do processo de pecuarização do Acre e Rondônia, iniciada em 90, lá, o rebanho cresceu 100% e 124% respectivamente.(tabela 1) .

Por outro lado,o arroz, na Amazônia, cresceu apenas 21% em 15 anos.No nível de estados, a produção se caracteriza por um comportamento oscilante, inclusive com queda importantes, que é o caso do principal produtor (Maranhão), mas, também há subida importante, no Pará, Amazonas e Mato Grosso<sup>9</sup>

A instabilidade está ligada à abertura comercial que permitiu a entrada do arroz asiático e do MERCOSUL; inacessibilidade à tecnologia e financiamento publico insuficiente para agricultura familiar Alem disso o agronegocio tem empurrado esses pequenos produtores para áreas mais distantes e/ou para as urbanas próximas.Os gráficos 3 e 4 demonstram de forma inequívoca quais as atividades e entes federativo que dão à dinâmica no setor agropecuário na Amazônia Legal.

---

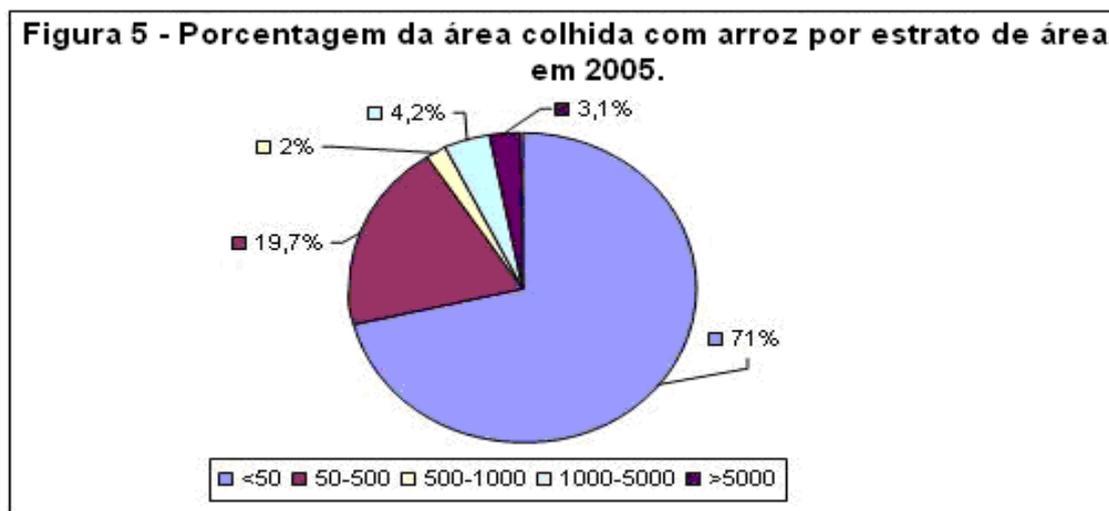
<sup>9</sup> Enquanto há redução na área com arroz, no Amazonas em cerca de 30%, mas cresce em Roraima e no Amapá. Uma questão importante que também vale a pena destacar é o perfil de estabelecimento que estão por trás da produção destes produtos na Amazônia.



Fonte: IBGE (Sidra)

Entretanto para produtos da agricultura familiar (arroz e mandioca), este perfil é bem diferente (ver figura 5). Para o arroz o quadro da produção por estabelecimento é um pouco diferente da mandioca e da soja. Embora, prevaleça o pequeno estabelecimento na produção (46%), a presença de médios e grandes estabelecimentos é relevante. (28%) Os grandes chegam a responder por 23% da oferta. No arroz existe três blocos de produtores. De um lado, o Maranhão e o Amazonas com um alto percentual de pequenos estabelecimentos, respectivamente 72% e 62%; No outro extremo, Mato Grosso e Roraima, com mega produtores (com +de 5 mil /há), respondem por 30% da produção, e, na faixa intermediária os demais estados da Amazônia Legal.

No que se refere à área colhida os estabelecimentos inferiores a 50 hectares, responde por (50%), e, 73% da oferta é efetivada por estabelecimento com menos de 500 hectares, Roraima é o local onde esse quadro difere muito, pois cerca de 79% da oferta origina de área com mais de 100 hectares. (IBGE2009). Radicalmente inversa da situação do Maranhão mostrado pela figura 5, onde eles não chegam a 8% da área colhida.



Fonte: IBGE censo agropecuário 2005

Para a mandioca, por exemplo, 76% da produção provem de estabelecimentos com menos de 50 ha., mas no Amazonas e no Maranhão é superior a essa média respectivamente 85% e 89%. Um aspecto que chama atenção é que 10% da produção (mandioca) do Tocantins têm origem em estabelecimento com mais de 1000 ha. Para a mandioca, por exemplo, 76% da produção provem de estabelecimentos com menos de 50 há 10.

È neste território, imenso, mas também restrito e muito concentrado em atividades específicas, que hoje se encontra o principal e mais importante frente de expansão e concentração da produção, em particular, aquelas mais lucrativas soja, eucalipto e pecuária, além do carvão vegetal. (SILVA, 2009)

### **Os fatores da crise de alimentos**

Um conjunto de fatores de ordem interna, externo, conjuntural e estrutural está por trás deste importante crescimento da produção de grãos e carnes no Brasil e da inserção da Amazônia neste circuito capitalista. O crescimento da renda per capita nas economias emergente, ao permitir que milhões tenha acesso a mais proteína animal e a grãos, amplia espetacularmente esse mercado antes restrito aos países de média e alta

---

<sup>10</sup> Ela ainda maior no Amazonas e no Maranhão, respectivamente 85% e 89%. Mas um aspecto já chama atenção, é que 10% da produção (mandioca) do Tocantins têm origem em estabelecimento com mais de 1000 ha.

renda. Aliado a isso se verifica também uma mudança nos hábitos de consumos que incorpora carnes, leite e cereais antes rejeitados.

O excelente desempenho da economia Chinesa e Indiana está sem duvida entre os determinantes mais importantes que explicam o significativo crescimento das exportações de outros países, dentre eles o Brasil, e de setores e atividades articulados a essa dinâmica externa, as commodities agrícolas e minerais. A razão disso é que tais países ao inserir na lógica capitalistas milhões de consumidores criam uma demanda que num primeiro momento é estupenda e de difícil atendimento, em função da inelasticidade da oferta de alguns deste produto, como é o caso da agricultura, mas, depois arrefece um pouco em decorrência da margem de crescimento já ter por base de crescimento um patamar menor. De qualquer forma num primeiro momento ou etapa o resultado é um aumento de preço e, portanto um incentivo ao aumento da oferta futura de tais produtos, a questão é o formato que a expansão de tais atividades assume e o desdobramento econômicos, sociais e ambientais daí decorrentes. Se a lei da oferta e da procura funcionasse como se encontra nos manuais de economia essa pressão do lado da demanda não ocasionaria pressões inflacionarias no custo da cesta básica e portanto não pressionaria a inflação. Ocorre que a realidade é muito mais complexa do que essa descrita e desejada pelo liberais, a entrada de capitais especulativo na comercialização de commodity e a falta de regulamentação e de uma política global de segurança alimentar deixa milhares de países importadores de alimentos numa quadro de instabilidade crescente quanto a seu abastecimento interno e mesmo aqueles países responsáveis pela oferta considerável de produtos para o mercado global (Brasil), a substituição de culturas de alimentos básicos por agricultura voltada ao bicompostíveis e/ou a commodities é preocupante dada a escala em que acontece a a ênfase dada a esse produtos.

Há meses a mídia chama atenção para a crise global de alimentos traduzido pelo precário de estoque de cereais e a insuficiência da oferta frente a demanda aquecida e os fantasmas a ela associada: a ascensão da inflação, a crise política, e econômica e a consequência imediata dos famintos consubstanciada em violentos protestos contra a subida de preços de alimentos globais como o arroz, o trigo e o milho, assim como explicar o nível precário de estoque de cereais e a insuficiência da oferta frente a demanda aquecida que prevalece. Mas também caça *os vilões* responsáveis pela mesma.

Dependendo dos interlocutores os culpados são conhecidos. Para o FMI, ONU/FAO, membros da Comunidade Comum Européia (CCE) e, a crise de alimento se deve essencialmente a fatores climáticos e ao desvio de áreas antes voltadas a produção de alimentos a produção de bicomustíveis baseado no milho, na cana-de-açúcar e em outros alimentos menos nobres. Isso porque esta substituição ao reduzir a área com alimentos acarretaria um duplo efeito, um aumento dos preços em função da menor oferta e conseqüentemente um menor estoque do referido produto, o que acarretaria mais instabilidade gerando especulação e novos desequilíbrios do mercado cuja conseqüência maior é a inflação. Neste cenário dois países estaria no paredão, o Brasil pelos milhões de hectares ocupados pela cana-de-açúcar e os Estados Unidos da America pelo desvio do milho (das tortilhas ) para o álcool..

A especulação constante com o preço do barril de petróleo e os efeitos da crise financeira também são apontados como fatores responsáveis pela crise alimentar. Como se sabe há uma articulação próxima entre esses fenômenos comandados por profissionais da especulação, espaços onde se encontram como diz Braudel os *grandes predadores do capital* que não aceitam amadores na “banca do jogo” e o mundo real, isto é, da produção e comercialização de produtos agrícolas.

Sem duvida o petróleo continua (permanecerá por um longo período) sendo a mais importante matriz energética para a maioria dos países e, também para determinadas atividades econômicas, agricultura continua sendo uma delas. Como o preço não para de subir as conseqüências para os países dependentes desta forte energética são nefastas porque desencadeia uma serie de aumentos vinculados ou não agricultura. E quanto mais moderna e industrializada for esta, mais dependente é o seu sistema de produção, comercializada e distribuição, dado que sua logística operacional se baseia nos derivados do petróleo com destaque para o diesel que move toda a cadeia produtiva do setor de alimentos. Por outro lado, aumentos dos custos de produção resultam em alta de preço generalizada nos diferentes elos da cadeia produtiva que encontra o seu final somente na mesa do consumidor. Mas tudo isso é minimizado pra explicar esse quadro de instabilidade da oferta e de preços crescente dos alimentos .

Na verdade os vilões mesmos desta insegurança alimentar instalada são os pobres. . É isso mesmo são os *pobres asiáticos, latinos americanos e alguns africanos* os maiores responsáveis por esse quadro de carência de alimentos básicos, de

instabilidade econômica/social e do fantasma da inflação. Sistemáticamente membros do alto escalão de organismos internacionais, chefe de governo e a própria mídia destes países ricos apontam essa melhoria das condições de vida desta população do mundo periférico como a maior responsável por esse encarecimento e escassez do produto no mercado internacional. Ou seja, *esses pobres ao comerem demais* criaram uma demanda não correspondida pela oferta e assim desorganizam o mercado gerando, portanto esse quadro de crise! Quer dizer, é a melhoria do padrão de renda de alguns milhões que saíram da miséria nos últimos anos a grande vilã desta crise global de alimentos!

Poucos falam do capital especulativo que hoje ronda e manipulam os preços de alimentos. O quadro climático e a especulação com o petróleo, outros estão no circuito e precisam ser acompanhados. As “*velhas raposas*” do *mercado virtual* das bolsas de valores deslocam-se cada vez mais para um campo de valorização do capital menos volátil (do que o câmbio e de ações) com risco menor “povoado” por amadores que é o mercado de *commodities agrícolas*. Assim ao ser transformado em “bola da vez” as *commodities agrícolas* cumprem sua partezinha neste jogo de grandes predadores cujo objetivo é o lucro fácil e de preferência de curto prazo, repondo assim os prejuízos bilionário que tiveram com a tal bolha imobiliária americana. Claro, não poderia ser diferente nenhum destes organismos internacional e nem chefe de governos importantes assumem isso e nem a grande mídia também o faz.

Portanto nomear os pobres como vilões da subida de preços dos alimentos é uma desfaçatez e uma hipocrisia sem igual, mas algo diferente desta elite mundial não se poderia esperar. Na verdade é ela com seu protecionismo o gatilho o principal que detonou essa e outras crises Sem o protecionismo e os subsídios bilionários da Política Agrícola Européia( PAC), Japonesa e Americana que somado ao controle que detem nos organismos internacionais, inclusive de comércio, aos “bons conselhos” do FMI e Banco mundial aos países exportadores de produtos agrícolas, o cenário seria total completamente outro. O problema da crise de alimentos, portanto não é do chinês ou do brasileiro fazer agora duas refeições, em vez de uma, mas dos subsídios agrícolas e das alfândegas destes países ricos e protecionistas que tem um discurso liberal frente à periferia, mas rezem em outra cartilha.

## **As mudanças estruturais**

*O acesso e a distribuição da terra no Brasil é um nó que tem séculos mas ninguém se atreveu em desatá-lo*. A cada levantamento efetivado a tendência secular da desigualdade no acesso e uso da terra; na distribuição da renda ; a predominância do latifúndio e a proliferação de minifúndios<sup>11</sup> se manter firme e com tendência a se perpetuar na medida em que o interesse por atividades lucrativas ligadas a o agronegócio ganha uma posição cada vez mais hegemônica no cenário agrário os dados do censo (2006) corroboram essa tendência.

O monopólio da terra pela elite dominante no Brasil não é novidade, muito menos na Amazônia. Mas em anos recente isso se acirra por conta do interesse e do controle exercido por novos atores, grandes empresas nacionais e internacionais inseridos nesta lógica neoliberal que avança em todas as direções acarretando exclusão crescentes de segmentos tradicionais que detinha até então um controle sob a posse e uso destas áreas.

A opção por esse modelo de desenvolvimento, extensivo em área e intensivo em insumo, onde a relação capital variável e fixo é crescente, voltado para produtos valorados no mercado, isto é matéria-prima e alimentos, que diga-se de passagem vem de longa data tem implicações claras sobre as relações sociais como um todo. Como o avanço das forças produtivas é contínuo e crescente a resultante direciona-se contra as formas de produção e atividades que tem por base a agricultura familiar e os pequenos proprietários e os não proprietários ( arrendatários ,parceiros e posseiros ) no sentido de expropriá-los e/ou exotá-los para os ramos de atividades e/ou localidades. Tudo isso por ser traduzido em declínio e/ou baixo crescimento da produção de atividades ligadas ao complexo da agricultura familiar; redução absoluta e relativa do número de não-proprietários ; precarização das relações de trabalho; proliferação de miniprodutores aumento do controle por médio e grandes estabelecimentos ,ênfase em matéria-prima, pecuária ou produtos de exportação, concentração e centralização de capitais neste segmentos da produção capitalista dentre outros aspectos. (MESQUITA,2006)

---

<sup>11</sup> Ontem como hoje há um controle significativo das terras por grandes estabelecimentos (produtores), de acordo com IBGE (2006), cerca de 59% da área recenseada em 2006, isto é, 16 milhões de hectares estão apropriados por estabelecimentos com mais de 1000 ha., isto representa 68 milhões de hectares, minifúndios com área inferior a 10 há se apoderam de apenas 600 mil hectares.

Apesar e por conta disso o cenário agrário da Amazônia é um cadeirão em contínuo ebulição com problemas pouco conhecidos e que assume feições homéricas. Área é descomunal 61% do país e os problemas a enfrentar também.

Na Amazônia um número significativo de pessoas ainda dependem da agricultura, são três milhões<sup>12</sup> distribuído por diferentes categorias em 785 mil estabelecimentos, repartido entre proprietários 67%, 9% de ocupante e outras categorias, e, em 117 milhões de hectares. De um lado uma maioria numericamente representativa (minifúndios), e, do outro, os latifúndios pouco numerosos (apenas 19 mil) mais importantes pela área apropriada. O índice de Gini que mede a concentração da terra continua muito alto tanto no Brasil (0,872) quanto na Amazônia (0,794) e seus Estados<sup>13</sup>.

Em termos de uso da terra cerca de 46% da área (ou 61 milhões) voltam-se a pecuária, enquanto para a lavoura não ultrapassa a 14%. Os dados do censo agrícola do IBGE (2006) é uma importante fonte para se apreender as mudanças estruturais em andamento na Amazônia Brasileira, eles nos dão uma idéia aproximada de como o setor se comportou nesta década liberal e permite ainda apreender as dificuldades que uma parte da lavoura temporária enfrenta ao longo destes últimos 15 anos a estrutura fundiária, o uso da terra, a condição do produtor, o financiamento público, o mercado de trabalho e aos vínculos ao mercado externo parâmetro para a compreensão do perfil atual da Amazônia.

### **Mudanças na estrutura fundiária**

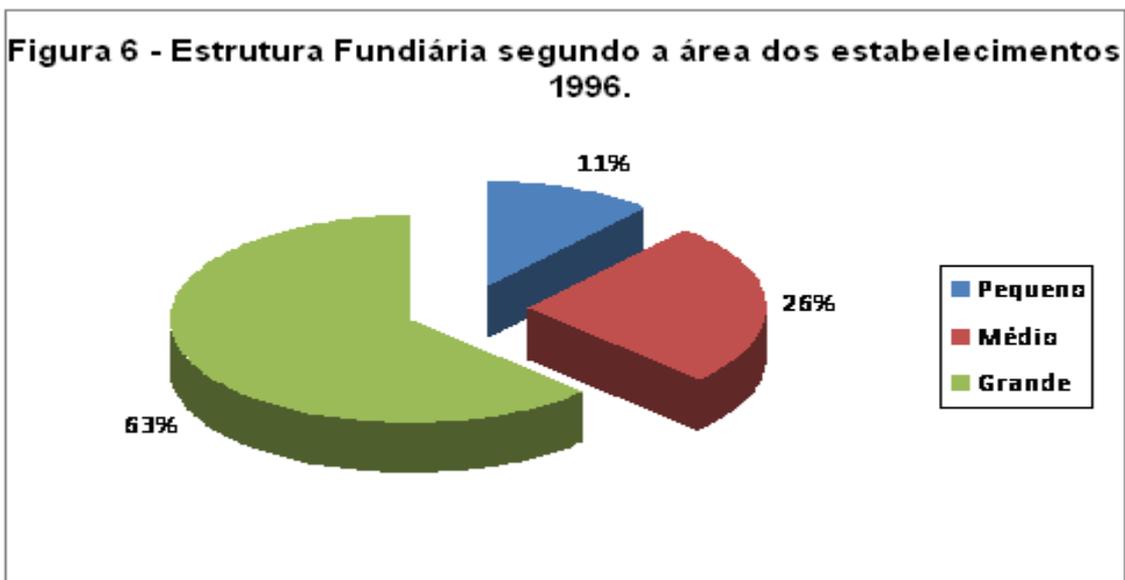
A estrutura agrária na Amazônia está longe de ser referência para qualquer coisa ao contrário como já se disse anteriormente prevalece o caos e a extrema desigualdade no acesso e distribuição deste bem. É o que mostra o índice de Gini (0,801), mas é

---

<sup>12</sup> Dos quais 79% são de membros não remunerados da família, isto é, trabalho com vínculo de família.

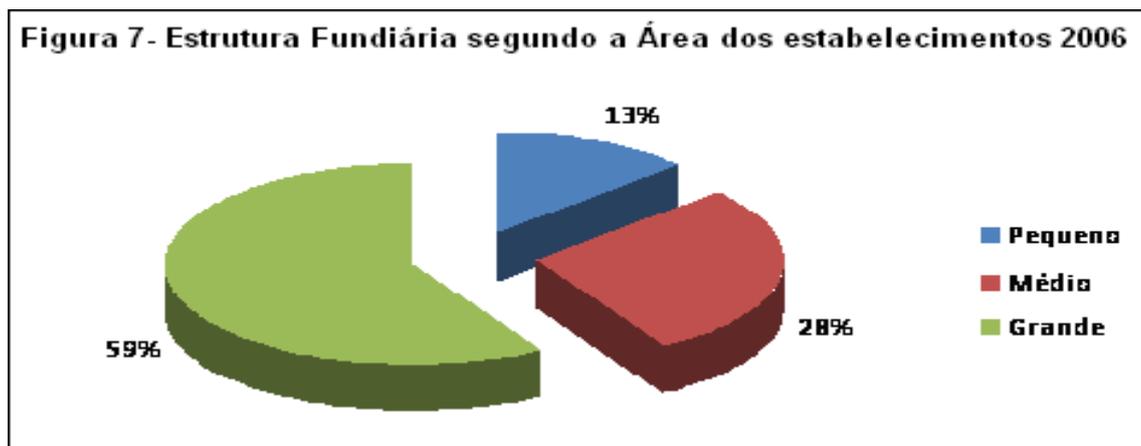
<sup>13</sup> Os otimistas podem alegar que tem ocorrido uma queda do mesmo ultimamente (entre 1996/2005). É até verdadeiro em parte, mas essa tese não se sustenta se nos ativermos à natureza do seu cálculo que não capta a concentração na sua totalidade em função de que unidade de investigação pelo censo – o estabelecimento agrícola-, pois não associa a unidade de produção contabilizada com seus proprietários. Ou seja, um produtor pode possuir a posse e/ou propriedade de inúmeras áreas (estabelecimento), mas não aparece desta forma nas estatísticas do censo, mas de forma isoladamente como vários estabelecimentos com tratamento diferenciados. Com isso se quer dizer que o nível de concentração assim calculado está subestimado, particularmente nas áreas/territórios dominados pelo agronegócio, onde o dono/produtor pode deter vários estabelecimentos em produção sob seu controle, mas que não aparece desta forma.

possível enxergar algumas mudanças neste quadro caótico que é a Amazônia. Por exemplo, entre o penúltimo (1996) e último censo (2006) os estabelecimentos pequenos (pularam, em área de 11% para 13%) e os médios (26% para 28%), ESTE AVANÇO se deu tem a custa dos mini e grandes (63% para 59%). Os proprietários cresceram substancialmente representa cerca de 2/3 do total geral, sendo que uma parcela deles (7%) são assentados de reforma agrária



Fonte: IBGE censo agropecuário, 1996

Isso não quer dizer muito coisa já que um numero enorme (278 mil) de estabelecimentos tem menos de 10 hectares e uma área media de 2,15ha, é nesta faixa onde se localiza a parcelas significativa dos produtores de alimentos básicos. Ha uma drástica redução nesta categoria 34% ou 135 mil, que em parte passa para a categoria seguinte de 10 a 100ha em função da política de assentamento do governo federal. Curiosamente os grande também aumento em numero(5%).



Fonte: IBGE (2009)

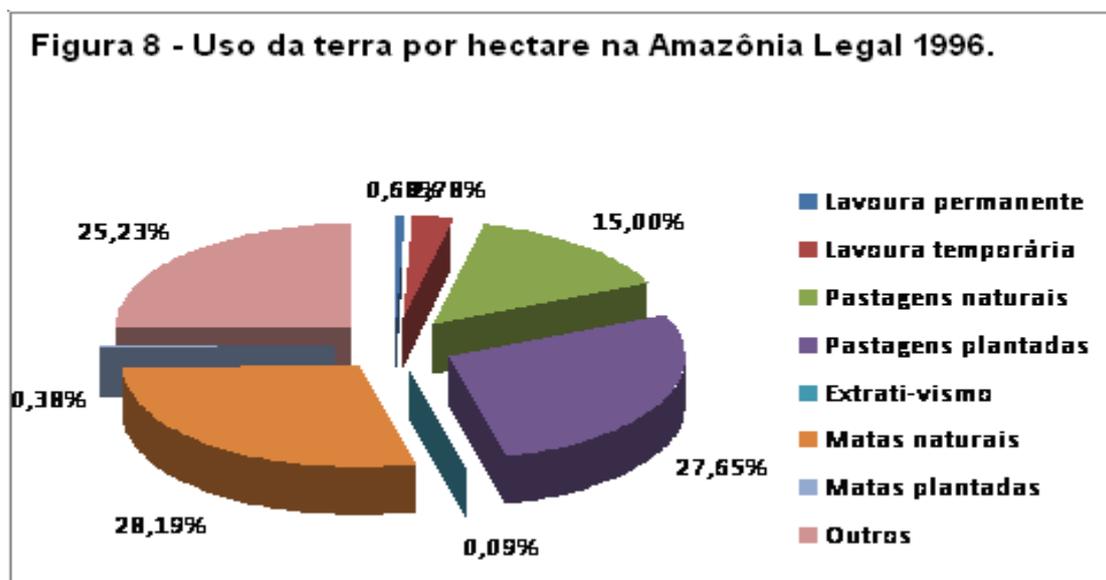
Enquanto os grandes que perdem área e são apenas 19 mil abocanham 68 milhões de hectares e sua área media(3626 há e equivale 1700 vezes deste mini.Além disso, esse primeiro estrato (-10 ha) vem perdendo espaço (em número e área) desde os anos 70 para os estratos maiores, inclusive para os pequenos e médios, aqueles entre 100 e 1000 hectares.

Espacialmente é no Pará e no Maranhão, onde essa categoria de estabelecimentos são os mais numerosos (nos dois) - 208 mil. Isto representa 24% do total geral 878 mil estabelecimentos (Amazônia).No Mato Grosso, o domínio do grande é absoluto sobre os demais,possuem 37 milhões de há, ou 55% da área apropriada ,pois tais estabelecimentos na Amazônia.A política de assentamento que substituiu a reforma agrária neste período dominado pelo agronegócio não foi suficiente para alterar seu acesso e distribuição.Apesar do atual governo se vangloriar de executar a maior reforma agrária planejada do mundo.Ora ,os próprios dados censitários denunciam o acesso desigual e excludente que vigora nesta questão na Amazônia.

Em outras palavras, a distribuição e o acesso à terra ao longo dos últimos 50 anos não se alteraram significativamente a favor dos excluídos; elas se caracterizam por uma rigidez estrutural. Um dos principais aspectos deste perfil do uso, acesso e concentração da terra é sua associação com a pecuária e o agronegócio.

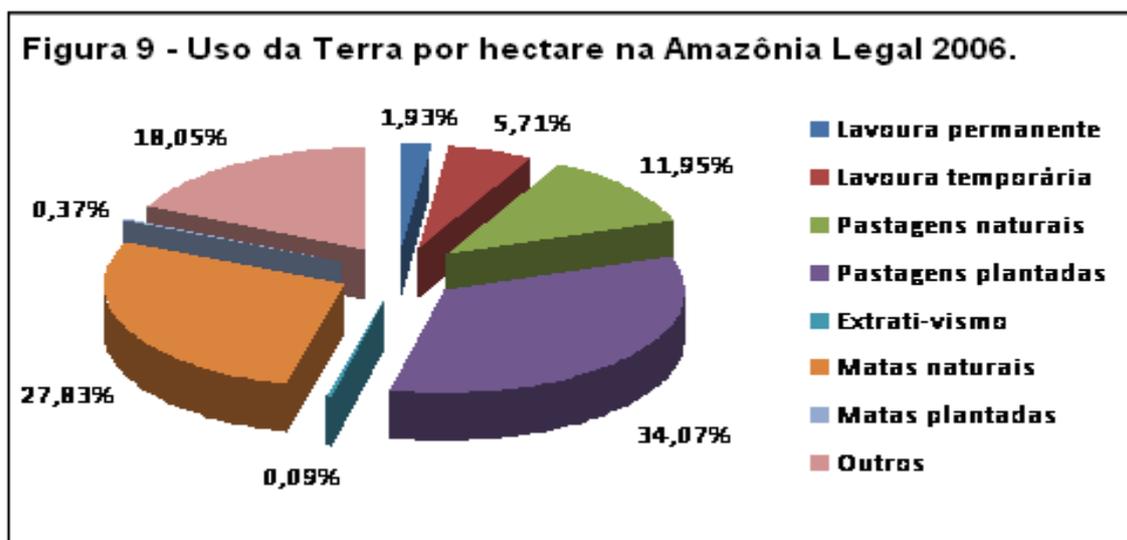
## Uso da terra

O uso da terra na Amazônia a semelhança da estrutura fundiária sofreu transformação modesta, quando considerado o universo da área cadastrada de 116 milhões de hectares. Notas-se que o destino majoritário continua sendo voltada a pecuária (43%) em 1996 e (46%) em 2006, ou seja, esse oceano de terra estão ocupadas com pastagens com grau de produtividade dos tempos coloniais embora, uma parcela da mesma tenha se modernizado. Mas sem dúvida grande mudança vem da agricultura temporária que duplicou de área neste intervalo dos censos, saiu de menos de três por cento para quase seis. ,mas em termos absoluto ainda é modesto, apenas% das pastagens



Fonte: IBGE censo agropecuário ,1996.

As demais atividades têm pouca relevância em área ocupada, isso pode ser visualizado nas figuras apresentadas. Do ponto de vista da sua distribuição e uso é bastante concentrado, dois estados Mato Grosso e Maranhão por ordem de importância se destacam sob diferentes aspectos, mais recentemente outros sócios tomam parte deste clube, Pará, Rondônia e Tocantins em razão da expansão do agronegócio neste estado. As atividades que puxam essa expansão foram os grãos, e as monoculturas de dendê e eucaliptos.



Fonte: IBGE censo agropecuário 2005/06

### Condição do produtor

O maior uso da terra em atividades capitalistas, com a pecuária empresarial, a soja, a monocultura do eucalipto e a produção de carvão vegetal, se intensificou consideravelmente no recente período neoliberal e paralelamente também se intensificaram os impactos socioambientais, em termos de *relações precárias e compulsórias de trabalho* (“escravo”). Entre 1995/2007, as atividades de produção de carvão e de plantio de florestas homogêneas (eucalipto) cresceram muito. Em contrapartida a este avanço, ocorre a expansão de relações de produção capitalistas consubstanciadas num aumento dos proprietários (8%), em particular aqueles com área superior a 100 hectares e na queda expressiva (61%) dos *não proprietários* (*arrendatários/parceiros e posseiros*), que são transformados em assentados de reforma agrária, mas sem título definitivo, estes perfazem

61 mil. Mesmo assim na Amazônia a forma de produção não-capitalista continua sendo numericamente predominante, apesar do declínio relativo. Eles (os não -proprietários) são cerca de 138 mil (2006); antes (1996) eram 351 mil; não há nada parecido em qualquer parte do país! Nesta categoria, que chamo também de *sem terra* (*não proprietários*), o acesso à terra se faz via pagamento de uma renda agrária escorchantemente que não respeita o *Estatuto da Terra*. Dentre os fatores que explicam essa mudança extraordinária (aumento de pequenos proprietários) se encontra a *política de assentamento de reforma agrária* executada com intensidade neste período

O acesso à propriedade, por proporcionar uma segurança maior ao produtor, é um fator que “estimula” o mesmo a investir na propriedade, fato que não se constata junto aos produtores que têm apenas o acesso via posse. Além disso, a propriedade da terra é o principal instrumento de acesso a créditos e financiamentos bancários, instrumento este fundamental para a ampliação da capacidade de oferta, isto é, o desenvolvimento da atividade e o elemento fundamental e essencial na diminuição das desigualdades interpessoais, desde que o investimento seja acessível a todos.

### Ocupação da força de trabalho

A dinâmica agrícola recente na Amazônia mostra que há uma diferenciação importante no campo que se traduz por processo também diferenciados no uso e posse da terra assim como na ocupação da força de trabalho. Sobretudo com laço familiar Apesar do avanço das forças produtiva no campo a caracterize marcante da produção

continue sendo a extensividade do processo produtivo, com a incorporação continua de terra e força de trabalho, a combinação destes fatores ocorrem em proporções diferentes. O agronegócio, da soja, eucalipto e da pecuária empresarial, por exemplo, apesar de toda gama de inovações introduzida que vão da semente geneticamente alterada ao controle de equipamento por satélite, continua a usar extensiva e abusivamente a terra, e também depender de mão-de-obra temporária e as vezes pouco qualificada para fases importantes do seu processo produtivo. Enquanto na soja todas as etapas do processo produtivo já estão mecanizados, em outras esse nível não se alcançou. Na produção artesanal por inúmeros fatores o uso de equipamento e insumo moderno continua pouco relevante.

Os dados do último censo 2006 registrou 3 milhões ocupadas com a predominância absoluta do trabalho com laço de família frente ao trabalho assalariado mas mostra também que houve diminuição da força de trabalho em geral ( 15% ), das mulheres em (3%) e do trabalho infantil em 20 pontos percentuais, hoje ele representa (10%) da força de trabalho enquanto que em 1996 era 30%, o declínio da mão-de-obra ocupada em mais de 500 mil trabalhadores decorre de uma tendência histórica que acompanha o desenvolvimento da atividade agrícola que, ao modernizar-se, substitui o capital variável (força de trabalho) por capital fixo (máquinas e insumos modernos), sendo mais ou menos acentuado de acordo com a importância que a agricultura dita moderna assume dentro do setor e com o modelo em que está baseada a expansão desta parte da agricultura (extensivo/moderno). Por outro lado, a representatividade do trabalho familiar diz respeito ao grau de informalidade que prevalece no setor, ao nível (baixo) de produtividade prevalecente e à importância absoluta que ainda detém essa parte da agricultura na oferta de alimentos básicos e na garantia de uma segurança alimentar.

Na Amazônia dois estados se destacam na demanda desta força de trabalho, Maranhão e Pará, isso vale para qualquer tipo de trabalho, inclusive na questão do trabalho infantil e/ou tipo de produtor. Por exemplo, chama atenção a importância dos proprietários e dos mini-estabelecimento (-10 ha ), os primeiros respondem por 2/3 desta ocupação geral, enquanto os mini alcança 41%.

Agricultura familiar no que se referente a ocupação da força continua tendo uma importância impar absorve 43% e a pecuária (em particular a leiteira ) ao redor de 20%

outras atividades a silvicultura e carvão., as três juntas responde por  $\frac{3}{4}$  da força de trabalho. A dinâmica recente é dada pela é a agricultura industrial especialmente da produção de grãos o eucalipto e dendê. Apesar disso o numero de emprego formal dado por esse segmento continua modesto, em função do caráter poupador de mão-de-obra que predomina nestas atividades

Paralelamente à intensificação das relações capitalistas na agricultura não se,observa o avanço das relações de trabalho capitalistas no formato permanente e,sobretudo, no temporário. No entanto, as relações com laços de parentesco, i.e, trabalho familiar (MNRF, parceiros e arrendatários),continuam extremamente importantes na agricultura. Quer dizer, apesar da intensificação das relações capitalistas, ao longo das últimas décadas, não foi suficientemente forte para superar a importância do trabalho familiar na agricultura

## **Conclusao**

Há um entendimento de que o desempenho econômico significativo das economias emergentes constitui num fator importante para a inserção de regiões periféricas especializadas na produção de commodities, na qual a Amazônia se inseriu nesta ultima década Mas é preciso alertar que há também outros elementos que contribuem para esse “sucesso “da produção de grãos e bovinos na Amazônia

A substituição de área ou transferência destas atividades do sul e sudeste a Amazônia Legal é fato antigo, mas se intensifica na ultima década com o crescimento da demanda externa e também internos Os custos de oportunidade e as vantagens comparativas da Amazônia frente a tais regiões explicam isso. Facilidade de acesso a terra e preço convidativo; financiamento publico, instalação de transporte intra modal, complexos da soja e de frigoríficos, a facilidade de burlar o código florestal e a guerra fiscal são aspectos contabilizados pelo capital

Com essas facilidades e o incremento da demanda externa Amazônia passa a ser o lócus da agricultura capitalista, embora seja numericamente insignificante, não alcança a cifra de uma dezena de milhar em numero de estabelecimento, ela é majoritária na oferta da produção de grãos e bovinos e no controle da terra cadastrada. Com a expansão do agronegocio a concentração e centralização de capitais cresceram significativamente.

Contraditoriamente apesar deste segmento capitalista abocanhar nacos crescentes da produção de grãos e rebanho, o setor como um todo perde participação no PIB geral. A razão está na outra parte da atividade controlada pela agricultura familiar que embora seja numerosa em numero ,sua participação na produção decresce sistematicamente .O motivo deste encolhimento é variado.para determinadas microrregiões,municípios decorre da expropriação engendrada pela agricultura capitalista .Mas em outras, as razoes passa pelo acesso e uso da terra, o financiamento publico, a tecnologia, assistência técnica e extensão rural inexistente e/ou precária, além da ausência de políticas publicas que assegure e/ou possibilite sua permanência nestes locais inhóspitos.Desta forma a parcela mais representativa da agricultura se encontra engessada sob diferentes aspectos.Ela é arcaica e está fadada a torna-se marginal inclusive na produção de alimentos básicos.

Ou seja, não há fator ou elementos que sozinho explique as transformações estruturais em andamento na Amazônia .O que há é uma coleção de variável que interfere neste processo .Essa transformação no aceso e uso da terra e no perfil de produtor, não resulta apenas da entrada de capital no agronegocio, ele sem duvida, nas regiões onde (ele) detém o controle acelerou essas mudanças, mas é a atuação do estado através de políticas governamentais na agricultura,de desenvolvimento regional e das políticas compensatórias, como a bolsa família e a política de assentamento rural o fator determinante na alteração do perfil produtivo e estrutural que hoje se consolida na Amazônia,pois,é ,da ênfase e da prioridade estabelecida que as mesmas se materialize.Enfim outras questões ligadas a efetividade de políticas publicas no meio rural que interfere na dinâmica demográfica, econômica e social destes produtores talvez seja o fator preponderante na explicação destas transformações na força de trabalho,na concentração da terra e da renda dentre outros aspectos

## Referencias

- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **A guerra ecológica do babaçu**. São Luís: Tipografia Balaio, 2005.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Secretaria de Assuntos Econômicos. **A importância do PAC para os investimentos entre 1970 e 2010**. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/liv\\_perspectivas/10.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/liv_perspectivas/10.pdf)>. Acesso em: 27 fev. 2008.
- FAO. **Sumario de estadísticas agrícolas y alimentarias mundiales 2005**. Roma, 2005. Disponível em: <[http://www.fao.org/statistics/\\_web.pdf](http://www.fao.org/statistics/_web.pdf)>. Acesso em 20.nov.2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 15 Ago. 2010.
- \_\_\_\_\_. *Censo Agropecuário (vários anos)*. Rio de Janeiro: IBGE
- INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS. A dinâmica recente do desenvolvimento do Maranhão: diagnóstico e perspectivas. **Relatório de pesquisa**. São Luis, 2008.
- MESQUITA, Benjamin Alvino de. **A transformação da pecuária maranhense sob a ação governamental e as forças de mercado: ritmos e rumos da ação do capital no período de 1970 a 2000**. 2006. 459f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Maranhão – Université Paris III-Sorbonne Nouvelle. São Luís, 2006.
- . Política Neoliberal e o Impacto na Expansão do Agronegócio na Amazônia Brasileira in IV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE LA SEPLA, Buenos Aires, 2008.
- PAULA, Ricardo Zimbrão Affonso de. MESQUITA, Benjamin Alvino de. A dinâmica recente, impacto social e perspectivas da economia do estado do Maranhão de 1970/2008. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 13., Fortaleza, 2008, **Anais...** Fortaleza: BNB, 2008.
- PORRO, R. **Expansão e trajetórias da Pecuária na Amazônia: vales dos Rios Mearim e Pindaré – Maranhão**. Brasília: Ed. UnB, 2004.
- SILVA, J. R. S. Algumas conseqüências da política neoliberal para agricultura familiar na Amazônia brasileira: exclusão social e concentração de riqueza in 12º ENCUESTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA. Uruguai: Montevidéo, 2009.