

## **Contribuição ao Desenvolvimento Econômico Sustentável e ao Ordenamento Territorial - Região da Calha do Purus**

Maria Beatriz de Albuquerque David<sup>1</sup>

**Resumo:** A área da Calha Purus- Brasil- do ponto de vista de dinâmica econômica aponta para dois processos diferenciados A sustentabilidade do desenvolvimento desta parte do Amazonas e, a probabilidade de que a expansão e o dinamismo das atividades econômicas confluem para o uso dos recursos naturais em um modelo de sustentável tem como premissa o atendimento a pelo menos um conjunto de pré requisitos.

**Palavra-Chave:** Calhas Purus - sustentabilidade- modelo sustentável

**Abstract:** The area of the trough Purus-Brazil-from the standpoint of economic dynamics points to two different processes The sustainability of development in this part of the Amazon and the likelihood that the expansion and dynamism of economic activities converge to the use of natural resources in a model of sustainable is premised on the attendance of at least one set of prerequisites.

**Keyword:** Calhas-Purus - sustainable sustainability model

---

<sup>1</sup> Doutorado em Economia - École des Hautes Études en Sciences Sociales Professora associada da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e coordenadora executiva do Centro de Estudos de Estratégias de Desenvolvimento da UERJ (CEDES/UERJ)

## **Uma Análise da Situação Econômica da Região do Purus<sup>2</sup>, com ênfase na área de influencia da BR317**

A área da Calha Purus do ponto de vista de dinâmica econômica aponta para dois processos diferenciados um correspondendo à (microrregião) do Purus (Canutama, Lábrea e Tapauá) e o outro a de Boca do Acre (Boca do Acre e Pauini). Apesar de serem duas micro-regiões diferenciadas a concentração das atividades econômicas se dá em um espaço relativamente próximo, dado que a sede atual de alguns municípios, como por exemplo, Lábrea, nem sempre coincide com as áreas que vem apresentando crescimento populacional de ocupação e das atividades econômicas. Mesmo sendo um espaço significativo de expansão da agropecuária no Estado do Amazonas, suas áreas de atração são claramente, em termos de fluxos comerciais e escoamento da produção, os Estados do Acre e de Rondônia. O que representa um risco não só político e, de perda de influência sobre o território, mas com conseqüências econômicas negativas para o Estado. Estas podem ser sentidas no que se refere à perda de arrecadação e, mesmo a criação de oportunidades advindas da consolidação de atividades econômicas com maior agregação de valor (como exemplos presentes estão a não arrecadação integral de ICMS das atividades relacionadas à pecuária, a indústria de madeira e ao processamento de produtos do extrativismo) e que resultariam se ocorresse integralmente ou majoritariamente no Estado, na criação de ocupações produtivas e melhorias no nível de renda dos amazonenses.

A sustentabilidade do desenvolvimento desta parte do Amazonas e, a probabilidade de que a expansão e o dinamismo das atividades econômicas confluem para o uso dos recursos naturais em um modelo de sustentável tem como premissa o atendimento a pelo menos um conjunto de pré requisitos apresentados a seguir:

- Aumento da eficiência produtiva e da produtividade no setor primário e industrial,
- Agregação de valor no processo produtivo,
- Melhora significativa da infraestrutura física e institucional, especialmente de energia, de comunicação, de assistência técnica e de fiscalização.

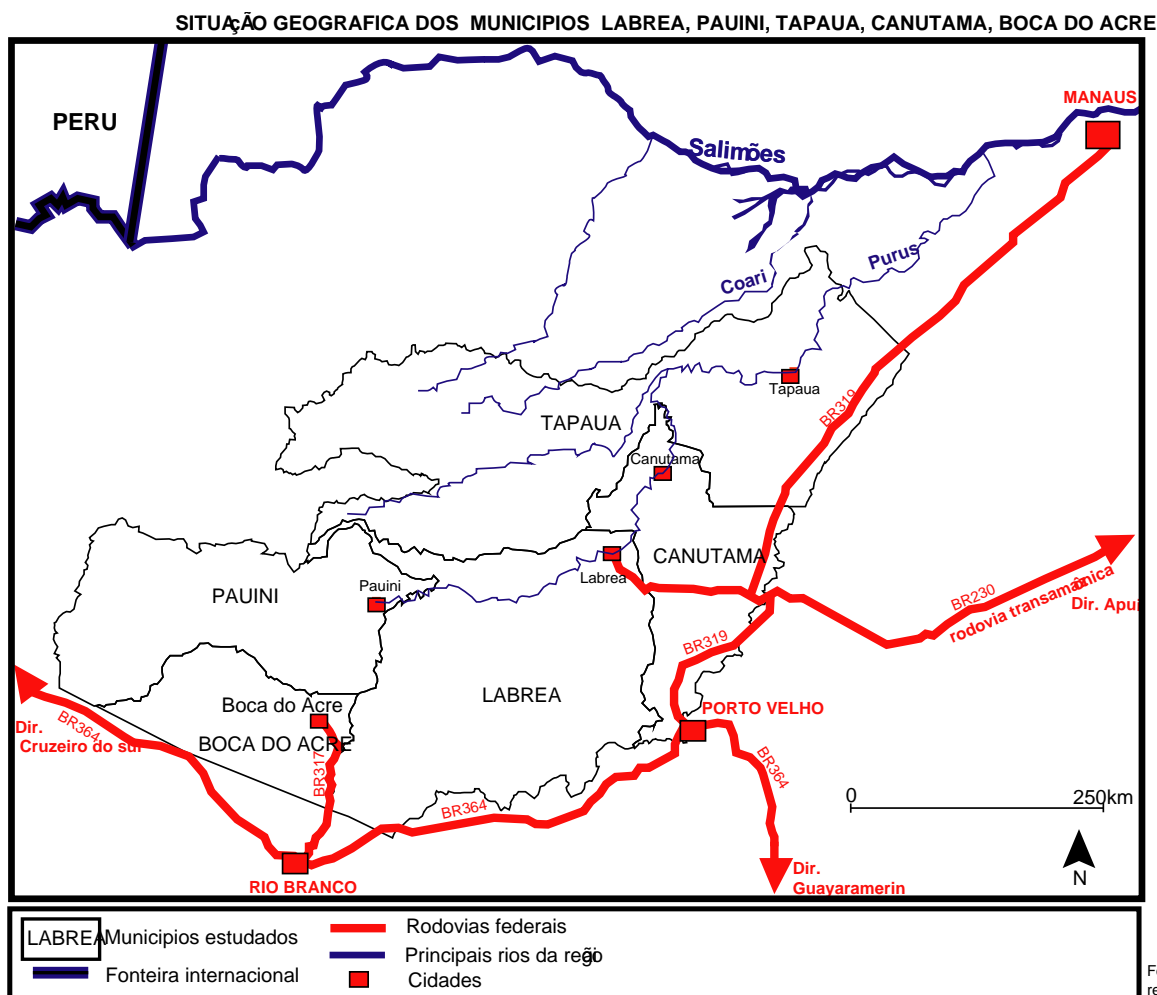
---

<sup>2</sup> População da Mesorregião 1 15 968 habitantes (56 % urbana e 44% rural), Microrregião de Boca do Acre 48 143 (56,5% urbana e 43,5% rural), Microrregião do Purus 67 825 (55,7% urbana e 44,3% rural) no Estado do Amazonas 79,9% da população é urbana e 22,5% rural.

- Presença de incentivos e punições que reflitam em precificação (sobre os preços) das atividades intensiva em recursos naturais. Os impactos ambientais e o real valor dos produtos originários da silvicultura e do extrativismo, não são devidamente computados nos custos privados dos empresários, tornando o lucro excessivamente elevado. Os riscos representados pelas praticas ilegais e predatórias são altamente compensadores, do ponto de vista econômico no quadro atual.

### Crescimento dos municípios por setor de atividade

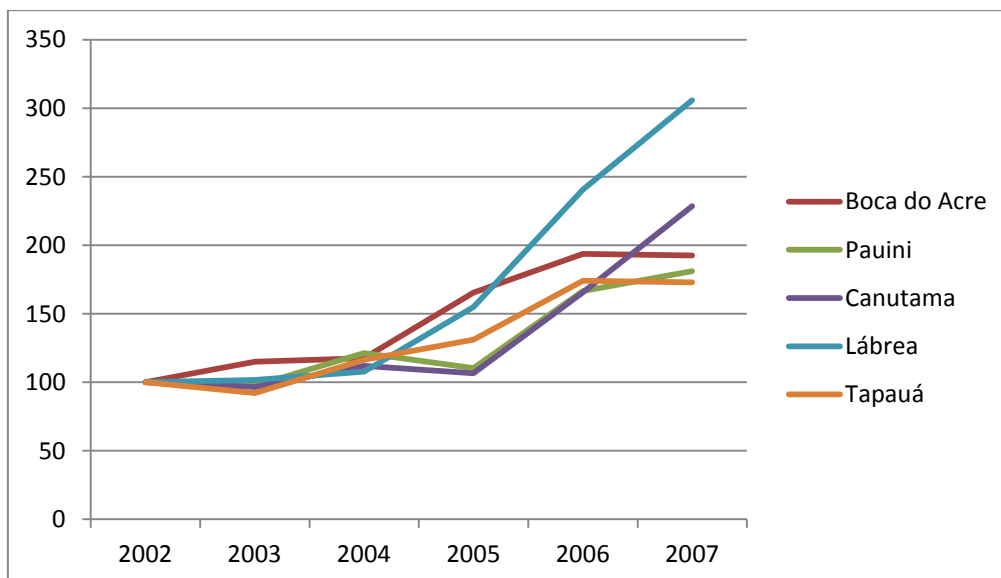
As taxas de crescimento do Produto interno bruto dos municípios analisados superam as taxas de crescimento observadas na maior parte das demais regiões do país e, nos três setores agropecuário, industrial e de serviços destacam-se as lideranças Boca do Acre e de Labrea, neste ultimo caso com uma aceleração a partir de 2005. A extensão dos municípios da Amazônia pode induzir a interpretações equivocadas, pois o dinamismo de um município pode ser explicado por uma área específica.



**PIB**

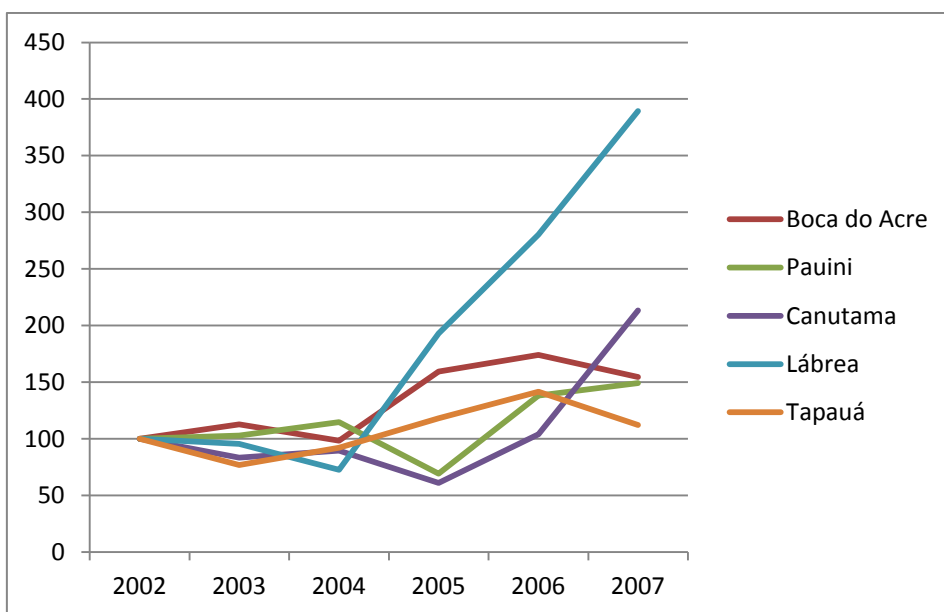
Cidades / Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Boca do Acre	100	114,86	117,46	165,38	193,73	192,42
Pauini	100	97,38	121,28	110,30	166,46	181,00
Canutama	100	96,61	111,98	106,58	165,61	228,36
Lábrea	100	101,71	107,68	154,91	240,68	305,84
Tapauá	100	92,03	116,46	131,06	174,12	172,82

**PIB**



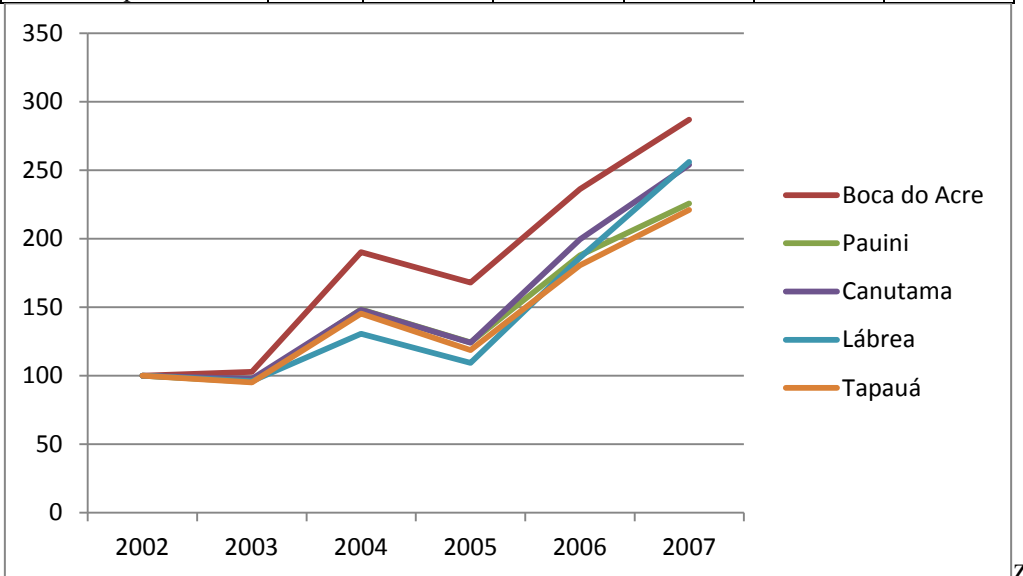
**SETOR AGROPECUÁRIO**

Cidades / Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Boca do Acre	100	112,85	98,20	159,35	174,00	154,57
Pauini	100	102,85	114,74	69,21	138,25	149,27
Canutama	100	83,22	89,68	60,91	104,06	213,34
Lábrea	100	95,54	72,57	192,99	280,37	389,34
Tapauá	100	76,87	92,08	118,14	141,66	112,19



### SETOR INDUSTRIAL

Cidades / Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Boca do Acre	100	102,90	190,23	167,85	236,27	286,89
Pauini	100	95,60	148,28	124,33	187,71	225,57
Canutama	100	97,79	148,15	123,95	199,54	253,80
Lábrea	100	96,14	130,52	109,36	186,09	256,06
Tapauá	100	95,07	145,27	118,71	180,48	221,03

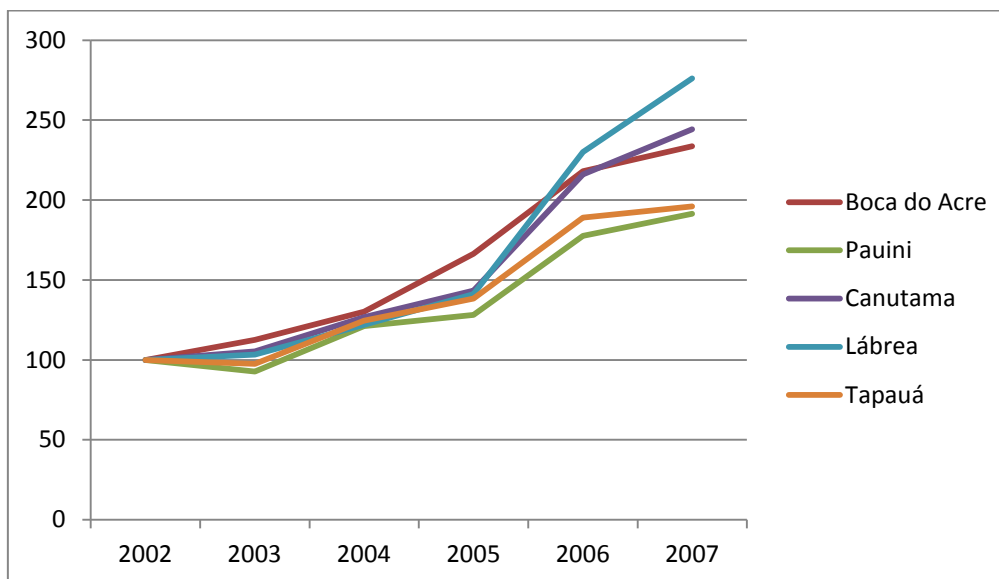


No que se refere aos processos industriais, refletidos pelo PIB Industrial a tendência dos municípios é similar com uma clara liderança de Boca do Acre.

### SETOR SERVIÇOS

Cidades / Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Boca do Acre	100	112,55	130,25	166,47	218,09	233,63
Pauini	100	92,81	121,09	128,20	177,58	191,44

Canutama	100	105,28	126,73	143,43	216,08	244,33
Lábrea	100	103,29	121,99	141,09	230,13	276,02
Tapauá	100	97,58	124,62	138,46	189,07	196,04



### Atividades produtivas existentes e potenciais

No Macrozoneamento Econômico e Ecológico (MZEE) do Estado à região esta classificada, em grande parte, como de Área de Usos Múltiplos dos Recursos Naturais de Forma Sustentável. Nas estratégias de desenvolvimento, tanto do Estado como do Governo Federal esta constitui uma parte do território onde o zoneamento e as políticas de controle, de fiscalização e de incentivos podem desempenhar um papel central na recuperação, na preservação e no uso sustentável dos recursos naturais. Freando ainda, o desmatamento acelerado e indiscriminado. Os ganhos de eficiência e qualidade dos processos produtivos e da renda das atividades extrativas criariam uma barreira ao uso predatório de recursos. Eles deixariam de ser vistos como insumos de custo zero ou reduzido e se transformariam em bens de capital, cuja exploração exige um período de reposição e maturação. O asfaltamento da BR 317 pode constituir-se em um grande incentivo para o uso sustentável ou ao contrario aprofundar a ocupação e uso predatório dos recursos.



Na zona rural, em Boca do Acre existe uma predominância da pecuária sobre as atividades agrícolas e extrativas. Em relação a toda a Região do Purus o quadro é de um equilíbrio entre as todas as atividades, inclusive silvicultura e extrativismo, com uma clara liderança de áreas situadas no município de Lábrea. Em ambas as microrregiões as lavouras permanentes superam as temporárias tanto em seu peso relativo, como em termos de valor da produção. Para um terço dos estabelecimentos agropecuários as transferências, outras receitas obtidas fora da propriedade (especialmente as aposentadorias), o desinvestimento e a pesca representam um valor mais significativo do que o valor da produção do estabelecimento. Isto remete a necessidade de ações e incentivos diferenciados para cada estrato de produtor e cadeia de valor.

Entre as culturas permanentes destacam-se em termos de área, na Mesorregião Sul amazonense em seu conjunto a banana 69,4%, laranja 10,1%, açaí 6,1%, café *Canephora robusta* 2,8%, cupuaçu 2,3%, borracha 2,1%, café arábica 2% e cacau 1,4%.

Microrregião de Boca do Acre - no município de Boca do Acre a distribuição em ordem decrescente é banana 68,9%, laranja 19,3%, açaí 6,8%, borracha (látex seco) 3,9%. Em Pauini as áreas em lavouras permanentes mais importantes são banana 69,6%, cacau 12,32%, cupuaçu 7,3%, açaí 3,6% mudas de cítricos 3,2%, limão 1%.

Micro região do Purus as áreas de cultura permanente por município em ordem decrescente são: Lábrea - banana 72,9%, café robusta 9,7%, café arábica 4,1%, açaí 3%, cupuaçu 2,97%, mamão e manga 1,8% cada; Canutama – banana 70,2%, café 11,8%, cupuaçu 10,4%, pupunha 7,6%; Tapauá – banana 46%, açaí 31,4%, pupunha 9,9%, café arábica 5,5%, limão 3,67%, cupuaçu 3,5%.

Essa predominância de culturas permanentes indica a necessidade de intensificar e diversificar os processos de beneficiamento e processamento, uma vez que este tipo de cultura contribui com as praticas condizentes com a sustentabilidade e o tendem a aumentar o nível de renda.

Entre as culturas temporárias existe uma predominância da horticultura seguida de



culturas de subsistência.

### **Prospectivas**

Em uma visão perspectiva a estratégia de desenvolvimento na microrregião de influência de Boca do Acre aponta para o rastreamento, o controle de origem, a melhora na sanidade e produtividade. Num movimento de transição de uma pecuária, que apresenta na atualidade um caráter mais bem extensivo para uma atividade direcionada a produtos de qualidade. Estas medidas que implicariam em mudanças qualitativas de toda a cadeia, conjugadas a uma maior fiscalização poderiam ser uma das vertentes perseguidas. A construção de um laticínio complementaria as atividades exercidas pelos grandes produtores ligados a Associação dos Agropecuaristas de Boca do Acre e, pelos frigoríficos (como por exemplo, as atividades de processamento realizadas pelo frigorífico *Frizam* e pelo *Frigoamazonas*) no processamento dos produtos e subprodutos de origem animal. Se a melhoria da qualidade do rebanho for perseguida, outra atividade que poderia surgir seria a de processamento de couro. Os programas de assistência técnica e melhoramento do rebanho vão ter direcionamento diferenciado de acordo ao estrato do produtor.

Na microrregião do Purus, na área do município de Lábrea se poderia ter uma estratégia semelhante para a pecuária, com implantação de processamento ou uma maior integração a agroindústria de Boca do Acre (quando houver proximidade) e intensificar as cadeias ligadas ao extrativismo e às lavouras permanentes. A avicultura apresenta perspectivas de crescimento em Lábrea. As cadeias produtivas que poderiam apresentar resultados imediatos seriam as ligadas ao processamento da madeira e seus subprodutos, de couro vegetal, castanha do Brasil e os esforços para melhor a eficiência e o provimento do extrativismo de cacau selvagem, a produção de óleos e essências e a agregação de valor e processamento de frutas. As experiências de manejo e melhoramento do cacau selvagem vem sendo desenvolvidas por instituições nacionais organizações públicas e privadas como a Ceplac, o Idam, a Cooperar e estrangeiras com o Regenwald Institute, Hachez e GTZ Alemanha.

Quanto à cana de açúcar há uma clara diferença entre sua produção em pequenas propriedades e que gera uma renda monetária importante às famílias e, esta cultura como monocultura, vedada pelo Zoneamento Nacional no caso da Amazônia.

**As atividades de pecuária se concentrariam ao longo da faixa das estradas e as atividades de valorização da silvicultura, do extrativismo, das áreas de usos especiais e da produção familiar, com o processamento de produtos e subprodutos se dariam em maior intensidade ao longo da calha do Purus, assim como nas proximidades das Reservas, Terras Indígenas e das propriedades da agricultura familiar.**

Nas duas sub-regiões as atividades madeireiras devem urgentemente passar por um processo de legalização, rastreamento e certificação elas em conjunto com a pecuária constituem as principais fontes de rentabilidade e ao mesmo tempo se mal manejadas de riscos e vulnerabilidades. A melhor forma de promover esta legalização seria a diferenciação de produtos e subprodutos.

Em decorrência uma das ações seria de produzir um esforço conjunto das instituições estaduais e federais no sentido de intensificar o licenciamento ambiental das propriedades e a cobrança e controle da origem dos insumos usados no processamento e industrialização dos produtos.

A exploração de recursos minerais, inclusive de petróleo e gás em Tapauá, calcário e ouro começam a despontar como atividades com probabilidade de exploração. Atualmente existe exploração de sete tipos de minerais (urânio, cassiterita,) em terras indígenas.

### **Investimentos necessários e Receitas esperadas**

Dos investimentos necessários para o melhoramento de estradas uma boa parte viria do asfaltamento da BR 317. A necessidade de investimento por quilometro para tornar as estradas vicinais aptas a transito de insumos e escoamento da produção é de cerca de

A microrregião de Boca do Acre só é diretamente atendida pelo transporte fluvial na época da cheia (cerca de oito meses ao ano), dependendo por tanto, da trafegabilidade terrestre. Já na microrregião do Purus se podem combinar diferentes modais de transporte sendo a via fluvial bastante utilizada e também a terrestre em numa combinação de diferentes rodovias desta região da Amazônia, como: BR 364, BR163, BR 319, além da própria BR 317 que prevê uma ligação internacional com Peru para

região do Pacífico.

O custo do rastreamento do rebanho inclui a colocação de shps (cerca de US\$ 1,00 por cabeça), mais o controle por sensoriamento remoto

Para atender ao aumento da demanda de processamento de carnes e derivados torna-se imperativa a modernização de pelo menos o frigorífico atendido só por inspeção estadual.

A construção de Laticínio com capacidade de processamento de 15 mil litros dia esta em andamento e o custo orçado é de **R\$ 1 600 000,00** ele atenderia a demanda de processamento do leite e derivados que também seria incrementada com as melhorias propostas para o rebanho.

Os custos estimados da Regularização Fundiária são de cerca de R\$ 90 a R\$100,00 reais por hectare e de R\$ 1 438,00 reais por propriedade



O custo do cadastramento ambiental rural é de cerca de R\$80,00 reais por hectare (para propriedades de 1 a 15 módulos) sendo o custo por propriedade de R\$ 450,00 reais

Os valores cobrados pelo órgão ambiental para realizar o cadastro ambiental são de: R\$ 50,00 pessoa física; R\$ 150,00 microempresa; R\$ 900,00 empresa de pequeno

porte; R\$ 1.880,00 médio porte; e, R\$ 9.000,00 grande porte.

Custo de licenciamento ambiental de propriedade rural R\$ 45,00 reais por hectare

Os Valores médios de custos por propriedade rural obedecem a mesma lógica da regularização fundiária. O diferencial seria custo da mão de obra trabalho de campo menor (dia/campo), um custo médio de R\$ **80,00/ha**

**R\$ 450,00/propriedade licenciada.** (em propriedades de 1 a 15 módulos fiscais)

A condição legal das terras dos estabelecimentos agropecuários no Estado é a seguinte:

Número de estabelecimentos: no Estado do Amazonas é de 66 784 unidades, na mesorregião do Sul Amazonense é de 11 918 unidades de produção, sendo que 3 316 delas situadas na microrregião de Boca do Acre e 2 881 na microrregião do Purus.

Situação dos estabelecimentos:

a) Estado: os sem titulação definitiva são 4 318, as ocupações 9 152, os com parceria 2 295 e os arrendatários 1 231, as terras próprias 40 4700 estabelecimentos.

b) Na Mesorregião Sul Amazonense: os sem titulação definitiva somam 785, os ocupados 2 316, os com parceiros 620, os arrendados 279, as terras próprias 6 700 estabelecimentos.

c) Na Microrregião de Boca do Acre: os sem titulação definitiva somam 63, as terras ocupadas 920, as com parceiros 51, os arrendados 51, as terras próprias 1 859 estabelecimentos.

d) Na Microrregião do Purus: os sem titulação definitiva somam 251, as terras ocupadas 840, as com parceiros 42, as arrendadas 39, as terras próprias 1 407 estabelecimentos.

A demanda de regularização seria da ordem de 2 257 estabelecimentos se considera as sem titulação definitiva, as ocupações, os parceiros e os arrendatários com produtores que demandaria terras para produzir. Ao custo médio de R\$ 1 438,00 por propriedade se teria um custo aproximado de **R\$ 3 245 566 reais.**

O licenciamento ambiental das 6 197 propriedades a um custo médio de R\$ 450,00 seria de **R\$ 2 788 650 reais.** Este valor está subestimado, pois considera com se todas

as propriedades tivessem de 1 a 15 módulos fiscais.

O custo de criação e consolidação de Unidade de Conservação

### **Federal**

#### **Criação 300 mil**

#### **Consolidação 2 060 milhões**

### **Estadual**

#### **Criação 196 mil**

#### **Consolidação 676 mil**

As reservas, florestas e parques da região foram criados, mas o processo está praticamente congelado, sem avanços significativos. A situação de cada um deles é descrita sumariamente a seguir e os valores estão a preços de 2008.

**Reserva Extrativista ARAPIXI-** (Resex) criada em 2006 pelo Decreto s/n 21/06/2006. Localizada no município de Boca do Acre perímetro de 146 Km, 133.711 hectares. Investimento Total necessário **R\$ 1 542 000,00**, despesas sem pessoal R\$ 249 mil e R\$ 667 mil despesas incluindo pessoal. Gastos em 2006 de R\$133 710,57

**Reserva Extrativista do Médio Purus** (Resex) criada em 2008 por Decreto 8/5/2008, localizada AM nos Municípios de Labrea, Pauini com perímetro de 311 Km, 604 209 hectares, o investimento total necessário **R\$ 2 184 000,00**, despesa sem pessoal R\$ 308 mil e R\$ 890 mil incluindo pessoal.

**Reserva Extrativista ITUXI** (Resex) criada por Decreto em 05/06/2008, localizada no Município de Labrea, com perímetro de 353 Km, 776 940 hectares, o investimento total requerido **R\$ 2 444 000,00**, despesas sem pessoal R\$ 352 mil, incluindo gastos com pessoal R\$ 984 mil.

**Reserva Biológica do Abufari** (Rebio) criada pelo decreto 87 585/1982, localizada no município de Tapaua, com perímetro de 189, 223 846 km, investimentos totais necessários **R\$ 1 831 000,00**, despesas sem incluir pessoal R\$ 300 mil, com despesas de pessoal incluídas R\$ 833 mil

**Floresta Nacional do Purus**, criada por Decreto n 96190/88, localizada no município

de Pauini, com perímetro de 180 km, 256 120 hectares, o investimento total requerido é de **R\$ 2 064 000,00**, gastos sem inclusão de pessoal R\$ 321 mil, incluindo R\$ 870 mil.

**Floresta Nacional de Iquiri** criada por Decreto em 08/05/2008, localizada no município de Labréa, com perímetro de 486 km, 1 476 073 hectares, os investimentos totais requeridos são de R\$ 3 613 mil, as despesas sem pessoal da ordem de R\$ 503 mil e com os gastos de pessoal incorporados de R\$ 1 485 mil

**Floresta Nacional do Mapiá-Inauiné**, criada pelo Decreto 98 051/1989, localizada nos Municípios de Boca do Acre e Pauaini, com perímetro de 243 km, 368 946 hectares, os investimentos totais necessários são da ordem de **R\$ 2 344 000,00**, os gastos sem pessoal de 368 mil, os gastos incluindo pessoal perfazem R\$ 983 mil.

**Floresta Nacional Balata-Tufari** criada pelo Decreto de 17/02/2005 e ampliada pelo Decreto de 08/05/2008, localizada nos Municípios de Canutama e Tapauá, com perímetro de 415 Km, 1 077 859 hectares, sendo necessários investimentos totais de **R\$ 3 217 000,00**, os custos sem pessoal de R\$ 452 mil e incluindo despesas com pessoal atinge R\$ 1 316 000,00.

**Parque Nacional Nascente do Lago Jari** criado por Decreto em 08/05/2000, localizado nos municípios de Tapauá e Bureri, com 360 km, 812 141 073 hectares, os investimentos totais necessários são de **5 594 000,00**, as despesas sem incluir pessoal de R\$ 899 mil e incorporando os gastos de pessoal de R\$ 1 145 000,00.

**Parque Nacional do Mapinguari**, criado em 06/06/2008, localizado nos Municípios de Labrea e Canutama, com perímetro de 502Km, 1 572 422 hectares, os investimentos necessários perfazem **R\$7 346 000,00**, os gastos sem despesas com pessoal R\$ 1 145 000, 00 e incluindo despesas com pessoal **R\$ 3 790 000,00**

.

**Florest Canutama** (Estadual) localizada nos Municípios de Canutama e Tapauá

**Florest de Tapauá** (Estadual) localizada nos Municípios de Tapauá e Canutama

**Reserva Extrativista de Canutama** (Resex Estadual) localizada no Município de Canutama.

**Piagaçu Purus** (Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS) localizada nos

Municípios de Tapauá, Piauí

**Terra Indígena Jacarubá Katauixi** em estudo (área de sobreposição com o Parque Nacional de Manpinguaí) localizada nos Municípios de Canutama e Labréa

**Terra Indígena Juma** localizada no Municípios de Canutama

**Terra Indígena Kaxarari** localizada no Município de Labréa

**Terra Indígena Apurinã** localizada no Municípios de Labréa e Boca do Acre

**Terra Indígena Boca do Acre** localizada nos Municípios de Labréa e Boca do Acre

**Terra Indígena Seruini** localizada no Municípios de Labréa e Pauini

**Terra Indígena Tumiã** localizada no Município de Labréa

**Terra Indígena Alto Sepatini** localizada no Município de Labréa

Os custos médios estimados para restauração de ecossistemas alterados é de **R\$ 1 200,00 reais por hectare ou US\$ 500,00.**

Custo de implantação e monitoramento de planos de manejo florestal e extrativista

**Custo implantação de cadeias de valor R\$ 600.000,00** ao ano por cadeia. Tempo médio de consolidação de uma cadeia 5 anos Custo total por cadeia R\$ 3 000 000,00

<b>Facilitação</b>	<b>R\$ (um.)</b>	<b>no</b>	<b>total</b>
Oficina de Mapeamento e Planejamento (PCTAFs)	20.000,00	1	20.000,00
Oficina Estratégia de Melhoria	20.000,00	1	20.000,00
Visitas técnicas	2.500,00	3	7.500,00
Consultor	6.000,00	12	72.000,00
Reuniões Grupo gestor	5.000,00	2	10.000,00
			129.500,00
<b>Fomento</b>			
Estudo de Mercado	20.000	1	20.000,00
Plano de Negócios e/ou de marketing <sup>1</sup>	8.000,00	3	24.000,00
Equipamentos	200.000		200.000
Reformas unidades produtivas	300.000		300.000
Fortalecimento organizacional e gerencial comunidades	10.000,00	3	30.000,00
intercâmbios entre produtores	10.000,00	1	10.000,00
Participação feiras e rodadas de negócios	3.000,00	1	3.000,00
Projetos de design de marcas ou embalagens	10.000,00	1	10.000,00
			597.000,00

Custo de intensificar a fiscalização

Alíquotas de impostos dos diferentes produtos

Valor médio da concessão é R\$ 69 R\$/ m<sup>3</sup> de madeira em tora

Receita distribuída entre município (30%), estado (30%) e FUNDEFLOR (40%)

*Fonte: Edital de Concessão Floresta Saracá-Taquera*

Impostos incidentes sobre a atividade somam 12,21%

Impostos federais: IRPJ (0,54%); CSLL (0,54%); Cofins (1,6%); PIS/Pasep (0,38%); INSS (4,6%); IPI (0,5%) e ITR (0,1%)

Imposto estadual, ICMS (3,95%)

Impostos pagos em 20 anos R\$ 368.883.912 (em R\$ de 2010)

Produção agregada de 20 anos: 2.148.387 m<sup>3</sup> de madeira serrada

118.755 m<sup>3</sup> por ano

Receita agregada de 20 anos: R\$ 3.021.162.260, sendo R\$ 726.085.638 em impostos (em R\$ de 2010)

Receita anual de R\$ 112.439.722 (em R\$ de 2010, com as 3 Flotas) sendo R\$ 13.728.896 em impostos

Empregos: 5.256 posições permanentes

Empregos diretos: 1.718

Empregos indiretos: 3.539

IMAZON conduziu um levantamento de campo entre castanheiros em Trombetas 2006 e 2007 e no Paru e Faro em 2007

Assumimos que Trombetas, Paru e Faro produzirão toda a castanha oriunda da Calha Norte.

Volume produzido varia ano a ano: alternância entre anos fortes (alta produção) e fracos (baixa produção)

Ano forte: 107.164 caixas (*fonte: Imazon*)

Ano fraco: 68.575 caixas (*fonte: Imazon*)

Além dessa variação natural, não há aumento ou diminuição no estoque de castanheiras ou fluxo de castanhas.



A tecnologia de produção é constante, i.e. não há aumento na produtividade da coleta

A safra da castanha dura no máximo 6 meses por ano, logo cada adulto representa 0,5 FTI

A coleta de castanhas gera 308 FTIs em empregos diretos

A geração de empregos indiretos é apenas residual. Estimamos que, para cada uma das 3 indústrias presentes na região, 10 postos de trabalho sejam gerados em função da intermediação da venda e atividade industrial em si.

Produção agregada de 20 anos: 69.309 ton

Receita total agregada de 20 anos: R\$ 74.260.592 sendo R\$ 2.970.424 em impostos (em R\$ de 2010)

Empregos: 338 posições permanentes

Empregos diretos: 308

Empregos indiretos: 30

Tendência para cálculo de meta para remuneração por REDD:

$\frac{1}{2}$  taxa global (média 10 anos) +  $\frac{1}{2}$  taxa nacional (média 10 anos) =  
meta

*Fontes: FAO, Forest Research Assessment 2005, INPI e Meridian Institute*

Calculamos a média dos últimos 10 anos de desmatamento na Amazônia para estabelecimento da linha de base (0,34%)

Emissão evitada (2013 a 2029): 110.408.375 ton CO<sub>2</sub>

Receita total agregada de 20 anos: R\$ 993.675.377 (em R\$ de 2010)

Receita total agregada de 20 anos: R\$ 4.089.098.229 sendo R\$ 1.722.731.439 em impostos (em R\$ de 2010)

Estado: R\$ 1.363.980.752

União: R\$ 251.590.169

Municípios: R\$ 107.160.518

Empregos: 5.594 posições permanentes

Empregos diretos: 2.026

Empregos indiretos: 3.569

Potencial produtivo das Unidades de Conservação, das Florestas Nacionais e das Reservas Indígenas.

Melhora do rebanho custo estimado por cabeça

Todo o processo de agregação de valor, processamento e industrialização de produtos e sub-produtos da agropecuária, da silvicultura e do extrativismo são altamente dependentes de energia. Segundo os dados do Censo Agropecuário a energia (o consumo de energia nos estabelecimentos agropecuários) em grande parte vem da queima de madeira. Como pré-condição para atender a expansão de atividades produtivas é indispensável prever e assegurar o fornecimento de energia, a uma taxa de crescimento anual condizente com a intensidade da demanda esperada. Atualmente a empresa que atende a região Amazônia Energia tem um sistema de transporte fluvial bem organizado que se torna mais difícil no período de vazante. Existe já neste momento uma demanda não satisfeita. Trata-se ainda de energia termo elétrica que do ponto de vista de matriz energética limpa, não é a ideal e as fontes alternativas tem que ser pensadas Santo Antonio deve ser examinado na construção destas alternativas de garantia do suprimento energético.

Receitas esperadas da exploração sustentável das florestas nacionais e das áreas de uso sustentável

Exploração da madeira, extrativismo e serviços ambientais pode gerar receitas da ordem de R\$ e empregos

Em um horizonte de 15 a 20 anos

Estabelecer o zoneamento para atividades agropecuárias, intensificar e tecnificar as atividades pecuárias com aumento da produtividade em ao ano.

Realizar o zoneamento para exploração econômica madeireira e não madeireira

Todas as atividades econômicas serão registradas e se considera que em um período de será atingida a ilegalidade zero.

Como consequência espera-se conter o desmatamento e da devastação a uma velocidade de por ano.

### **Metas**

O modelo de desenvolvimento sustentável proposto para a Calha do Purus pressupõe que a expansão e o dinamismo das atividades produtivas conduzam ao uso sustentável dos recursos naturais, melhore as condições de vida e renda da população e resulte em uma maior presença e legitimidade do Estado. A gestão ambiental compartilhada e descentralizada e o pagamento por serviços ambientais por emissão de CO<sub>2</sub> evitados constituiriam a base da estrutura institucional e os principais instrumentos de estímulo e regulação das atividades econômicas.

Os indicadores que quantificariam e demonstrariam o avanço e permitiriam acompanhamento do processo seriam:

- Aumento da eficiência produtiva e da produtividade no setor primário e industrial em X% ao ano,
- Agregar valor, certificar e estabelecer controle de origem
- Melhora significativa a infraestrutura física e institucional, especialmente de energia, de comunicação, de assistência técnica e de fiscalização.
- Contenção e combate ao desmatamento e ao ilícito ambiental com incentivos e punições

As metas a serem alcançadas até 2020 seriam

- Regularização de fundiária de 100% propriedades em 8 anos (325 propriedades regularizadas a.a.)
- Licenciamento ambiental de 100% propriedades rurais em 10 anos (690 propriedades ao ano)
- Consolidação 100% das Ucs, das Ucs de uso direto e das Florestas, em 10 anos, com seus respectivos planos de manejo 4 unidades ano (3 a 5 anos para implementar cada plano)

- Certificação dos produtos da atividade pecuária, da extração madeireira
- Legalizações progressivas das atividades produtivas, com ilegalidade zero em 2020
- Taxa de crescimento da produtividade da pecuária de % ao ano
- Expansão da infraestrutura viária de x km ao ano de estradas vicinais melhoradas e construídas
- Aumento da oferta de energia de x Kw ano
- Implantação de **duas** novas cadeias produtivas por ano

**Agradecimentos a Tiago Sayão pela elaboração das tabelas e a Véronique Valenzuela pela elaboração dos mapas.**

#### **Fontes**

FIBGE Censos Agropecuários principalmente o de 2006, inclusive micro dados.

Censo Demográfico e Contagem Populacional

GTZ Cacau nativo do Purus (Parceria Público Privada para o Desenvolvimento Sustentável), Manaus, 2009.

IBGE, imagens satélites 2009.

IMAZON Previsões de Receita para a região da Calha Norte, 2010.

MMA Programa de Software de Acompanhamento das Unidades de Conservação

MMA Estimativas de Custos das Cadeias da Biodiversidade