



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

[Give to AgEcon Search](#)

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

O EXTRATIVISMO NO ESTADO DO ACRE E SUA CORRELAÇÃO COM OS FINANCIAMENTOS FNO

**RÉGIS ALFEU PAIVA; FRANCISCO CARLOS DA SILVEIRA CAVALCANTI;
ANTÔNIO CARLOS FONSECA PONTES;**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

RIO BRANCO - AC - BRASIL

regispaiva-ac@ibest.com.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Agropecuária, Meio-Ambiente, e Desenvolvimento Sustentável

Resumo

O presente trabalho faz uma avaliação dos investimentos do Fundo Constitucional do Norte – FNO no Estado do Acre desde sua implantação, em 1989, até meados de 2006. Foram analisadas todas as 17 linhas de financiamento, tanto em volume de recursos como em número de contratos, com os valores sendo correlacionados estatisticamente com dados de produção do Setor Extrativo. Os dados bancários foram obtidos junto ao BASA/GERAC e os de produção no sistema IBGE/SIDRA. Verificou-se que houve aumento nos desmatamentos e alguma correlação, sendo a mais positiva para com a extração de açaí. Mas, de maneira geral, o FNO não teve grande influência na evolução deste setor.

Abstract

The present work makes an evaluation of the investments of Deep the Constitutional one of North - FNO in the State of the Acre since its implantation, in 1989, until 2006 middle. The 17 lines of financing had been analyzed all, as much in volume of resources as in contract number, with the correlated values being statistical with data of production of the Extractive Sector. The banking data had been gotten together to the BASA/GERAC and of production in system IBGE/SIDRA. It was verified that it had increase in them you deforest and some correlation, being most positive stops with the extraction of açaí. But, in general, the FNO did not have great influence in the evolution of this sector.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sempre esteve na pauta para a Região Amazônica, sendo inicialmente com a Companhia do Grão Pará (agricultura, fins do Século XVIII), depois, a borracha (começo do Século XX). Mais recentemente, com a Operação Amazônia (anos 60), foi a pecuária e a exploração das reservas minerais, sendo esta última forma de ocupação/exploração a responsável pelo quadro atual da socioeconomia local.

A história econômica da Amazônia brasileira é o resultado dos altos e baixos da exploração do ambiente – produtos florestais e animais, efetuada pelos mercados da Europa e dos Estados Unidos. Somente recentemente os mercados nacionais despertaram para o que a

Amazônia oferece. De forma geral, a região sempre foi tratada como sendo um grande depósito de riquezas, (sejam minerais ou, mais recentemente, faunoflorísticas, sendo utilizada como um grande Empório de onde se extraíam (e extraem) os produtos à medida que estes passavam a ter valor de mercado, relegando-se ao segundo plano a população local.

Com o aumento da preocupação com o ambiente e o avanço da degradação, o desenvolvimento local passou a ter relevância, onde atores como o Banco da Amazônia e a aplicação de recursos voltados para o fortalecimento socioeconômico local ganharam importância. O Banco da Amazônia, desde sua criação durante o segundo ciclo da borracha (Segunda Guerra Mundial), esteve ligado ao crescimento da economia local, participando ativamente das ações federais na região. Estas se ampliaram sobremaneira a partir dos anos 60, sobretudo com a regulamentação do Fundo Constitucional do Norte –FNO (a partir de 1989).

Mas como toda política de Estado, o FNO necessita de avaliações constantes. Estas ainda são poucas se considerada a importância destes recursos para a região. Assim sendo, avaliar alguns dos resultados destes anos de investimento na evolução da socioeconomia acreana serve para identificar correlações já obtidas.

Assim, sendo o FNO um fundo destinado ao desenvolvimento regional, este trabalho busca verificar os efeitos dessas quase duas décadas de investimentos. Ou seja, é preciso checar se o fundo e seu gestor estão cumprindo com seus objetivos.

Para entender como os recursos do povo brasileiro estão sendo disponibilizados aquém de seu custo de mercado, buscou-se analisar os reflexos da aplicação destes valores na economia estadual e sua contribuição para o desenvolvimento socioeconômico. Nesse sentido analisou-se os resultados e se os recursos atingiram seus objetivos quanto a alavancar o crescimento econômico e social, principalmente dentro dos conceitos do desenvolvimento regional.

Este estudo parte da hipótese de que o desenvolvimento regional não ocorre apenas com a existência de recursos baratos, mas depende de todo um planejamento macro regional e da interligação dos objetivos do fundo com os outros partícipes. Ou seja, o FNO não atingiu seus objetivos, não tendo tido a real importância no contexto regional.

Metodologicamente o trabalho utilizou revisão bibliográfica, principalmente de partes do trabalho de pesquisa da Dissertação de Mestrado do primeiro autor, sendo que os dados de produção foram obtidos junto ao Sistema IBGE/Sidra. O objetivo foi tentar verificar se os recursos do FNO tiveram correlação com a evolução do setor extrativo de açaí, borracha, castanha, madeira (em tora, carvão e lenha).

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O BANCO NO ACRE

No Acre são nove agências do Banco da Amazônia, sendo a microrregião do Baixo Acre (compreende a capital) a melhor atendida, tanto pelas condições de deslocamento (infra-estrutura viária) como pela quantidade de agências, mesmo sendo apenas duas para atender seis cidades e a maior parte da população (56,7% do total do Estado). É neste local/região¹ onde está a cidade mais distante por via rodoviária da agência de atendimento (Acrelândia, 105 km), conforme pode ser visto no Quadro nº 01:

Quadro nº 01: Agências, região atendida, municípios, população e distância até a agência.

¹ Como forma meramente didática, a distribuição das agências e a regionalização utilizada neste trabalho é a definida pela área de atuação da agência, o que, às vezes, é similar à utilizada pelo Governo do Estado (SEBRAE, 2000, e ACRE, 2005). A viabilidade ou aplicabilidade dos conceitos de microrregião na subdivisão do Estado não é o objeto deste estudo, embora deva ser estudada posteriormente.

Cidade/Agência	Região atendida*	Municípios Abrangidos	População (Total)	População (%)	Distância a agência (km)
Brasileia	Alto Acre	Aless Brasil, Brasileia e, Epitaciolândia.	34 612	5,49	110; 0; 0.
Cruzeiro do Sul ¹	Alto Juruá	Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima, Porto Velho ² e, Thaumaturgo ³ e, Rodrigues Alves	113 629	18,03	0;34;
Feijó	Tarauacá/ Envira	Feijó	35 713	5,67	0
Rio Branco	Baixo Acre	Acrelândia, Bujari, Capicaba, Plácido de Castro, Porto Acre, Senador Guiomard e, Rio Branco ³	357 462	56,71	105; 22; 62; 95; 78; 0
Sena Madureira	Alto Purus	Manoel Urbano, Santa Rosa do Purus ² e, Sena Madureira	41 636	6,61	0;70;
Tarauacá	Tarauacá/ Envira	Jordão ² e, Tarauacá	34 054	5,40	0
Xapuri	Alto Acre	Xapuri e, parte de Capixaba	13 222	2,10	0

Fonte: IBGE apud Acre em Números 2005 (adaptado) e BASA/GERAC

* Conforme definição utilizada por Sebrae (2000) e também utilizada em O Acre em Números (2005)

¹ Atende ainda alguns lugares do Amazonas.

² Municípios não atendidos por malha rodoviária. Acesso somente via vial e aéreo.

³ Única cidade com duas agências

A segunda microrregião (em quantidade de habitantes) é a regional do Alto Juruá, onde se concentra pouco mais de 18% dos habitantes do Estado. Nesta a situação de infra-estrutura é crítica, pois apenas quatro municípios são servidos por rodovias (Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima; Feijó e Tarauacá). Com isso os pequenos produtores dependem de viagens por intermédio de pequenas embarcações. Uma agência atende a toda a microrregião de Cruzeiro do Sul. As demais regiões se distribuem de forma mais ou menos igual em termos de população percentual.

2.2 O FNO

A gênese do FNO está na Constituição Federal de 1988, Art. 159, *caput*, I, ‘c’, e § 1º, regulamentado pela Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989 (alterado pela Lei nº 9.126, de 10 de novembro de 1995), onde foram criados os Fundos Constitucionais de Financiamento. Estes fundos asseguram às regiões fontes estáveis de recursos, a médio e longo prazos, para serem aplicados em programas de financiamento aos setores produtivos (agropecuário, agroindustrial e industrial), tendo como função precípua reduzir desigualdades regionais com financiamento de regiões menos desenvolvidas e, para isso, teriam recursos garantidos com a cota-parte de dois impostos importantes, que são aplicados por meio de suas instituições financeiras de caráter regional² (GASQUES & VILLA VERDE, 1995; CARVALHO, 2002; FERREIRA & MENDES, 2003; JAYME JR & CROCCO, 2005; OLIVEIRA & DOMINGUES, s/d).

Os recursos são repassados pela Secretaria do Tesouro Nacional ao Ministério da Integração Nacional, que os transfere aos bancos regionais (Banco da Amazônia na Amazônia, p.ex) que possuem as competências de administração e operacionalização. Os Fundos Constitucionais de Financiamento visam corrigir desequilíbrios regionais, garantindo às regiões mais pobres recursos para o crescimento e melhoria das condições sociais. A missão dos Fundos Constitucionais, as diretrizes e metas estabelecidas para o desenvolvimento das Regiões beneficiárias e os programas de financiamento buscam maior eficácia na aplicação dos recursos (OLIVEIRA & DOMINGUES, s/d).

Quadro nº 02: Descrição das Linhas de Crédito FNO analisadas

² Destaca-se, nesse caso particular, o Banco da Amazônia, instituição, responsável pela aplicação do FNO.

Linha	Destinação*
Prodenur	Programa de desenvolvimento rural. Contempla a aplicação de recursos no setor pecuário.
Prodetur	Programa de desenvolvimento do Turismo Ecológico.
Prodesin	Programa de desenvolvimento da Indústria.
Proagrin	Programa de financiamento voltado ao desenvolvimento das agroindústrias.
Promicro	Linha de financiamento destinada ao apoio à microempresas de atividades selecionadas
Promipec	Programa voltado para a micro e pequena empresa
ComServ	Linha de crédito voltada para o apoio ao setor de comércio e serviços
Agropecuária	Destinado aos mini, pequenos, médios e grandes produtores rurais e suas cooperativas/associações, financiando o aumento de produtividade e recuperação de áreas.
Exposição/Feira	Apoio do banco a Exposição e Feiras.
Industria	Recuso destinado ao apoio ao setor industrial
Pronaf A	O PRONAF 'A' é o crédito para agricultores familiares assentados pela Reforma Agrária oficial (ou estadias reconhecidos pelo INCRA), beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (Federal).
Pronaf AC	São beneficiários produtores rurais familiares egressos do Grupo A e que não contaíram financiamento de custeio nos Grupos "C", "D" ou "E".
Pronaf B	Destinado a produtores rurais familiares que se dedicuem à criação ou manejo de animais silvestres, com renda bruta anual familiar de até R\$ 2.000,00 e no mínimo 30% dessa renda advinda da exploração agropecuária ou não agropecuária do estabelecimento
Pronaf C	Destinado a agricultores familiares com renda bruta anual familiar entre R\$ 2.000,00 e R\$ 14.000,00, com no mínimo 60% dessa renda advinda da exploração do estabelecimento.
Pronaf D	Destinado a agricultores familiares com renda bruta anual familiar acima de R\$ 14.000,00 e até R\$ 40.000,00 (70% oriunda da exploração do estabelecimento).
Profloresta	Programa de apoio ao setor extrativo-florestal do Banco da Amazônia.
Pesca e aquicultura	Programa de apoio ao setor de pesca e de produtos de aquicultura.

*As descrições baseiam-se em Amin (2002), Silva (1996) ou obtidas junto ao site do Banco da Amazônia.

2.3 OBJETIVOS DO FNO

O objetivo principal do FNO é contribuir para o desenvolvimento econômico da região norte, compatível com o Plano de Desenvolvimento da Amazônia – PDA. A área de aplicação dos recursos era definida na reunião anual do Conselho Deliberativo (Condel) da Sudam, com ajustes às políticas nacional e regional (CARVALHO, 2002).

A intenção era aumentar a produtividade dos empreendimentos, gerar novos postos de trabalho, elevar a arrecadação tributária e melhorar a distribuição de renda. O FNO tem viabilizado um substancial fluxo de recursos para o fomento às atividades produtivas dos setores rural e industrial. A finalidade dos Fundos é financiar o investimento produtivo nas regiões menos desenvolvidas. (VASCONCELOS, 1997; DIEESE, 1999; OLIVEIRA & DOMINGUES, s/d).

O FNO é a principal fonte de recursos financeiros estáveis para crédito de fomento, dirigido para atender às atividades produtivas de baixo impacto ambiental, cuja macrodiretriz é o desenvolvimento sustentável da Região Norte. Ele deve ser aplicado através de programas elaborados anualmente de acordo com a realidade ambiental, social e econômica da Região, em parceria com os representantes das instituições públicas e dos diversos segmentos da sociedade, em consonância com o Plano Plurianual para a Amazônia Legal (PPA) 1996/99 e com as prioridades espaciais e setoriais definidas pelas Unidades Federadas da Região Norte³.

No tocante às estratégias do FNO, estas buscam combater a pobreza, consolidar a democracia e assegurar os direitos humanos, promover o desenvolvimento regional e reduzir as desigualdades regionais. O objetivo do FNO é fixar o homem no campo, incrementar a produtividade dos diversos segmentos da economia regional, ampliar a capacidade de produção, gerar renda e emprego, e melhorar as condições de vida da população e tem características que o tornam uma inovação institucional capaz de financiar propósitos modernos de desenvolvimento. É ainda considerado um instrumento de política econômica alternativo para os pequenos e

³<http://www.bancoamazonia.com.br/fno.htm>, acesso em 12 de maio de 2006.

miniprodutores⁴ rurais, bem como para as pequenas e microempresas industriais (VASCONCELOS, 1997; SANTANA, 2002; COSTA 2005;).

2.4 PROBLEMAS DO FNO E NO CRÉDITO

Um dos problemas dos Fundos Constitucionais é que são essencialmente direcionados pela demanda, ou seja, pelas atividades econômicas locais que atendem aos requisitos do banco. É provável que, na área de abrangência do FNO, só as atividades mais bem desenvolvidas, com melhor infra-estrutura bancária e informação se candidatem a esses recursos. Não foi verificada nenhuma diretriz de alocação setorial ou regional. Assim, estando os financiamentos direcionados apenas pelas forças de mercado, é pouco provável que atividades de setores ou áreas menos desenvolvidas sejam atendidas, com impacto se concentrando nos municípios mais ricos. Então é necessária uma política de planejamento regional dos Fundos, de forma a superar/atenuar problemas de falhas de coordenação, o que leva ao desenvolvimento desigual (OLIVEIRA & DOMINGUES, s/d).

Isso reforça o raciocínio de que somente recursos sem oportunidade local não resolvem o problema do desenvolvimento. Embora o crédito agrícola seja relevante nas políticas públicas para agricultura familiar, a promoção do desenvolvimento rural requer a mudança do modelo tradicional de financiamento (BITTENCOURT, 2003).

O acesso limitado aos serviços de crédito e financiamento torna os mercados inefficientes, reduzindo o desenvolvimento econômico, principalmente por serem os países em desenvolvimento dependentes de crédito (SPOLADOR, 2001). Isso pode ser aplicado às áreas e regiões menores, como no caso do Acre. Spolador (*idem*), citando Meyer e Nagarajan (1997), revela um dos problemas da limitação do crédito é o aumento da insegurança alimentar e a concentração de renda. O quadro apontado por Spolador (*ib idem*) pode ter acontecido no Acre, pois ali há uma insegurança alimentar rural total de 74,6% (28,53% grave –Tabela nº 01), conforme a IBGE/PNAD (2004).

Tabela nº 01 : Dados de segurança alimentar no Estado do Acre – 2004 (percentuais)

Classes	População residente					
	Total	Situação de segurança alimentar existente no domicílio				
		Com segurança	Total	Leve	Moderada	Grave
Sexo e grupos de idade, cor ou raça, situação do domicílio e classes de rendimento mensal domiciliar per capita	100	34,43	65,52	24,84	21,76	18,93
Domiciliar per capita ⁽¹⁾	100	40,47	59,44	-x-	-x-	35,20
Urbana	100	38,67	61,26	25,35	21,41	14,50
Rural	100	25,24	74,76	23,73	22,51	28,53

Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2004

2.5 A IMPORTÂNCIA AMAZÔNICA

A Amazônia se reveste de particularidades e espera-se que o ideário do desenvolvimento sustentável oriente as políticas públicas para a Região e, diante de tais desafios, inovações institucionais para um desenvolvimento de novo tipo na Região deverão se fazer minimizando as contradições que, por uma parte, dissociam desenvolvimento econômico e desenvolvimento social e, por outra, tornam o desenvolvimento ameaça a fundamentos naturais únicos e preciosos. O objetivo deverá ser um progresso social equânime intra e intergerações, expresso por uma eficiência econômica que tenha as especificidades naturais e culturais da Região como aliadas e, por isso, seja sustentável (Costa, 2005).

⁴ Vasconcelos (1997) relata que para estas categorias é difícil acesso ao sistema de crédito convencional e aos incentivos fiscais, ressaltando que a lei do fundo confere a eles tratamento preferencial, assegurando-lhes recursos de médio e longo prazos.

Várias projeções indicam que as florestas tropicais (com apenas 7% da superfície do planeta), concentram por volta de 60% das espécies de vida. Considerando que a Amazônia brasileira representa cerca de 1/3 das florestas tropicais remanescentes, é possível deduzir que nela estão presentes, de forma potencial, de 25 a 40% do total de espécies existentes (PÁDUA, 2000).

O bioma Amazônia tem cerca de 4 milhões de km² e abriga a maior reserva de floresta tropical do planeta (relativamente pouco antropizada). É a mais extensa e menos contaminada bacia hidrográfica e rede fluvial em volume de água do mundo. A proteção desse bioma está sendo cada vez mais valorizada, à medida que avança o conhecimento científico acerca das consequências (e causas) da degradação ambiental (Fleischfresser, 2002). A bacia amazônica concentra cerca de 20% da água doce disponível no planeta e que três horas da descarga do rio Amazonas (média de 175 mil m³/s) seria suficiente para abastecer Israel por um ano. Também está na região cerca de 20% da biomassa disponível para uso energético no planeta, tudo isso aliado ao efeito benéfico que a floresta exerce sobre a temperatura e os ciclos hidrológicos no planeta (PÁDUA, 2000).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 AÇAÍ

A curva de produção do açaí (*Euterpe oleracea*) é crescente, contudo é pequeno um acréscimo de 125,23% em 15 anos e uma média anual de 8,35 % ao ano (Anexo nº 02, Tabela nº 07). O açaí é um produto cujo interesse por parte dos mercados maiores é imenso, sendo demonstrado nestes resultados a falta de perspectiva comercial por parte dos produtores e de visão do planejador público. As oscilações nos valores anuais entre anos próximos podem ser um indicativo de dependência ou forte participação do açaí nativo (*E. precatoria*) nos volumes.

Levando-se em consideração o rendimento de litros de vinho (polpa) por quilo de fruto (44,4%, cf. CALZAVARA, 1987 e VILLACHICA *et al*, 1996), chega-se a um volume de pouco mais de 329 toneladas no último ano amostrado, com 27,4 mil litros mês ou 914 litros dia.

Com relação ao possível mercado local, somente a capital do Estado – exclusive poder público - pode absorver, sem maiores dificuldades, cinco mil litros do produto ao dia com um consumo *per capita* médio de 18 ml (277 mil habitantes – SEBRAE, 2000), sendo que a área de influência da capital⁵ pode facilmente absorver uma produção diária de 10 mil litros com merenda escolar (PAIVA, 2004).

Calzavara (*idem*), cita que quando a palmeira atinge a idade de 3,5 a 4 anos, inicia a floração. Após a fecundação das flores necessita de cinco a seis meses para os frutos atingirem o ponto de colheita. A distribuição da produção de frutos ocorre durante o ano para a espécie *E. oleracea* (VILLACHICA *et al*, *idem*).

Isso é um indicativo de que investimentos (apoio governamental para micro e pequenos produtores) pode ser uma saída para o incremento da cultura no médio prazo (cinco anos se somados o tempo de preparo do solo, plantio e primeiras colheitas). Villachica *et al* (*ib idem*) afirmam ser a porção comestível da semente representada por 17% do peso do fruto (epicarpo+exocarpo) sendo 83% restante composto pelo volumoso caroço (endocarpo).

Este dado revela ainda ter havido um refugo de 615 toneladas na extração do produto, com um volume diário de 8,5 toneladas (semana de seis dias de trabalho). Este material normalmente é encaminhado para os depósitos de lixo (PAIVA, *idem*) e se perde como contaminante, mas pode ser utilizado na ração para suínos e peixes.

Sobre a importância do açaí nativo (*E. precatoria*), é importante relatar o identificado por Paiva (2004), pois esta verificou ter esta espécie a preferência do

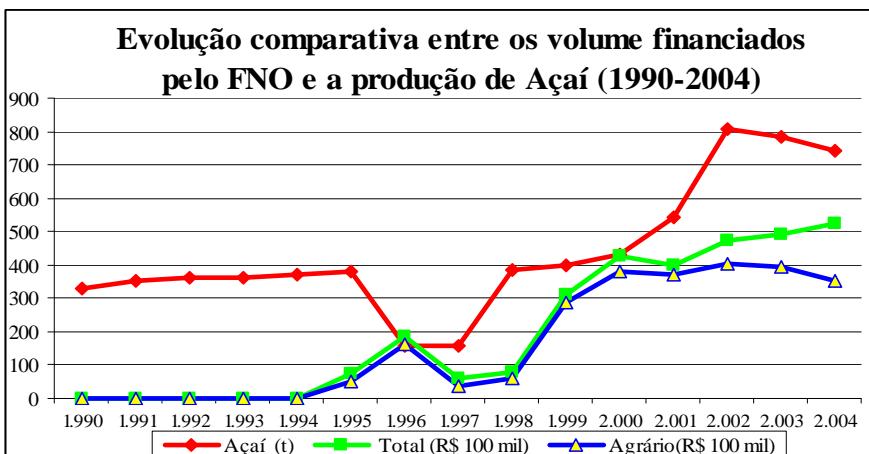
⁵ Envolve, além de Rio Branco, os municípios de Senador Guiomard, Bujari, Porto Acre, Plácido, Acrelândia e Capixaba. Este conceito se baseia no fato destes municípios distarem até 100 km da capital e possuírem ligação rodoviária permanente com esta, a qual é o principal mercado consumidor do Estado e centraliza desde os poderes constituídos até serviços de saúde mais complexos (há cidades do entorno que nem mesmo possuem hospital).

consumidor. Além disso, os dados da extração vegetal não identificam se estão inclusos os valores de ambas espécies. Dado o volume relativamente elevado e a pouca dispersão natural do *E. Precatoria* é bastante provável estarem juntos os volumes.

Um dado que chama a atenção no Gráfico nº 01 é que até 2002 há uma similaridade entre os volumes liberados para o setor agrário e o volume de fruta extraído. Os testes estatísticos mostraram forte correlação entre os valores liberados e os dados do produto.

É possível ter sido esta correlação tanto relativa aos plantios como em relação à pressão de demanda, forçando a uma elevação do consumo e uma pressão maior sobre os açaizais nativos. Resta saber se as colheitas se deram de forma sustentável (sem o abate da matriz, costume antigo na região).

Gráfico nº 01: Evolução do FNO e da produção de Açaí (1990-2004)



Fonte: IBGE/SIDRA - Produção Extrativa Vegetal e Dados da Pesquisa

A análise estatística (Quadro nº 03) revelou uma correlação positiva para com **Proderur, Prodesin, PRONAFs A e C, Promippec e Comserv**. Destas o destaque fica por conta do **Proderur** e dos PRONAFs. Aquele por incorporar áreas maiores à produção e a estes por serem destinados a pequenos produtores. As outras duas linhas de financiamento podem ter contribuído pelo aumento da demanda. A linha **Promicro** é a única com índice negativo, mas isso ocorreu apenas com relação ao teste de Pearson.

Quadro nº 03: Análise estatística da correlação FNO e a extração de Açaí

		Valores			Contratos						
Pearson		Kendall		Spearman	Pearson		Kendall	Spearman			
Proderur	.803(**)	Proderur	.644(**)	Proderur	.806(**)	PronafA	.904(**)	PronafA	.690(**)	PronafA	.779(**)
PronafA	.911(**)	Prodesin	.552(*)	Prodesin	.706(*)	Promippec	.548(*)	PronafC	.411(*)	PronafC	.596(*)
PROMICRO	-.640(*)	PronafA	.816(**)	PronafA	.888(**)	Comserv	.848(**)	Comserv	.547(*)	Comserv	.684(**)
Total	.864(**)	Total	.689(**)	Total	.867(**)	-x-	-x-	Total	.410(*)	Total	.646(**)
Total FNO	.826(**)	FNO (T)	.689(**)	FNO (T)	.867(**)	-x-	-x-	Desmate	.440(*)	Desmate	.588(*)
FNO Agrário	.761(*)	FNO Agrário	.733(**)	FNO Agrário	.879(**)	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-
					-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-

Fonte: Dados da pesquisa. * 5% de Significância. ** 1% de Significância.

É preciso chamar a atenção o fato do número de contratos ter apontado correlação positiva com o índice de desmatamento. Isso não está de acordo com o princípio da extração vegetal sustentável, mas se levar em conta que os desmatamentos acrescentam áreas novas (selvagens), pode ser um indicativo de que a partir daí são descobertas novas áreas com açaí nativo.

Mas é de se ressaltar não haver o item açaí nas culturas perenes, mesmo se tendo conhecimento de plantios consideráveis já em produção, sendo mais um corroborador de estarem os plantios e a extração no mesmo grupo. Isso explicaria a pressão positiva com os desmatamentos.

No caso do Açaí, é possível ter havido correlação benéfica entre os valores do FNO e a evolução deste produto. Mas ainda existe bastante espaço para a ampliação do manejo e enriquecimento de açaizais nativos (*E. precatoria*, preferência do consumidor) e também da substituição de cultivos tradicionais ou mesmo do aproveitamento de áreas degradadas com o plantio do *E. oleracea*. Saliente-se ainda que o açaí produz um dos melhores palmitos.

3.2 BORRACHA

Conforme o relatado no Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre (ACRE, 2000, Vol. II), o motivo principal para a ocupação e colonização do Acre foi a extração do látex (*Hevea spp*, principalmente *H. brasiliensis*). A mesma publicação aponta ainda que após a identificação do imenso potencial heveícola, “a colonização foi rápida”. Lima (s/d) aponta as primeiras ocupações do Estado como sendo basicamente atreladas a extração da borracha. Este autor aponta para a estrutura inicial ser “o Barracão (seringalista), os agregados e o seringueiro”, ou seja, a ligada à extração do látex.

O setor gumífero viveu dois períodos considerados áureos, sendo um no começo do século XX (até 1911, segundo DEAN-1989, e 1910 segundo LIMA, s/d) e durante a Segunda Guerra Mundial, a chamada Batalha da Borracha, esforço para suprir a falta desta matéria prima devido o bloqueio naval e ocupação dos seringais malaios pelos japoneses (MARTINELO 1988).

Em se tratando de resultados recentes do setor, medido em volume (toneladas), constata-se, no período estudado, a lenta e constante agonia do setor. A curva dos percentuais de um ano sobre o anterior demonstra ter havido dois picos de crescimento da extração gumífera, sendo um em 1999 e 2000 e outro entre 2004 (ano de criação do subsídio da borracha)⁶.

Mas mesmo este incremento não foi capaz de conter a curva descendente, pois se comparados os valores obtidos com o ano inicial da pesquisa, se verifica uma retração de 80,32% (os valores de 2004 representam apenas 14,44% do volume produzido em 1990). Segundo Lima (s/d) em 1959 o Acre produziu 10.427 toneladas do produto, praticamente a mesma produção dos anos de 1992 e 1993.

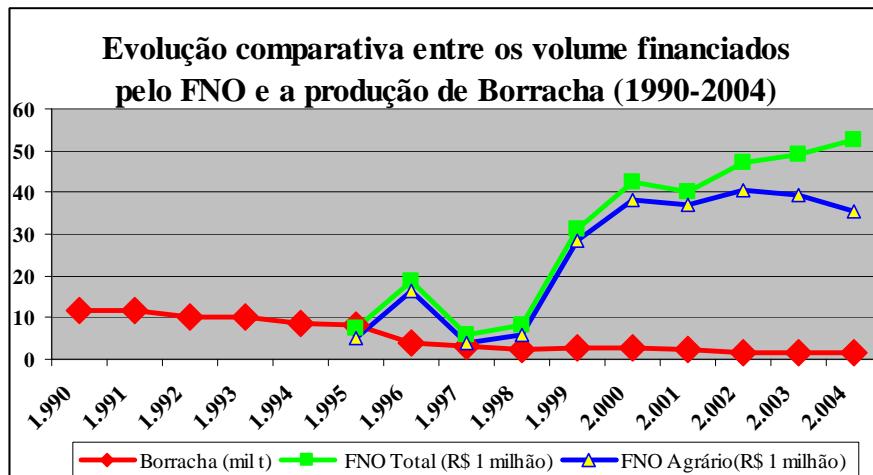
Ao se comparar as produções com o primeiro ano de registro (1990) com o último (2004) se denota uma curva de redução constante, ainda que a partir de 1996 o ritmo de queda tenha sido menor (Gráfico nº 02). Com isso pode se inferir que o subsídio estatal não logrou êxito no que tange ao aumento da produção, mas teve apenas um efeito paliativo e postergando uma possível (e provável) extinção do setor.

Acre (*idem*), citando dados do CNPT, mostra que entre os anos de 1994 e 1995 (-30,5%) e 1995 e 1998 (-4,46%) houve uma redução na população da Resex Chico Mendes (Xapuri). Assim, em que pese os resultados, não se deve descartar o possível efeito, ainda que temporário e pequeno, do subsídio para os residentes nos seringais, pois pode ter contribuído para reduzir a forte tendência migratória dos povos da floresta em direção dos centros urbanos. Contudo, este dado carece de confirmação.

A análise estatística (Anexo nº 01, Quadro nº 08) revela somente correlações negativas entre as linhas de financiamento e o setor de extração de látex. A questão é lógica, pois com o preço da borracha em R\$ 1,5 e uma produtividade média de 500 kg por colocação ano, se chega a uma renda média anual de apenas R\$ 750 (perto do valor de um boi gordo).

Gráfico nº 02: Evolução do FNO e da Borracha (1990-2004)

⁶ Lei Estadual n.º 1.277, de 13/01/1999, conhecida com Lei Chico Mendes, trata do subsídio estadual para a produção de borracha.



Fonte: IBGE/SIDRA - Produção Extrativa Vegetal e dados da pesquisa

Com a descoberta da possibilidade de plantio e da pecuária por intermédio dos financiamentos, se reduz o trabalho e se aumenta a rentabilidade por área explorada. Com isso se confirma a tendência de extinção do setor, ao menos nos moldes atuais. Logo, os financiamentos FNO até o ano estudado tiveram um efeito depletivo sobre este produto (Quadro nº 04), que um dia já foi o principal do Estado.

Quadro nº 04: Análise estatística da correlação FNO x Borracha Extrativa (1990-2004)

Valores			Contratos						
Pearson		Kendall	Spearman		Pearson		Kendall	Spearman	
Total	-.636(*)	Proderur	-.511(*)	Proderur	-.648(*)	PronafA	-.539(*)	Proderur	-.402(*)
-x-	-x-	PronafA	-.708(**)	PronafA	-.826(**)	Total	-.611(*)	PronafA	-.635(**)
-x-	-x-	Total	-.556(*)	Total	-.758(**)	-x-	-x-	PronafC	-.435(*)
-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	PronafC	-.604(**)
-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	Comserv	-.578(**)
-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	Comserv	-.537(*)
-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	Total	-.505(**)
-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	Comserv	-.694(**)
-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-	Total	-.700(**)

Fonte: Dados da pesquisa. * 5% de Significância. ** 1% de Significância.

3.3 CASTANHA

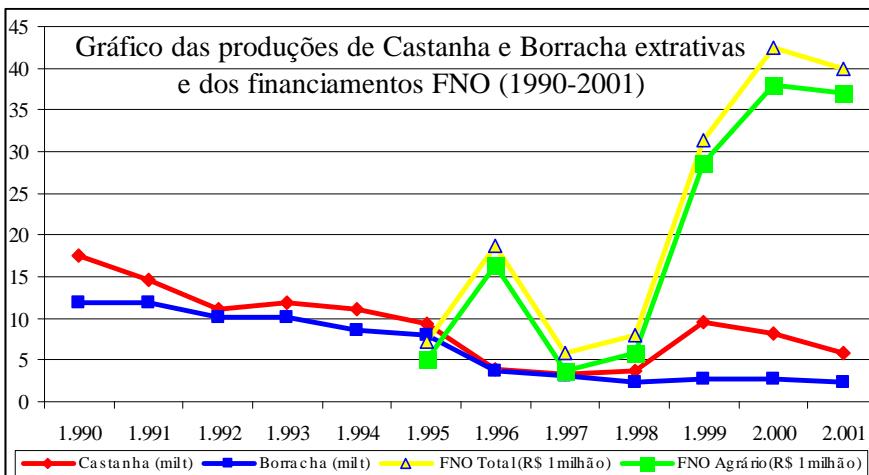
A castanha (*Bertholletia excelsa* HBK) era identificada inicialmente pelos seringueiros como um produto destinado apenas para o complemento das rendas oriundas da extração do látex. Isso se dava em função da exploração de uma se dar na entressafra da outra. A seringueira é colhida no período seco (a partir do mês de março), enquanto a produção de castanha se dá no período chuvoso (a partir de dezembro). Segundo Lima (s/d), na escala da economia acreana a castanha ocupava o segundo lugar na comercialização e na exportação.

O Diagnóstico Geoambiental e Sócio Econômico da FIBGE, PMACII, área de influência da BR 364 – Trecho Porto Velho - Rio Branco (1990), aponta a coleta de castanha como atividade complementar ao extrativismo de borracha. O trabalho em questão aponta, para o conjunto de municípios estudados (anos 70 e 80), um aumento na produção da castanha, da mesma forma em que no período teria havido um incremento na produção da borracha. Mas o trabalho alertava para os impactos do crescimento da pecuária na produção da amêndoia. Um dos fatores para o crescimento na época, era a incorporação de novas áreas florestais ao processo produtivo regional.

No tocante aos dados relativos ao período estudado (Gráfico nº 03), se verifica uma tendência de queda de forma similar a do extrativismo do látex, comprovando assim a hipótese de ser a coleta de castanha uma forma complementar da extração gumífera. Até

mesmo a curva de retração entre ambas é semelhante, com o setor castanheiro amargando uma redução de 66,51% ao longo de 15 anos. Mas apesar das semelhanças, não houve correlação estatística entre os produtos.

Gráfico nº 03: Volumes do FNO (1990-2001), da Castanha e Borracha (1990-2001)



Fonte: IBGE/SIDRA - Produção Extrativa Vegetal e dados da pesquisa

Assim como a borracha, a coleta de castanha parece ter sido influenciada pela Lei Chico Mendes (1999), pois neste ano há uma recuperação nos volumes, sendo este ano comparável ao de 1995 em volumes totais. Mas a partir daí se restabelece a tendência declinante.

Assim, é possível inferir que a existência de subsídios pode fazer com que o setor possa ter uma rápida retomada, contribuindo para evitar o êxodo rural e todos os seus problemas, principalmente em se tratando de um Estado sem infra-estrutura urbana.

Em 2004 se produziu apenas o relativo a um terço do total de quinze anos antes (1990). Contudo, o setor parece ainda ter um potencial, pois o crescimento de cerca de 165% entre os anos de 1998 e 1999 são um indicativo disso. Os anos de 1996 a 1998 foram os piores para o setor, com uma retração violenta (em média para os três anos, foi 4,8 vezes menor).

Em termos de análise estatística (Quadro nº 05) se verifica não ter havido correlação entre as linhas de financiamento do FNO e a extração de castanha, exceto para o Prodesin em número de contratos pela Correlação de Pearson.

Quadro nº 08: Análise estatística da correlação FNO e os valores da Castanha Extrativa (1990-2004)

Valores			Contratos		
Pearson	Kendall	Spearman	Pearson	Kendall	Spearman
Sem correlações	Sem correlações	Sem correlações	Prodesin 585(*)	Sem correlações	Sem correlações

Fonte: Dados da pesquisa. * 5% de Significância. ** 1% de Significância.

3.4 MADEIRA EM TORA, CARVÃO E LENHA

A variação da exploração de madeira em toras variou em torno de 30% da média geral, com picos de 33,3% acima e -28,3% no menor registro. Verifica-se uma ligeira tendência de queda até o ano de 1998, sendo que a partir de 1999 (época em que crescem as liberações do FNO) se inicia um lento período de recuperação, a ponto do ano de 2004 ser praticamente igual ao de 1993, quando se atingiu o recorde de produção no período estudado, conforme se visualiza no Gráfico nº 04.

Estranhamente este período de recuperação se coaduna com o início do chamado “Governo da Floresta”, de forte propaganda ecologista e com viés preservacionista. Neste intervalo

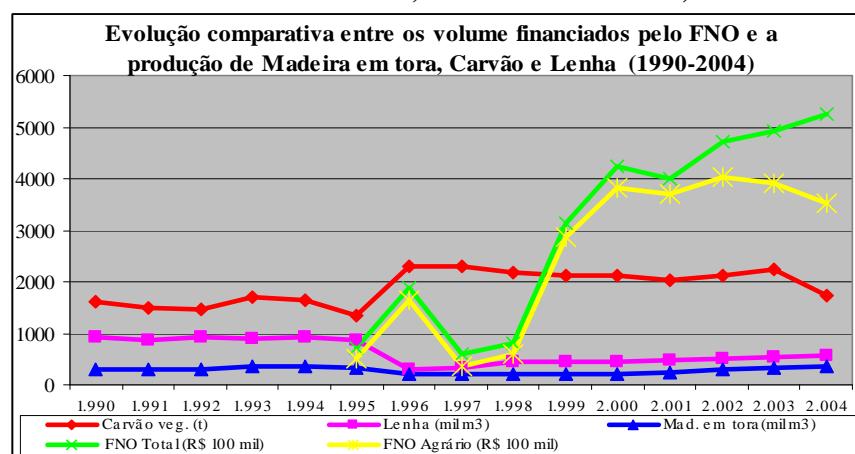
de tempo, se tem nos dois primeiros anos uma recuperação lenta (4,7% e 3,2% a.a, respectivamente), iniciando a partir daí uma recuperação mais forte: 21,09; 43,26; 58,16 e; 76,44%, respectivamente para os anos seguintes em relação ao ano de 1998, o de menor produção.

Verifica-se que a tendência para o carvão vegetal é de estabilidade não tendo flutuações bruscas. Para o carvão os anos de 1996 e 2003 foram os melhores, com resultados superiores à casa de duas mil toneladas. Em que pese o ano de 2004 ter registrado uma queda de aproximadamente 500 toneladas, este ano ainda é mais produtivo que todos os outros anteriores a 1996.

Segundo LIMA (s/d), em 1973 foi registrada uma produção de 2,03 mil toneladas de carvão, sendo que em 1974 a produção foi de 6,83 mil toneladas. As produções de Carvão e Lenha revelaram uma correlação negativa entre si.

O dado pode ser um indicativo de opção pelos preços, ou seja, produz um ou outro, até por terem a mesma origem. Já a lenha teve correlação positiva para com a madeira em toras, sendo o argumento justificador o mesmo para com o item anterior: a lenha é um subproduto da derrubada da árvore.

Gráfico nº 04: Volumes do FNO, de Madeira em tora, Carvão e Lenha (1990-2004)



Fonte: IBGE/SIDRA - Produção Extrativa Vegetal e dados da pesquisa

A estatística (Quadro 09) revela que o desmate possui correlação positiva apenas com relação à extração de madeira e lenha. Neste caso era esperado, pois a extração de madeira é ligada com a lenha (esta subproduto daquela), sendo que normalmente está a derrubada da árvore associada a um aumento nas vendas de toras.

Quadro nº 09: Correlações FNO e produções de Carvão, Lenha e Madeira Extrativos (1990-2004)

Carvão	Valores						Contratos					
	Pearson		Kendall		Spearman		Pearson		Kendall		Spearman'	
	Desmate	-.765(***)	Sem correlações	-X-	-X-	-X-	Sem correlações	Sem correlações	Promicro	.552(***)	PronafD	.534(*)
	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	Promicro	.705(***)
	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	Total	.536(*)
Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total
Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total
Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total	.536(*)	Total
PronafA	.701(*)	PROMICRO	-.597(**)	PROMICRO	-.775(***)	Promicro	-.740(***)	Promicro	-.646(***)	Promicro	-.802(***)	Promicro
PROMICRO	-.785(***)	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
PROMIPEC	.667(**)	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
Desmate	.803(***)	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-

Fonte: Dados da pesquisa. * 5% de Significância. ** 1% de Significância.

O carvão e a lenha tiveram uma correlação positiva com o PRONAF D e o número de contratos (Spearman), numa indicação de possível produção por pequenos proprietários. O PRONAF A teve correlação positiva com a extração de madeira (Pearson). A linha Promicro

foi negativa para Madeira (todos os testes) e positiva para Carvão (Spearman para Contratos). O volume total de financiamentos foi positivo para Lenha e Carvão (Spearman para Contratos).

No tocante a estes produtos era esperada correlação para com as linhas **Prodesin**, **Comserv** ou mesmo **Promipec**, todas relacionadas com setores demandantes em maior ou menor grau destes produtos, notadamente de madeira serrada. Mas isso não se confirmou e os dados reforçam a afirmação de mercado consumidor incipiente e confirma Amin⁷ (2002) e Oliveira & Domingues⁸ (s/d). Mas o caso do **Comserv** pode ser creditado ao fato de que as principais liberações foram feitas posteriormente (2005).

3.4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em termos de setor extrativo verifica-se contradição, onde o desenvolvimento de alguns setores teve correlação com os recursos do FNO, enquanto os dois produtos responsáveis pela colonização do Acre (castanha e borracha) não tiveram. A forma de exploração baseada no extrativismo tradicional não encontra eco nos modernos tempos de produção globalizada, sendo afetada pelo avanço da tecnologia e da ampliação dos produtos mais rentáveis.

Com relação ao aumento dos produtos madeireiros, este dado era esperado, pois a atual política estadual fez com o que o Estado se voltasse ainda mais para a exploração da hileia, ainda que sob o discurso do manejo sustentável.

Mas as correlações positivas entre o volume de desmatamento e a exploração madeireira mostra a possibilidade deste manejo não ser tão ecológico quanto o da propaganda oficial. O dado merece um estudo posterior e mais detalhado. De maneira geral o FNO foi benéfico para com os setores analisados, com destaque para a extração de açaí.

BIBLIOGRAFIA

ACRE, Governo do Estado. **Acre em números**. Rio Branco: Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico Sustentável – SEPLANDS / Gerência de Estudos e Pesquisas Aplicadas a Gestão – GEPAG, 2005.

ACRE, Governo do Estado. **Programa Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre: aspectos socioeconômicos e ocupação territorial – documento final**. Rio Branco: SECTMA, 2000. V.II.

ACRE, Governo do Estado. **Programa Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre: indicativos para gestão territorial do Acre – documento final**. Rio Branco: SECTMA, 2000. V.III.

AMIN, M. M. **Situação da pecuária na Região Norte: Tendências e Perspectivas**. In SANTANA, Antônio Cordeiro de (Coordenador). O Fundo constitucional de financiamento do norte e o desenvolvimento da Amazônia. M&S Editora, Belém-PA, 2002. 623 p.

AZZONI, C. R. **Sobre a necessidade de uma política regional**. In KON, Anita. **Unidade e Fragmentação: a questão regional no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2002. p.17-43.

BASA. **Crédito Rural PRONAF** A. Disponível em: <http://www.bancoamazonia.com.br/rural/link13.htm>, visitado em 12 de maio de 2006. Visitado em 14 de julho de 2006.

⁷ Pouca ênfase ao desenvolvimento de uma economia de mercado, capaz de melhorar o bem-estar social da região.

⁸ Reduzido estoque de riqueza, população pobre e um mercado imperfeito de crédito.

BASA. **Crédito Rural PRONAF A/C.** Disponível em:
<http://www.bancoamazonia.com.br/rural/link15.htm>. Visitado em 14 de julho de 2006.

BASA. **Crédito Rural PRONAF B.** Disponível em:
<http://www.bancoamazonia.com.br/rural/link14.htm>. Visitado em 14 de julho de 2006.

BASA. **Crédito Rural PRONAF C.** Disponível em:
<http://www.bancoamazonia.com.br/rural/link16.htm>. Visitado em 12 de maio de 2006.

BASA. **Crédito Rural PRONAF D.** Disponível em:
<http://www.bancoamazonia.com.br/rural/link17.htm>. Visitado em 12 de maio de 2006.

BASA. Desenvolve Amazônia: Plano de Aplicação dos Recursos para 2006 - Estado do Acre. Disponível em <http://www.bancoamazonia.com.br.desenvolveamazonia.htm>. Acesso: 12/maio/2006.

BASA. **FNO: Origem e Características.** Disponível em:
<http://www.bancoamazonia.com.br/fno.htm>. Visitado em 12 de maio de 2006.

BASSAN, D. S. & SIEDENBERG, D. R. **Desenvolver buscando a redução das desigualdades.** Em BECKER, Dinizar F. & WITTMAN, Milton L. (organizadores). **Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares.** Santa Cruz do Sul: Edunisc. 2003. 395 p.

BITTENCOURT, G. A. **ABRINDO A CAIXA PRETA: O financiamento da agricultura familiar no Brasil.** Dissertação de Mestrado. Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp. Campinas – SP, 2003. Disponível em <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000307081>. Acessado em 17 de julho de 2006.

BUAINAIN, A. M; ROMEIRO, A. R. & GUANZIROLI, C. **Agricultura Familiar e o Novo Mundo Rural.** Sociologias, Porto Alegre, ano 5, nº 10, jul/dez 2003, p. 312-347. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/soc/n10/18723.pdf>. Acessado em 07 de fevereiro de 2007.

CALZAVARA, B. B. G. **Recomendações Básicas (Açaizeiro):** Embrapa/CPATU:Belém-Pará: 1987. mimeo.

CARVALHO, D. F. **Financiamento do FNO e seus impactos financeiros e socioeconômicos na indústria da Região Norte.** in SANTANA, Antônio Cordeiro de (Coordenador). **O Fundo constitucional de financiamento do norte e o desenvolvimento da Amazônia.** M&S Editora, Belém-PA, 2002. 623 p.

COSTA, F. de A. **O Planejamento do Desenvolvimento Regional na Amazônia: pressupostos conceituais para uma nova institucionalidade.** In Amazônia: Ciência & Desenvolvimento / Banco da Amazônia. – Vol. 1, n. 1 (jul./dez. 2005), Belém: Banco da Amazônia, 2005. p. 181-195.

DEAN, W. **A luta pela borracha no Brasil, um estudo de história ecológica.** Tradução: Edvaldo Brandão. São Paulo: Nobel, 1989.

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos. **Banco da Amazônia S.A.: Missão Institucional e Desempenho Econômico-Financeiro** (Texto n.º 30/99, Linha Bancários). DIEESE - Subseção FENAE, Brasília, outubro de 1999. Disponível em <http://www.cnbcut.com.br/dieese/BASA-missao%20e%20situa%C3%A7%C3%A3o%20econ-financ.doc>, acessado em 01 de agosto de 2007.

FIBGE. Diagnóstico Geoambiental e Sócio Econômico. PMACI I: área de influência da BR 364 – Trecho Porto Velho Rio Branco. FIBGE, Rio de Janeiro – RJ. 1990.

FERREIRA, M. de N. C.; MENDES, F. A. T. Impactos do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) sobre a agricultura paraense no período de 1900 a 1999. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 41., 2003, Juiz de Fora. Anais... Brasília, DF: SOBER, 2003. Em <http://www.bancoamazonia.com.br/download/ArtigoFNO1.pdf> visitado em 14 de julho de 2006.

FURTADO, C. O mito do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996 – Coleção Cultura. 89 p.

GAZOLLA, M. Agricultura familiar, segurança alimentar e políticas públicas: Uma análise a partir da produção para autoconsumo no território do Alto Uruguai/RS. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Faculdade de Ciências Econômicas / Programa e Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Porto Alegre, 2004.

GUANZIROLI, C. E. & DI SABBATO, A. A Importância das Atividades Agropecuárias Na Formação Da Renda Dos Agricultores Familiares. Instituto de Economia Agrícola. São Paulo: 04/05/2000. Disponível em <http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=437>. Acesso em 23 de julho de 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE. Sistema PRODES. Disponível em http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2005.htm. Acessado em 14/08/06.

JAYME JR, F. G. & CROCCO, M. Política Fiscal, Disponibilidade de Crédito e Financiamento de Políticas Regionais no Brasil - Versão Preliminar Para Discussão. Departamento de Economia e Cedeplar-UFMG. Maio de 2005. disponível em <http://www.economia.ufpr.br/publica/textos/2005/JaymeJreCrocco.pdf>. Acessado em 14/07/06.

LIMA, M. F. O Acre – Seus aspectos físicos e geográficos, sócio-econômicos, histórico e seus problemas. Vol I, 1^a ed. sem data.

MARTINELLO, P. A. A “batalha da borracha” na segunda Guerra Mundial e suas consequências para o vale amazônico. Cadernos da UFAC (Série “C”), Rio Branco, Acre, 1988.

MÉSZÁROS, I. Para além do capital. Trad. Paulo César Castanheira e Sérgio Lessa. Campinas: Ed. Unicamp/Boitempo, 2002.

MONTES, C. L. Impacto do Pronaf sobre a Agricultura Familiar. Escola Nacional de Administração Pública. Monografia, Curso de Pós-graduação, Escola Nacional de Administração Pública. Brasília - DF, 2003. Disponível em https://www.portalsof.planejamento.gov.br/bib/Estudos/Impacto_do_Pronaf_sobre_a_Agricultura_Familiar.pdf. Acessado em 14 de julho 2006.

OLIVEIRA, H. C. de & DOMINGUES, E. P. **Desigualdades regionais no Brasil e os Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte e do Centro-Oeste.** Cedeplar-UFMG. S/data. Disponível em <http://www.caen.ufc.br/artigosselecionados/heldecarlos.pdf>. Acesso: 14 de julho 2006.

PADUA, J. A. **Biosphere, history, and conjuncture in an analysis of the main Amazon issues.** Hist. cienc. saude-Manguinhos, Sept. 2000, vol.6 suppl, p.793-811. ISSN 0104-5970. visitado em 12/07/06. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-5970200000500003&script=sci_arttext, acessado em 12/07/06.

PAIVA, A. P; MELO, R. L. DE; PAIVA, R. A. **Levantamento da lucratividade e possibilidade de expansão das indústrias de beneficiamento de polpa de açaí no Estado do Acre - Um estudo de caso.** Relatório. Projeto de Bolsas IEL-Sebrae-CNPQ, 2004. Trabalho não publicado.

RATTNER, H. Revista Espaço Acadêmico. Ano II, n. 21, Fevereiro/2003. ISSN 1519.6186. Em <http://www.espacoacademico.com.br/021/21rattner.htm>. Acessado em 13 de novembro 2006.

REIS, J. C. G. dos *et al.* **Evolução na Eficiência Produtiva da Pecuária Leiteira em Pequenos e Médios Estabelecimentos Paulistas.** Agric. São Paulo, São Paulo, v. 53, n. 2, p. 85-96, jul./dez. 2006. Disponível em <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/asp6-2-06.pdf>. Acesso: 23/julho/2007.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente.** Tradução Magda Lopes. Studio Nobel: Fundação do desenvolvimento administrativo, 1993.

SANTANA, A. C. de (Coordenador). **O Fundo constitucional de financiamento do norte e o desenvolvimento da Amazônia.** M&S Editora, Belém-PA, 2002. 623 p.

SEBRAE. **Acre: Levantamento das potencialidades econômicas e vantagens competitivas.** Rio Branco- Acre. Sebrae, 2000. 336 p.

SIEDENBERG, D. R. & SILVA, P. **A agrodiversidade como estratégia de viabilização da agricultura familiar no município de Passo Fundo – RS.** Sem data. Disponível em <http://cac-php.unioeste.br/revistas/gepec/download.php?id=35>. Acessado em 23 de julho de 2007.

SILVA, I. M. da. **A contribuição FNO ao desenvolvimento da Amazônia: análise das aplicações e efeitos gerados no período de 1989 a 1995.** Monografia apresentada ao curso de Economia/UFAC para obtenção do título de Bacharel. Rio Branco-AC, UFAC, setembro de 1996.

SILVA, L. M. S. da. **Relações intersetoriais da economia acreana e sua inserção na economia brasileira: uma análise insumo-produto.** Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. 2004. 165p. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-27102004-155009/>. Visitada em 14 de julho de 2006.

SPOLADOR, H. F. S.. **Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura.** Dissertação de Mestrado, Piracicaba, 2001. ESALQ, Piracicaba, 2002. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-07052002-091407/>. Aceso: 23/julho/2007.

TRINDADE, J. G. & GALANTE, V. A. **Das preocupações fisiocráticas e clássicas ao custeio agrícola moderno: o pensamento econômico e sua aplicação ao sistema nacional de crédito rural (SNCR).** Revista Faz Ciência, 08,01 (2006) pp. 73-104 UNIOESTE. ISSN 1677-0 439. Disponível em <http://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/viewPDFInterstitial/342/256>. Acessado em 23 de julho de 2007.

VASCONCELOS, J. R. de. **As Agências Federais de Crédito e as Prioridades do Governo Central.** Texto para discussão N 458. Ministério do Planejamento e Orçamento/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, janeiro de 1997. Disponível em http://desafios2.ipea.gov.br/pub/td/1997/td_0458.pdf. Acessado em 11 de novembro de 2006.

VELLOSO, J. P. dos R. **Chegou a vez do Brasil? Caminhos de saída – para chegar ao alto crescimento.** Rio de Janeiro, julho/2007. Disponível em http://www.projetobr.com.br/c/document_library/get_file?folderId=100&name=Chegou+a+vez+do+Brasil.pdf, acessado em 20 de julho de 2007.

VILLACHICA, H; *et al-* **Frutales y Hortalizas de la Amazonia-** CPATU – EMBRAPA-Brasil: 1996.

ZARA, T. M. **Desenvolvimento Financeiro: crescimento e desigualdades nos estados brasileiros.** Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo-USP. São Paulo, 2006. 54 p. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12138/tde-15122006-195440/>. Acessado em 10 de fevereiro de 2007.