

ESTUDO DE CASO**RELAÇÃO ENTRE INDÚSTRIA E PRESERVAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO DA ZONA FRANCA DE MANAUS**

LUCAS AFONSO CASANOVA DE OLIVEIRA NOGUEIRA¹
& THOMAZ AFONSO QUEIROZ NOGUEIRA²

¹Curso de Engenharia da Computação - FEEC/UNICAMP

²Graduado em Direito – FD/UFAM E-mail: ra103112@students.ic.unicamp.br

RESUMO: É feita uma análise de várias questões relativas à Amazônia de forma a se discutir aspectos econômicos, sociais e ambientais, e de forma a se buscar mostrar como a implementação de uma política específica no caso o Projeto Zona Franca de Manaus, hoje transformado em Pólo Industrial, ofereceu uma alternativa de geração de emprego e renda, que tornou desinteressante o desenvolvimento de atividades que comprovadamente tem um caráter predatório.

PALAVRAS-CHAVE: Amazônia, desmatamento, Manaus, incentivos fiscais.

ABSTRACT: an analysis of issues concerning the Amazon in order to discuss economic, social and environmental aspects and so seek to show how the implementation of a specific policy in case the Manaus Free Zone Project is made, today transformed into Industrial Hub, offered an alternative source of employment and income, which made it unattractive to develop activities that are proven to have a predatory nature.

KEYWORDS: Amazon, deforestation, Manaus, tax incentives.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A Amazônia é o maior patrimônio ambiental dos brasileiros. Sua área cobre 49% do território brasileiro (IBGE – BIOMAS). Sua importância para o equilíbrio do meio ambiente mundial já foi comprovada de diversas formas diferentes. A floresta sul-americana é responsável por 20% da reciclagem de carbono mundial e contém cerca de 25% da biomassa terrestre. Além disso, 12% da reserva de carbono mundial se encontram na Amazônia, e sua queima resultaria no aumento da temperatura terrestre em cerca de 0,1 a 0,3^oC diretamente (MASLIN, 2005).

Além do seu papel como agente regulador do clima mundial, a Amazônia apresenta duas riquezas em particular que estão e estarão cada vez mais no centro das atenções dos ecologistas: a biodiversidade e a reserva de água doce. Uma em cada dez espécies conhecidas no mundo estão localizadas na Amazônia, segundo a WWF, e os biólogos há muito perceberam o potencial fitoterápico que há nas espécies da região. Além disso, a reserva de água doce é o grande recurso amazônico a ser protegido e gerenciado com cuidado. Hoje, cerca de 20% da água doce despejada em oceanos vem do Rio Amazonas, que drena toda a área da Floresta Amazônica (MASLIN, 2000).

Assim, percebe-se o tamanho da responsabilidade brasileira em proteger esse patrimônio, de forma que ele possa ser utilizado pelas gerações futuras, mas com todas as garantias da soberania

nacional. Deve-se, portanto, identificar quais são as maiores ameaças ao bioma amazônico. Sabe-se que a pecuária é hoje a maior causa de desmatamento na Amazônia, sendo responsável por cerca de 70% do total. Além disso, outros fatores como mineração e grilagem de terras são importantes na matriz de desmatamento (MARGULIS, 2003).

Analisando a distribuição do desmatamento, descobre-se ainda um padrão importante: o do arco do desmatamento. Esse arco é composto pelos estados do Mato Grosso, Pará e Rondônia, que são os maiores desmatadores. Juntos representaram cerca de 70% do desmatamento no ano de 2012 (PRODES, 2013). Enquanto isso, podemos observar que o Amazonas, possui área 25% maior que o Pará, enquanto que o primeiro desmatou 70% menos que o segundo, de acordo com dados do IBGE. A pergunta que surge então é: Por que o Estado do Amazonas consegue manter índices tão baixos de desmatamento, ao mesmo tempo em que é o estado da região norte com maior PIB per capita?

O que este estudo de caso busca mostrar é a relação direta entre a preservação no Amazonas e o modelo econômico desse Estado, no qual se insere como figura central a ZFM. Estabelece-se a comparação direta com o estado do Pará. Enquanto esse se desenvolveu pela ocupação direcionada para a agropecuária, exploração madeireira e mineração (CCIBRA-PARÁ, 2013) - na maioria das vezes de forma absolutamente desordenada - no estado do Amazonas foi criada uma alternativa

econômica que, como veremos, oferece empregos urbanos e causa pouco impacto na floresta.

O primeiro autor é manauara, e estuda em uma das maiores universidades da América Latina. Questionado sobre o professor da disciplina sobre qual a questão ambiental que mais lhe toca, não pode fugir da obviedade que é a preservação do patrimônio da humanidade chamado Amazônia. O segundo autor é advogado, formado na Universidade Federal do Amazonas.

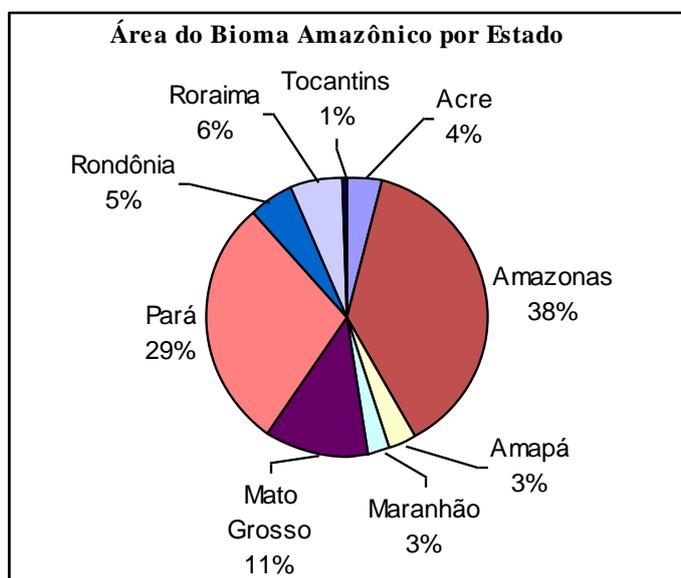


Figura 1. Distribuição do Bioma Amazônico por UF
- Fonte: FUNCATE

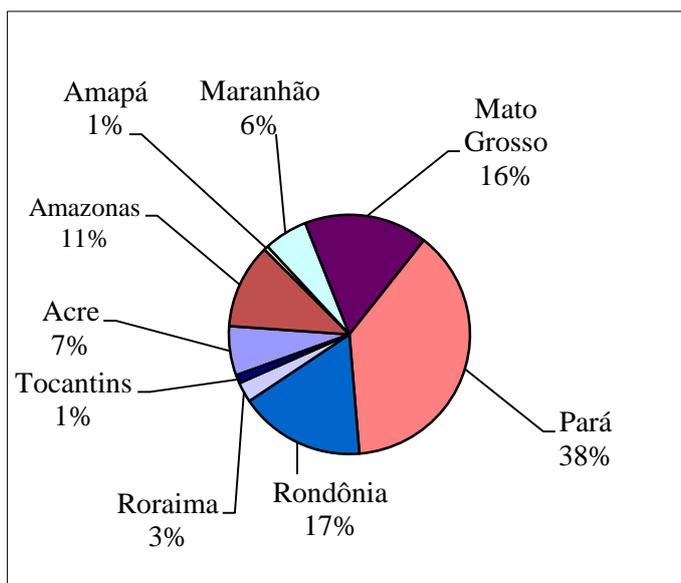


Figura 2. Distribuição do Desmatamento em 2012.

– Fonte: PRODES

DISCUSSÃO - O objetivo principal desse trabalho é mostrar que a Zona Franca de Manaus (ZFM) desempenha papel crucial nos bons números de preservação que possui hoje o Amazonas. Precisamos, antes de mais nada, deixar claro quais são esses números que permitem afirmar que o Amazonas é líder na preservação ambiental na Região Norte. A primeira relação que se constrói é entre a quantidade absoluta desmatada e o tamanho do estado (Figuras 1 e 2).

O Amazonas possui quase 40% do bioma Amazônico entre os estados brasileiros. Enquanto isso, Pará, Rondônia e Mato Grosso possuem 45% do bioma quando considerados juntos. Quando analisamos os números do desmatamento, vemos que o Amazonas é responsável por apenas 11% do desmatamento da floresta amazônica, enquanto que os outros três estados representam 71% do total. Mostra-se, portanto, que o Amazonas é dos menos culpados pelo desmatamento na Amazônia, efetivamente desmatando menos do que a parte que lhe caberia. Já os outros três estados conseguem desmatar mais com menos área.

Tabela 1. Remanescente Florestal por UF - Fonte: FUNCATE

ESTADO	%
Acre	89,23
Amazonas	92,84
Amapá	79,15
Maranhão	23,82
Mato Grosso	69,23
Pará	77,15
Roraima	79,31
Rondônia	69,61
Tocantins	38,42

O outro número a ser avaliado é a quantidade de remanescente florestal em cada um dos estados da região, mostrados na Tabela 1. Esses números mostram que até hoje, o Amazonas é o estado em que a Floresta Amazônica foi menos tocada entre todos os da Região Norte, com 92% da floresta original ainda presente. O estado do Pará, Rondônia e Mato Grosso, por outro lado, já desmataram mais de 40% de suas áreas. Sabe-se ainda que a área remanescente da Mata Atlântica hoje é de menos de 10% da área original. Portanto, fica comprovado a posição de destaque que ocupa o Amazonas no que toca a preservação da Floresta Amazônica.

AS EVIDÊNCIAS DEMOGRÁFICAS E ECONÔMICAS - Podemos fundamentar a discussão iniciando pela análise de alguns dados demográficos que contribuem de forma decisiva para a compreensão do fenômeno. A Tabela 2 mostra a evolução populacional conforme os censos demográficos em 4 pontos de verificação dos dados. Para os fins que se deseja discutir destacamos

a evolução do País como um todo (Brasil) e os Estados do Amazonas e Pará e suas respectivas capitais. Dessa forma compara-se o modelo da Zona Franca com o modelo baseadas em extração de recursos naturais e atividades agropecuárias.

Tabela 2. *Evolução Populacional comparada dos Estados do Amazonas e Pará, e de suas respectivas capitais - Fonte: IBGE-CENSO*

ano	BRASIL	AMAZONAS	MANAUS	PARÁ	BELÉM
1872	9.930.478	57.610	29.334	275.237	61.997
1890	14.333.915	147.915	38.720	328.455	50.064
1900	17.438.434	249.756	50.300	445.356	96.560
1920	30.635.605	363.166	75.704	983.507	236.402
1940	41.165.289	438.008	106.399	944.644	206.331
1950	51.941.767	514.099	139.620	1.123.273	254.949
1960	70.070.457	721.215	175.343	1.550.935	402.170
1970	93.139.037	960.934	314.197	2.197.072	642.514
1980	119.002.706	1.449.135	642.492	3.507.312	949.545
1991	146.825.475	2.102.901	1.010.544	5.181.570	1.244.688
2000	169.799.170	2.813.085	1.403.796	6.189.550	1.279.861
2010	195.497.797	3.483.985	1.802.014	7.581.051	1.393.399

A Tabela 3 explicita a taxa de crescimento populacional em cada intervalo inter-censo. Da análise mais detida da tabela é possível observar períodos distintos de crescimento localizado no Amazonas *vis-a-vis* a realidade nacional.

Tabela 3. *Taxa de crescimento populacional em cada intervalo intercenso para o Estado do Amazonas e sua capital. Fonte: IBGE-CENSO*

PERÍODO	BRASIL	AMAZONAS	MANAUS	1950-1960	34,9%	40,3%	25,6%
1872-1890	44,3%	156,8%	32,0%	1960-1970	32,9%	33,2%	79,2%
1890-1900	21,7%	68,9%	29,9%	1970-1980	27,8%	50,8%	104,5%
1900-1920	75,7%	45,4%	50,5%	1980-1991	23,4%	45,1%	57,3%
1920-1940	34,4%	20,6%	40,5%	1991-2000	15,6%	33,8%	38,9%
1940-1950	26,2%	17,4%	31,2%	2000-2010	15,1%	23,8%	28,4%

No período dos quatro primeiros censos, a taxa de crescimento foi maior no Amazonas como um todo do que na capital. Nessa época, o Amazonas baseava sua economia no extrativismo da exploração da borracha. Em seguida, temos um período em que a taxa de crescimento populacional do Amazonas é menor que a taxa nacional, coincidindo com o declínio da borracha. Houve ainda mais um suspiro da economia baseada na borracha, após a Segunda Guerra Mundial, que logo cessou. A partir de 1970, entretanto, a população amazonense cresce em ritmo acelerado, maior do que a taxa nacional, e a capital cresce sempre mais do que o próprio Estado. Não por coincidência, esse crescimento inicia quando da implantação da ZFM.

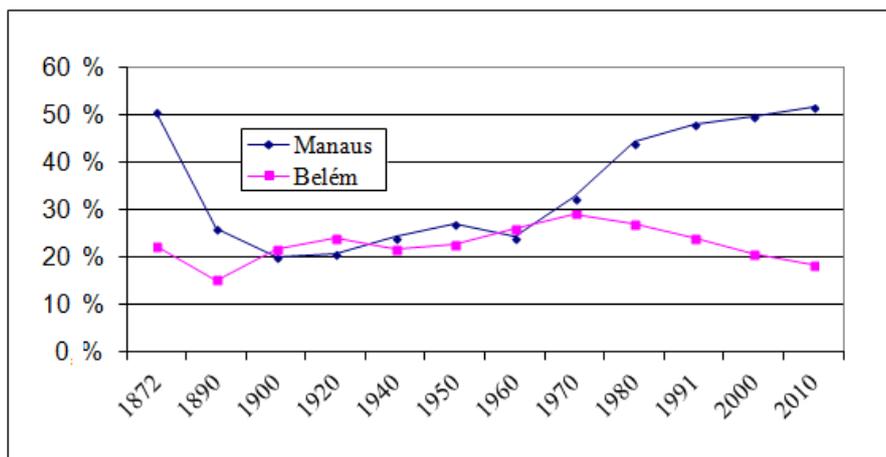


Figura 3. Participação da Capital na população total do Estado. *Evolução da representatividade da população da capital no total do estado, para o Amazonas e o Pará. Fonte: IBGE-CENSO*

Aprofundando a análise dos dados podemos verificar, observando a Figura 3, que enquanto no primeiro ciclo econômico de desenvolvimento o crescimento populacional do Estado é predominantemente no interior, o quadro se inverte de forma dramática

após a implantação da Zona Franca de Manaus. Se compararmos com a outra metrópole regional, Belém, veremos que o padrão é inverso. No Pará, a capital nunca atinge um patamar de 30% do total da população do Estado. Já no Amazonas, a capital atinge um patamar superior a 50%, atingindo uma população de praticamente dois milhões de habitantes, enquanto a segunda cidade mais populosa do Estado tem pouco mais de 100 mil habitantes.

Tabela 4. Comparação da evolução populacional de outras unidades administrativas em relação a Manaus.

Fonte: IBGE-CENSO

UN. ADM.	1950-1900	1950-2000	1960-2010
Brasil	93%	308%	368%
Amazonas	135%	184%	213%
Pará	110%	182%	210%
Belém	105%	200%	297%

A Tabela 4 compara as taxas de crescimento populacional por período do Brasil, Amazonas, Pará e Belém, tomando como base o valor de Manaus em cada desses períodos. Assim, nota-se que, no período de 1960-2010, após a implantação da ZFM, a população

manauara cresceu 368% a mais que a população do Brasil. Nota-se ainda que a taxa de crescimento de Manaus atinge patamares muito acima da média, apenas nos últimos cinquenta anos, enquanto nos anos anteriores ela acompanhava o mesmo passo do país.

Hoje, o Amazonas com 1,56 milhões de km² tem uma densidade demográfica Amazonas 2,23 hab/km², enquanto o município da capital tem 158,06 hab/km². A média brasileira é de 22,43 hab/km². Considerando os dados de que 99,49% da população (IBGE – CENSO 2) moram na área urbana do município que é de 377 km² chegamos a uma densidade de 5.230 hab/km²

Agora, focamos na evolução da atividade econômica nesses dois Estados. Se a concentração populacional em Manaus é atípica, a concentração econômica é ainda mais forte. A tabela 5 mostra a concentração da atividade econômica no município de Manaus.

Tabela 5. Comparativo do Produto Interno Bruto entre Amazonas e Pará e suas respectivas capitais.
 Fonte: IBGE-ECONOMIA

ANO	PIB EM 1000 R\$				CAPITAL/ESTADO (%)	
	MANAUS	AMAZONAS	BÉLEM	PARÁ	PA	AM
2005	27517836	33352137	11277478	39121138	28,8%	82,5%
2006	31801795	39156902	12520258	44369675	28,2%	81,2%
2007	34384768	42023218	13842632	49507144	28,0%	81,8%
2008	38028945	46822569	15286066	58518557	26,1%	81,2%
2009	40486107	49614251	16526989	58401830	28,3%	81,6%

Se mantivermos o padrão de análise comparativa com estado do Pará, verificaremos que a capital desse estado mantém um nível de atividade econômica proporcional à sua participação populacional não chegando ao patamar de 30% do total do PIB. Podemos inferir então, que a concentração populacional em Manaus está diretamente relacionado ao nível de atividade econômica praticada. Concluiremos o nosso argumento mostrando qual a participação da ZFM na atividade econômica do estado do Amazonas.

O PROJETO ZONA FRANCA DE MANAUS - A Zona Franca de Manaus é hoje, em si mesma, uma realidade econômica atípica, pois diferente do conceito tradicional de zona franca, presentemente é um Pólo Industrial com incentivos fiscais e não uma área comercial livre de impostos, como o conceito mais clássico de zona franca. Mas nem sempre foi assim. Desde sua criação até a abertura econômica do Governo Collor, coexistiam duas fortes atividades: a comercial e a industrial. Ambas amparadas em forte aparato protecionista, de caráter tributário.

A atividade industrial foi se estabelecendo de forma gradativa e crescente. Incipiente, a princípio foi adquirindo vulto, mas ainda acomodada no manto protecionista. Um exemplo desse protecionismo é a lei de reserva de mercado da informática, que favorecia a acomodação e a ausência de busca da competitividade. Fenômeno semelhante ocorria no comércio. A redução das barreiras tarifárias impôs o desafio de produzir competitivamente. Inúmeros mecanismos foram introduzidos na busca da competitividade, especialmente novas ferramentas de gestão e de processos produtivos. Depois de um forte recuo no nível de atividade econômica e de emprego, a modernização do parque produtivo e de sua forma de gestão produziram resultados positivos e possibilitaram a retomada do crescimento econômico. Hoje as mais de 450 empresas industriais instaladas no Pólo Industrial de Manaus geraram em 2012 um faturamento de R\$ 73,4 bilhões (SUFRAMA – INDICADORES, 2013)

Os fatores distintivos a considerar, para os fins do presente trabalho, é que de um lado temos a qualidade do emprego urbano que é bastante superior àquela das atividades extrativistas, em geral informais, e sem a maioria das garantias trabalhistas asseguradas pelo emprego urbano, além dos

demais benefícios. Não é por outra razão que a Tabela 6 mostra a relativa insignificância do emprego extrativista na economia amazonense.

Tabela 6. Relação de empregos extrativistas nos três maiores estados da Amazônia – Fonte: IBGE e RAIS 2012

CATEGORIA	AMAZONAS	PARÁ	MATO GROSSO
Extrativa Mineral	2125	19387	3810
Agropecuária, Ext. Vegetal, Caça e Pesca	3244	50980	99055
Total de Empregos	616377	1052344	744558
Total da População	3483985	7581051	3035122
% (Empregos Extrat./Total de Empregos)	0,87%	6,69%	13,82%
% (Empregos Extrat./ Total da População)	0,15%	0,93%	3,39%

CONCLUSÃO - O raciocínio se constrói partindo do plano ambiental até chegar no plano econômico. É certo que o Amazonas é um estado líder em preservação. O desmatamento é decorrência direta da presença humana e da extração de recursos naturais da qual essa presença necessita. Assim, mostrou-se que a concentração populacional no Amazonas se deu de forma a se concentrar na capital. Também se mostrou que existe relação direta entre essa ocupação e atividade econômica praticada. Por último, mostrou-se que a atividade econômica relevante no Amazonas responde pelo nome de Zona Franca de Manaus. Portanto, é correto afirmar que os bons níveis de preservação do Amazonas foram atingidos graças a esse modelo.

O presente estudo buscou mostrar como a implementação de uma política específica no caso o Projeto Zona Franca de Manaus, hoje transformado em Pólo Industrial, ofereceu uma alternativa de geração de emprego e renda, que tornou desinteressante o desenvolvimento de atividades que comprovadamente tem um caráter predatório. Para a economia amazonense, a atividade madeireira,

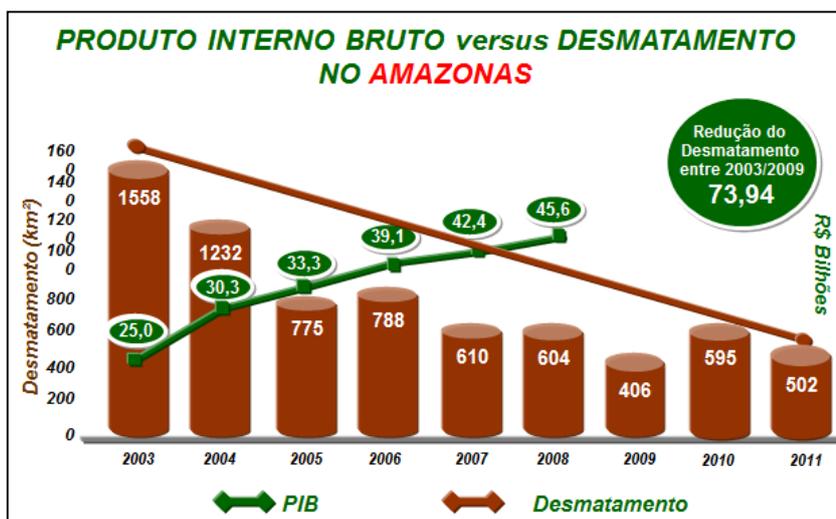


Figura 4. Relação Produto Interno Bruto vs Desmatamento no Amazonas – Fonte: Coordenadoria Geral de Estudos Econômicos da Suframa.

agropecuária e de mineração extensiva tem pouca representatividade.

As evidências demonstram que quanto mais alternativas de geração emprego e renda no mercado formal, menos se utilizou os recursos naturais do Estado. É o que mostra a Figura 4.

É de se destacar também

que houve o relativo fracasso das demais políticas de integração dentro do Estado. As rodovias planejadas jamais foram asfaltadas, e as que foram (BR-319) não foram mantidas e não estão utilizadas. Nem isso representou limite a atividade do Pólo Industrial de Manaus que desenvolveu logística própria se utilizando das hidrovias naturais, que representam o modal de transporte de mais baixo custo, agregado ao modal rodoviário. Naqueles estados onde as políticas de integração obtiveram mais êxito na infraestrutura e na migração de pessoas, isto não significou um êxito correspondente do ponto de vista econômico, nem ambiental. De fato, nesses casos, o resultado concreto foi de um avanço físico na floresta, a ocupação humana da mesma, que sem arranjos produtivos adequados fossem desenvolvidos, servindo apenas para antropizar tais áreas, pelas famílias em busca de sustento.

Apesar do escopo ambiental do trabalho, percebe-se que, soluções práticas para o meio-ambiente passam por questões sócias, econômicas e culturais. Deve-se levar em conta todo o contexto de uma região, seus habitantes, e a importância do patrimônio natural para chegar a um consenso que permita a futuras gerações aproveitarem dos mesmos recursos a que nós temos acesso hoje.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CCIBRA – PARÁ, 2013. - A economia do Estado do Pará. Disponível em <http://ccibra.com.br/para/7-economia-do-estado-do-para> . Acessado em 15/11/2013.
- DECRETO Lei 288/1967, de regulamentação da Zona Franca de Manaus. 1967. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Decretos-leis/DecLei28867.htm> . Acesso em 15/11/2013.
- DECRETO Lei 1106/1970, de criação do Programa de Integração Nacional. 1970. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/De11106.htm . Acesso em 15/11/2013.
- FUNCATE, 2004. Uso e cobertura da Terra na Floresta Amazônica. Subprojeto 106/2004 do PROBIO. Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais. Disponível em: http://mapas.mma.gov.br/geodados/brasil/vegetacao/vegetacao2002/amazonia/documentos/relatorio_final.pdf Acesso em 15/11/2013.
- HAYASHI, S. *et al.*, 2012. Transparência Florestal - Amazônia Legal. 2012. Disponível em: <http://www.portalamazonia.com.br/editoria/files/2012/02/SAD-janeiro12.pdf> . Acesso em 29/10/2013.
- IANNI, O., 1979. Ditadura e agricultura: o desenvolvimento do capitalismo na Amazônia (1964-1978). Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.
- IBGE - BIOMAS, 2013. Mapa de Biomas e de Vegetação. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomashtml.shtm> . Acessado em 29/10/2013.
- IBGE - CENSO. Censo Demográfico 2013. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=4&uf=00> . Acesso em 15/11/2013.
- IBGE – CENSO 2. Disponível em <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=13&dados=21>
- IBGE - CONTAS Regionais 2010. Disponível em ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Regionais/2010/contasregionais2010.pdf Acessado em 29/10/2013.

- IBGE – ECONOMIA, 2013. Produto Interno Bruto dos Municípios 2005-2009 Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2005_2009/tabelas_pdf/tab01.pdf Acesso em: 15/11/2013;
- IBGE – MANAUS. IBGE, 2013. | Cidades | Amazonas | Manaus. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=130260> . Acesso em 15/11/2013
- IBGE – ESTADOS, 2013.. Estados@. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/index.php>. Acesso em 15/11/2013.
- INSTITUTO Socioambienta, 2013.I. Comissão Nacional da Verdade visita Terra Indígena (TI) Yanomami. 26 de Agosto de 2013. Disponível em <http://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/comissao-nacional-da-verdade-visita-terra-indigena-ti-yanomami> . Acesso em 15/11/2013.
- LOUREIRO, B. P., 2010. O Plano de Integração Nacional de 1970 e as rodovias na Amazônia: o caso da região amazônica na política de integração do território Nacional. Trabalho da Disciplina AUP 270 - A formação do espaço nacional. Disponível em:
- MARGULIS, S., 2003. Causes of Deforestation of the Brazilian Amazon. 2003. Disponível em: http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/02/02/000090341_20040202130625/Rendered/PDF/277150PAPER0wbwp0no1022.pdf. Acesso em 29/10/2013.
- MASLIN, Mark et al. 2000. Palaeoreconstruction of the Amazon River freshwater and sediment discharge using sediments recovered at Site 942 on the Amazon Fan. *J. Quaternary Sci.*, Vol. 15: 419–434. Disponível em http://www.capes.mae.usp.br/arquivos_pdf/1197981029.pdf . Acesso em 29/10/2013
- MASLIN, M. et al. 2005. New views on an old forest: assessing the longevity, resilience and future of the Amazon rainforest. Disponível em: http://earth.leeds.ac.uk/ebi/publications/Maslin_2005.pdf . Acesso em 29/10/2013.
- OLIVEIRA, Francisco de. 1994. "A reconquista da Amazônia." *Amazônia e a crise da modernização*. Disponível em http://www.novosestudios.com.br/v1/files/uploads/contents/72/20080625_a_reconquista_da_amazonia.pdf . Acesso em 15/11/2013
- PRODES, 2013. Taxas Anuais. Disponível em http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2012.htm . Acesso em 29/10/2013.
- RAIS 2012. Disponível em <http://portal.mte.gov.br/portal-mte/rais/>. Acesso em 15/11/2013
- SBPI - A verdade sobre o Instituto Hudson. Revista Brasileira de Política Internacional: Especial Amazônia. Rio de Janeiro: Ano XI, N.º 41/42 , mar/jun 1968. 214p. Disponível em cafemundorama.files.wordpress.com/2013/10/rbpi_1968_41_42.pdf. Acessado em 15/11/2013.
- SERAFICO, J. e SERAFICO, M., 2005. A Zona Franca de Manaus e o capitalismo no Brasil. *Revista de Estudos Avançados*, Vol.19(54). São Paulo: IEA/USP, 2005.
- SOUZA, M., 2005. Afinal, quem é mais moderno nesse país? *Revista Estudos Avançados*. São Paulo: IEA/USP. Vol 19(53). Janeiro/abril 2005. http://www.usp.br/fau/cursos/graduacao/arg_urbanismo/disciplinas/aup0270/6t-alun/2010/m10/10-loureiro.pdf . Acesso em 15/11/2013.
- SUFRAMA - INCENTIVOS. Modelo Zona Franca - Incentivo. Disponível em: http://www.suframa.gov.br/zfm_incentivos.cfm . Acessado em 29/10/2013.
- SUFRAMA – INDICADORES, 2013. Modelo Zona Franca – Indicadores do PIM. Disponível em: http://www.suframa.gov.br/zfm_indicadores_do_pim.cfm. Acesso em 15/11/2013
- SUFRAMA – TURISMO. Modelo Zona Franca – Turismo – Manaus. Disponível em http://www.suframa.gov.br/zfm_turismo_manaus.cfm . Acesso em 15/11/2013.
- WWF. Amazon | Places | WWF. Disponível em <http://worldwildlife.org/places/amazon> . Acesso em 29/10/2013