NEREUS
Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo
The University of São Paulo Regional and Urban Economics Lab

fipe
Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

POLICY CENTER FOR THE NEW SOUTH
THINK • STIMULATE • BRIDGE

A Economia da Amazônia

Prof. Eduardo A. Haddad

Professor of Economics, University of São Paulo, Brazil

Senior Fellow at the Policy Center for the New South, Morocco

Equipe

Eduardo A. Haddad

Ademir M. Rocha

Fernando S. Perobelli

Inácio F. Araújo

Karina S. Sass

Rafael Barbieri

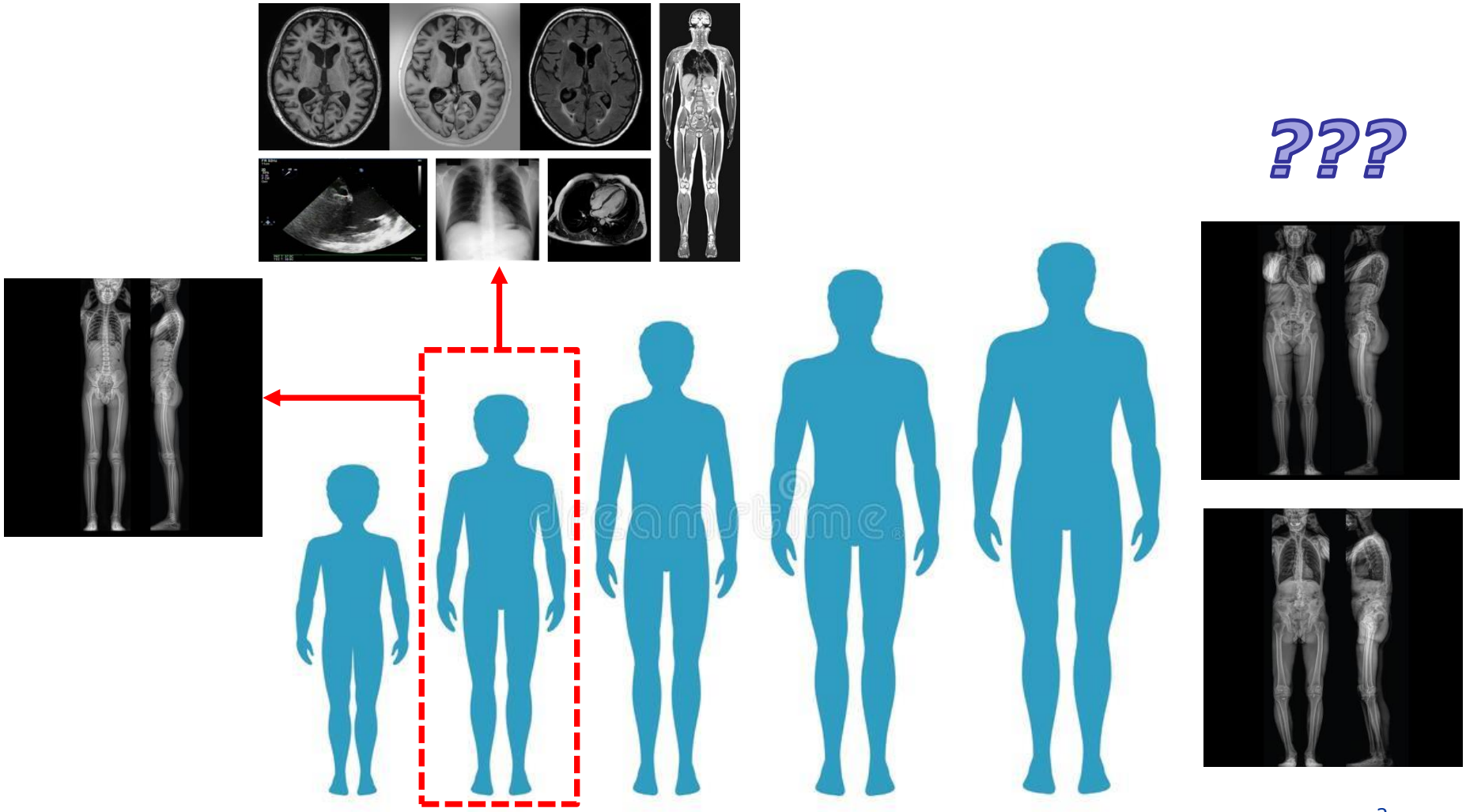
Objetivo

Mensurar a cadeia de valor e a importância socioeconômica sistêmica das **economias regionais da Amazônia Legal**

Com base em informações públicas e privadas, e um conjunto adicional de premissas, foi possível estimar os impactos das atividades das cadeias de valor da economia da Amazônia sobre as seguintes dimensões:

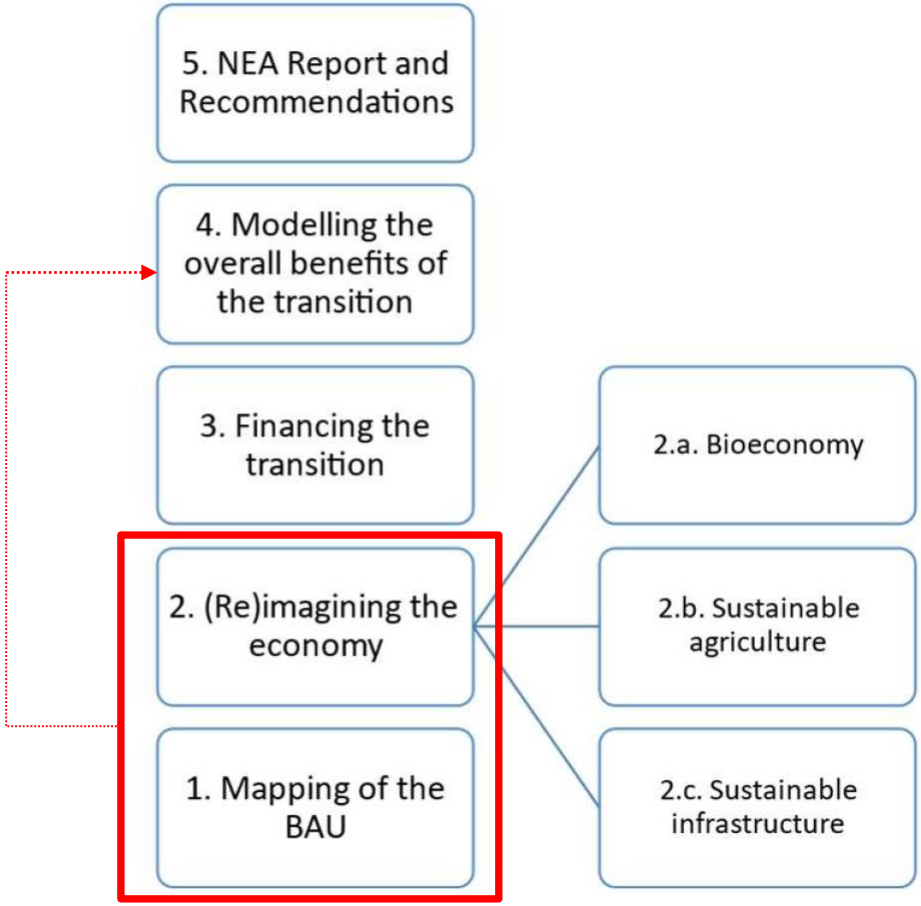
- ✓ Econômica
- ✓ Social
- ✓ Regional
- ✓ Ambiental

Radiografia da estrutura produtiva da Amazônia Legal



Contribuições ao Projeto NEA

NEA: Research Building Block



Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para Amazônia Legal, 2015

A Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para Amazônia Legal (MIIP-AMZ) foi gerada a partir do método denominado ***Interregional Input-Output Adjustment System* – IIOAS**, baseado em Haddad *et al*. (2017).

- ✓ Haddad, E.A., Gonçalves Junior, C.A.; Nascimento, T.O. (2017). Matriz Interestadual De Insumo-Produto Para o Brasil: Uma Aplicação do Método IIOAS. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, v. 11, n. 4, p. 424-446.

https://www.revistaaber.org.br/rberu/article/view/271

Exemplos de **aplicações internacionais**: Açores, Angola, Arábia Saudita, Brasil, Chile, Colômbia, Egito, Equador, Grécia, Iraque, Líbano, Marrocos, México, Paraguai

Research Paper
August 2017

OCP POLICY CENTER
THINK · STIMULATE · BRIDGE

Royaume du Maroc
Ministère de l'Economie et des Finances
Direction des Etudes et des Prévisions Financières

A Practitioner's Guide for Building the Interregional Input-Output System for Morocco, 2013

EDUARDO AMARAL HADDAD
FATNA EL-HATTAB
ABDELAAZIZ AIT ALI

POLICY CENTER FOR THE NEW SOUTH
THINK · STIMULATE · BRIDGE

RESEARCH PAPER
February 2020

Uneven Integration: The Case of Angola

ABER

Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (RBERU)
Vol. 11, n. 4, pp. 424-446, 2017
http://www.revistaaber.org.br

MATRIZ INTERESTADUAL DE INSUMO-PRODUTO PARA O BRASIL: UMA APLICAÇÃO DO MÉTODO IIOAS*

Eduardo Amaral Haddad
Professor titular no Departamento de Economia da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (USP)
Bolsista do CNPq
E-mail: ehaddad@usp.br

Carlos Alberto Gonçalves Júnior
Professor no Departamento de Economia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Economia da USP
E-mail: carlosalbertojr@hotmail.com

Thiago Oliveira Nascimento
Mestre em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo (USP)
E-mail: t.nascimento@hotmail.com

Revista de Economía del Caribe, NO. 21: ENE-JUN 2018

INICIO | CATALOGO | ACERCA DE... | EQUIPO EDITORIAL | ACTUAL | EDICIONES ANTERIORES | ANUNCIOS

Inicio > NO. 21: ENE-JUN 2018 > Haddad

Tamaño de la letra: A A A

ISSN electronico 2145—9363
ISSN impreso 2011—2106
N°.21, enero — junio de 2018
Fecha de recepción: enero de 2017
Fecha de aceptación: diciembre de 2017
DOI: http://dx.doi.org/10.14482/ecoca.21.9499

Matriz insumo—producto interregional para Colombia

Interregional input—output matrix for Colombia

Eduardo Haddad*
Weslem Faria*
Luis Armando Galvis—Aponte*
Lucas Wilfried Hahn—De—Castro*

Borradores de ECONOMÍA

Interregional Input-Output Matrix for Colombia, 2012

Por: Eduardo Amaral Haddad, Weslem Rodrigues Faria, Luis Armando Galvis-Aponte, Lucas Wilfried Hahn-De-Castro

Núm. 923
2016

مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية

يناير 2014 (ISSN - 1561 - 0411) المجلد السادس عشر - العدد الأول

المحتويات

اتجاه التأثير ما بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي: حالة الجزائر.
قاسم حموري
ساره جـدي

العلاقة بين سعر الصرف وأسعار الأسهم في السوق السعودية.
فوزان الفوزان

التجارة والاعتماد المتبادل في لبنان: تحليل المدخلات والمخرجات على أساس إقليمي.

الحوكمة والنمو الاقتصادي: تطبيق علي بلدان الشرق الأوسط و شمال افريقيا.

أثر تقلبات سعر الصرف على أداء الاقتصاد الكلي في السودان.
عبيدالله محجوب

مراجعة كتاب:
" سنجلز، جوزيف، السقوط الحرّ: الولايات المتحدة، والأسواق الحرّة، وهبوط الاقتصاد العالمي ".
أحمد الكواز

Arab Planning Institute
المعهد العربي للتخطيط

Journal of Development and Economic Policies Vol.16-No.1 January 2014

NEREUS
Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo
The University of São Paulo Regional and Urban Economics Lab

Interregional Input-Output Tables for Mexico, 2013

Reference: Haddad, E. A., Araújo, I. F., Ibarrarán, M. E., Boyd, R., Elizondo, A., Liedo, P., Belausteguigoitia, J. C., and Menchero, M. (2019). Interregional Input-Output System for Mexico, 2013, *TD NEREUS 07-2019*, The University of São Paulo Regional and Urban Economics Lab (NEREUS).

IBERO PUEBLA
IIMA Instituto de Investigaciones en Medio Ambiente Xavier Gorostiaga, S.J.
CENTRO ITAM ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES

Middle East Development Journal

Routledge

ISSN: 1793-8120 (Print) 1793-8171 (Online) Journal homepage: http://www.tandfonline.com/loi/rmdj20

Accessibility, transportation cost, and regional growth: a case study for Egypt

Dina N. Elshahawany, Eduardo A. Haddad & Michael L. Lahr

Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia

Referência: Haddad, E. A. (coord.) (2021). *Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015* . Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas.

Equipe Técnica:

Eduardo Amaral Haddad (coord.)
Ademir Antônio Moreira Rocha
Fernando Salgueiro Perobelli
Inácio Fernandes de Araújo Junior
Karina Simone Sass
Rafael Feltran-Barbieri

Estrutura da MIIP-AMZ, 2015

		Processing sectors							Final demand					Total demand
		11	$\cdots$	rn	$\cdots$	$r1$	$\cdots$	rn						
Processing sectors	11	$\mathbf{Z}_{11}^{11}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{1n}^{11}$		$\mathbf{Z}_{11}^{1r}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{1n}^{1r}$	$\mathbf{c}_1^{1\bullet}$	$\mathbf{i}_1^{1\bullet}$	$\mathbf{g}_1^{1\bullet}$	$\mathbf{h}_1^{1\bullet}$	$\mathbf{e}_1^{1\bullet}$	x_1^1
	$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	$\cdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
	$1n$	$\mathbf{Z}_{n1}^{11}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{nn}^{11}$		$\mathbf{Z}_{n1}^{1r}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{nn}^{1r}$	$\mathbf{c}_n^{1\bullet}$	$\mathbf{i}_n^{1\bullet}$	$\mathbf{g}_n^{1\bullet}$	$\mathbf{h}_n^{1\bullet}$	$\mathbf{e}_n^{1\bullet}$	x_n^1
	$\vdots$		$\vdots$		$\ddots$		$\vdots$		$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
	$r1$	$\mathbf{Z}_{11}^{r1}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{1n}^{r1}$		$\mathbf{Z}_{11}^{rr}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{1n}^{rr}$	$\mathbf{c}_1^{r\bullet}$	$\mathbf{i}_1^{r\bullet}$	$\mathbf{g}_1^{r\bullet}$	$\mathbf{h}_1^{r\bullet}$	$\mathbf{e}_1^{r\bullet}$	x_1^r
	$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	$\cdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
	rn	$\mathbf{Z}_{n1}^{r1}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{nn}^{r1}$		$\mathbf{Z}_{n1}^{rr}$	$\cdots$	$\mathbf{Z}_{nn}^{rr}$	$\mathbf{c}_n^{r\bullet}$	$\mathbf{i}_n^{r\bullet}$	$\mathbf{g}_n^{r\bullet}$	$\mathbf{h}_n^{r\bullet}$	$\mathbf{e}_n^{r\bullet}$	x_n^r
Imports		m_1^1	$\cdots$	m_n^1	$\cdots$	m_1^r	$\cdots$	m_n^r	$m_c^\bullet$	$m_i^\bullet$	$m_g^\bullet$		$m_e^\bullet$	m
Indirect taxes		t_1^1	$\cdots$	t_n^1	$\cdots$	t_1^r	$\cdots$	t_n^r	$t_c^\bullet$	$t_i^\bullet$	$t_g^\bullet$		$t_e^\bullet$	t
Vale added		n_1^1	$\cdots$	n_n^1	$\cdots$	n_1^r	$\cdots$	n_n^r						n
Total outlays		x_1^1	$\cdots$	x_n^1	$\cdots$	x_1^r	$\cdots$	x_n^r	c	i	g	h	e	
Employment	1	L_{11}^1	$\cdots$	L_{1n}^1	$\cdots$	L_{11}^r	$\cdots$	L_{1n}^r						L_1
	$\vdots$		$\vdots$		$\cdots$		$\vdots$							$\vdots$
	q	L_{q1}^1	$\cdots$	L_{qn}^1	$\cdots$	L_{q1}^r	$\cdots$	L_{qn}^r						L_q
$CO2$ emissions		$CO2_{11}^1$	$\cdots$	$CO2_{1n}^1$	$\cdots$	$CO2_{11}^r$	$\cdots$	$CO2_{1n}^r$						$CO2$
Water consumption		$H2O_{11}^1$	$\cdots$	$H2O_{1n}^1$	$\cdots$	$H2O_{11}^r$	$\cdots$	$H2O_{1n}^r$						$H20$
Energy use		$ENRG_{q1}^1$	$\cdots$	$ENRG_{qn}^1$	$\cdots$	$ENRG_{q1}^r$	$\cdots$	$ENRG_{qn}^r$						$ENRG$

Procedimento de regionalização

Etapa 1 – Determinação das Microrregiões segundo suas Trajetórias Tecnológicas

Classificação das **109 microrregiões** que compõem a Amazônia Legal segundo a trajetória tecnológica de uso e ocupação das terras, baseada em comparações de indicadores produzidos com base nos censos agropecuários de 1996, 2006 e 2017. Trajetórias Tecnológicas são definidas pela combinação de estrutura agrária, tipologia (familiar e não familiar), intensidade no uso de fatores de produção (capital, terra e trabalho), categorias e diversidade de produtos, tipos de rendas obtidas pelos produtores (rendas da produção e outras rendas) etc., considerando as dinâmicas de mudança ou a persistência desses indicadores entre os censos agropecuários de 1996, 2006 e 2017. Detalhes do método podem ser encontrados em Costa (2016) e Costa (2021).

Procedimento de regionalização (cont.)

Etapa 2 - Inclusão dos Aglomerados Urbanos

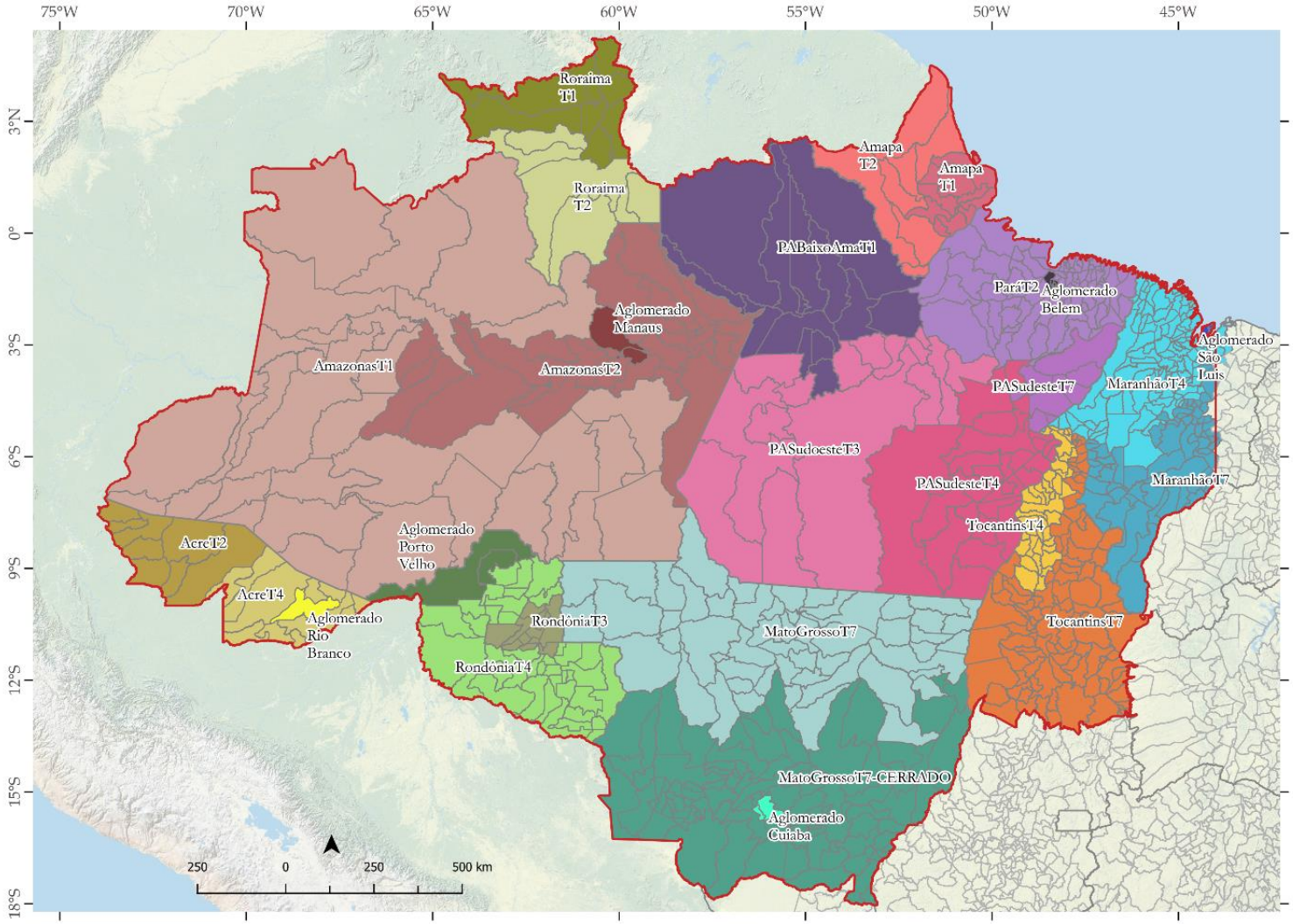
Retirada dos **6 principais aglomerados urbanos** de suas respectivas microrregiões (Belém, Manaus, Rio Branco, Porto Velho, São Luís e Cuiabá), reconhecendo que tais aglomerados constituem-se regiões próprias e distinguíveis por suas caraterísticas metropolitanas que não são representadas pela classificação das trajetórias tecnológicas, ainda mais evidente na Amazônia Legal (Simmons et al., 2002, Guedes et al., 2009, Santos 2022). Nesse contexto, consideraram-se os aglomerados urbanos constituídos pela contiguidade física entre municípios vizinhos constituintes de uma região metropolitana reconhecida.

Procedimento de regionalização (cont.)

Etapa 3 – “Clusterização” e homogeneização

As etapas 1 e 2 geraram um mosaico de 115 regiões das quais 106 determinadas por 7 diferentes trajetórias tecnológicas e 6 destacadas para aglomerados urbanos. A fim de compatibilizar os recursos computacionais na geração das matrizes insumo-produto e otimizar as interpretações inter-regionais, o mosaico original foi clusterizado utilizando-se o Modelo Two Step Cluster para variáveis não hierárquicas (Kent, Jensen, Kongsted, 2014), considerando 2 variáveis – Microrregiões determinadas na etapa 2 **(13 categorias, sendo 7 trajetórias e 6 aglomerações) e os dois Biomas dominantes (Amazônia e Cerrado)**. Microrregiões ilhadas ou fronteiriças foram absorvidas pelo cluster de entorno dominante, determinado pela ferramenta do ArcGIs “nearest-neighbor chain”, tendo como pontos de contato os perímetros das regiões em questão.

Regionalização final



Sumário

1. Características macro setoriais da Amazônia Legal

2. Interdependência e indicadores agregados da Amazônia Legal

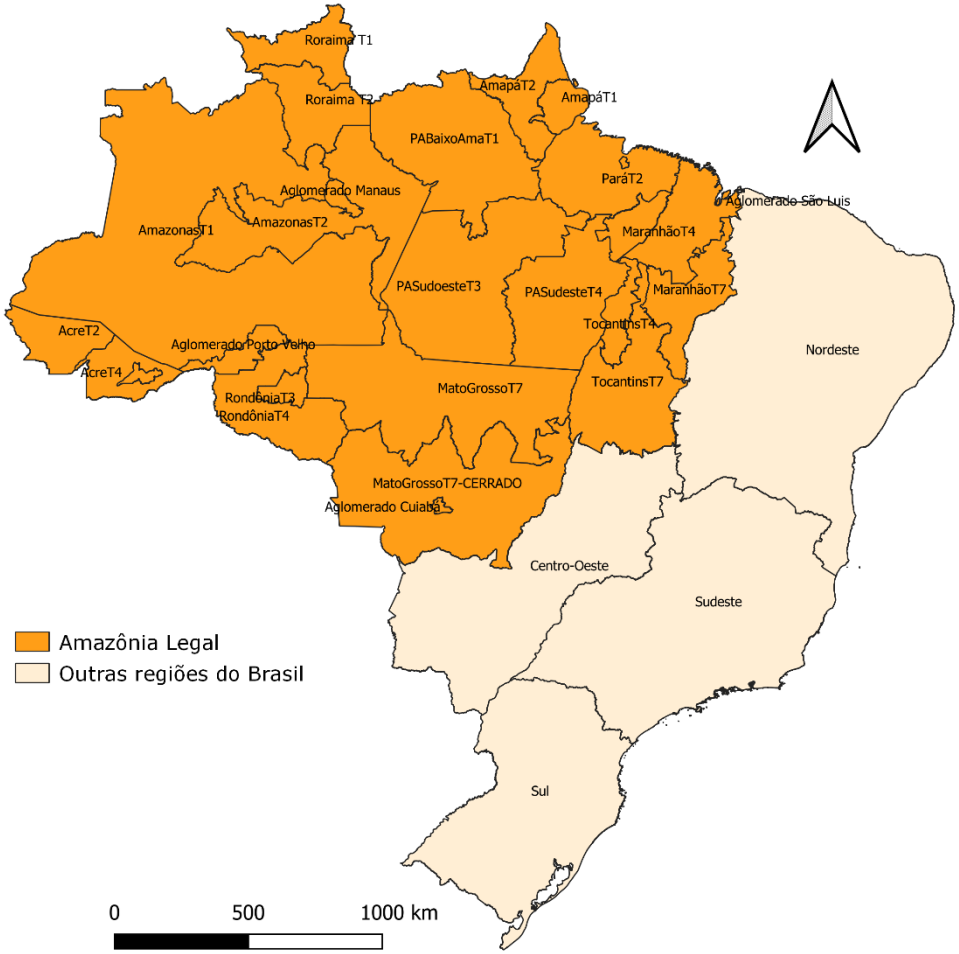
3. Cadeias de valor no comércio inter-regional da Amazônia Legal

4. Tipologias: setorial e regional

Regionalização final

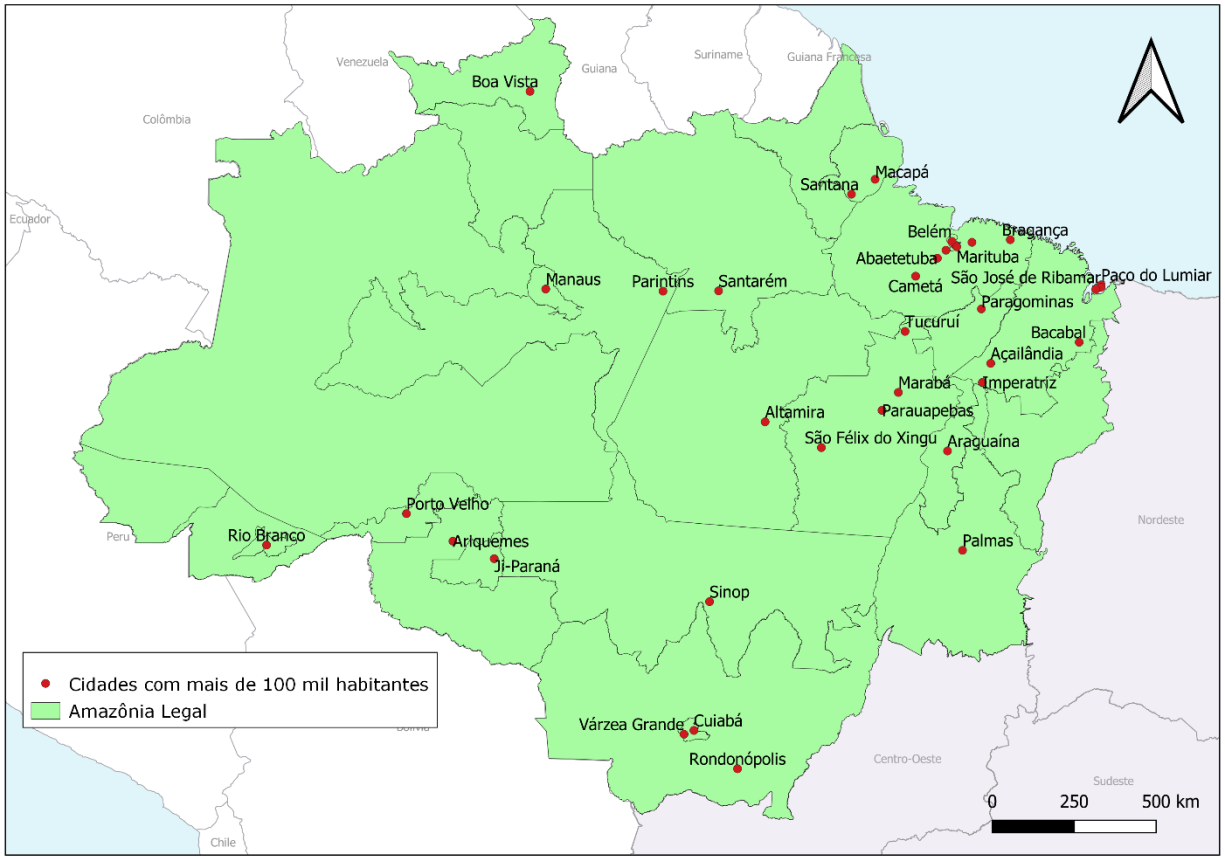
Região	*Descrição*	*Número de Municípios*	*PIB: 2015*	*PIB: 2015 (%)*	*População: 2015*	*População: 2015 (%)*
R01	Aglomerado Porto Velho	2	14,369,618	0.24%	526,903	0.26%
R02	RondôniaT3	11	5,932,996	0.10%	316,823	0.15%
R03	RondôniaT4	39	16,260,720	0.27%	924,478	0.45%
R04	Aglomerado Rio Branco	1	8,258,089	0.14%	370,550	0.18%
R05	AcreT2	8	2,458,068	0.04%	222,033	0.11%
R06	AcreT4	13	2,906,646	0.05%	210,930	0.10%
R07	Aglomerado Manaus	2	67,346,087	1.12%	2,085,692	1.02%
R08	AmazonasT1	32	6,375,447	0.11%	842,456	0.41%
R09	AmazonasT2	28	12,846,651	0.21%	1,010,188	0.49%
R10	Roraima T1	8	8,726,195	0.15%	407,328	0.20%
R11	Roraima T2	7	1,516,708	0.03%	98,337	0.05%
R12	Aglomerado Belém	4	38,232,642	0.64%	2,126,518	1.04%
R13	ParáT2	72	29,944,563	0.50%	2,913,719	1.43%
R14	PABaixoAmaT1	15	10,180,143	0.17%	777,865	0.38%
R15	PASudoesteT3	14	9,073,019	0.15%	508,264	0.25%
R16	PASudesteT4	32	38,163,863	0.64%	1,520,153	0.74%
R17	PASudesteT7	7	5,305,275	0.09%	328,594	0.16%
R18	Amapá T1	9	12,185,907	0.20%	633,680	0.31%
R19	Amapá T2	7	1,675,386	0.03%	132,999	0.07%
R20	TocantinsT4	38	7,799,256	0.13%	478,811	0.23%
R21	TocantinsT7	101	21,131,032	0.35%	1,036,315	0.51%
R22	Aglomerado São Luís	4	29,405,343	0.49%	1,395,792	0.68%
R23	MaranhãoT4	107	25,554,457	0.43%	2,901,598	1.42%
R24	MaranhãoT7	64	14,062,296	0.23%	1,181,168	0.58%
R25	Aglomerado Cuiabá	2	27,494,831	0.46%	849,083	0.42%
R26	MatoGrossoT7-CERRADO	86	56,752,147	0.95%	1,575,792	0.77%
R27	MatoGrossoT7	53	23,171,348	0.39%	840,611	0.41%
R28	Restante do Nordeste	1,619	779,557,285	13.00%	51,080,923	24.98%
R29	Sudeste	1,668	3,238,738,049	54.02%	85,745,520	41.94%
R30	Sul	1,191	1,008,035,060	16.81%	29,230,180	14.30%
R31	Restante do Centro-Oeste	326	472,327,871	7.88%	12,176,746	5.96%
	Brasil	**5,570**	**5,995,786,998**	**100.00%**	**204,450,049**	**100.00%**

Regiões da MIP-Amazônia Legal



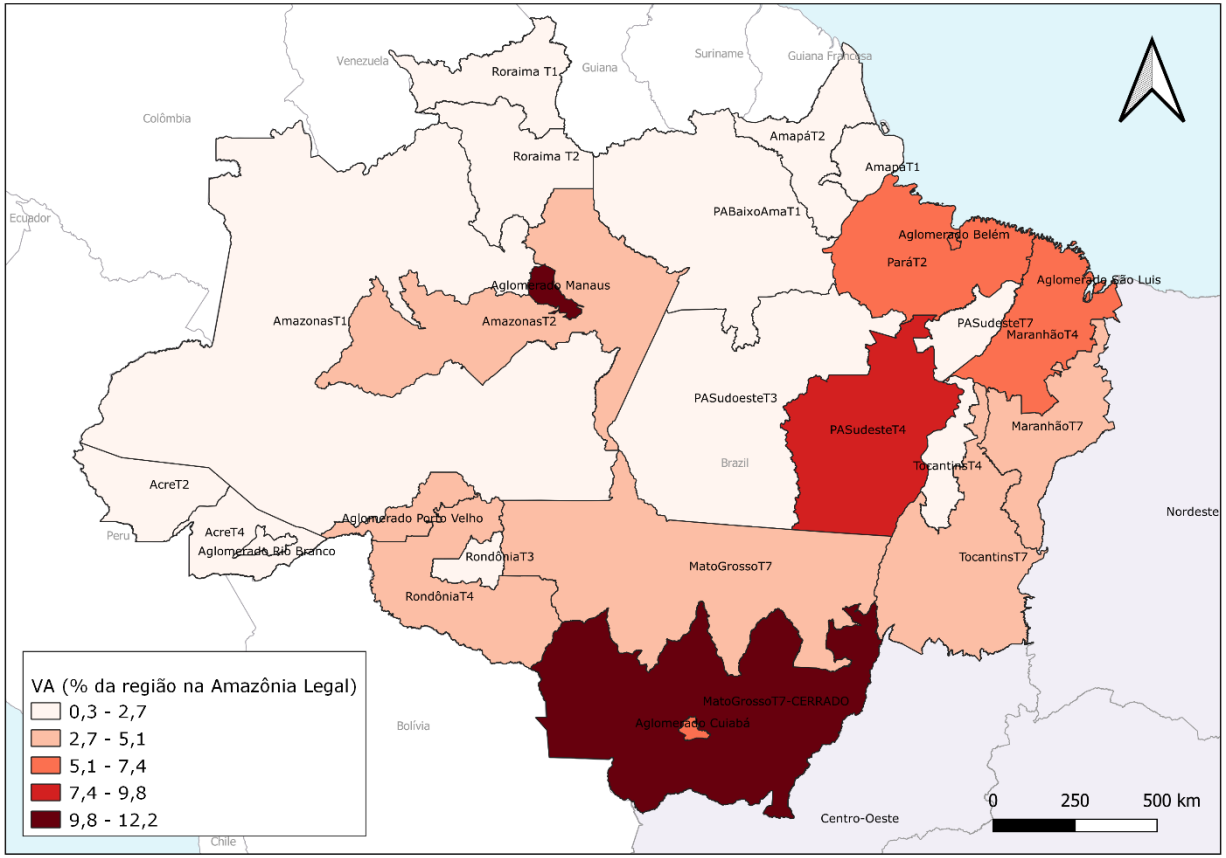
A Amazônia Legal compreende 766 municípios agregados em 27 regiões. Em 2015, respondeu por 8,29% do PIB do Brasil, 11,6% das exportações e quase 50% de todas as emissões de CO_2 do país.

Maiores cidades da Amazônia Legal



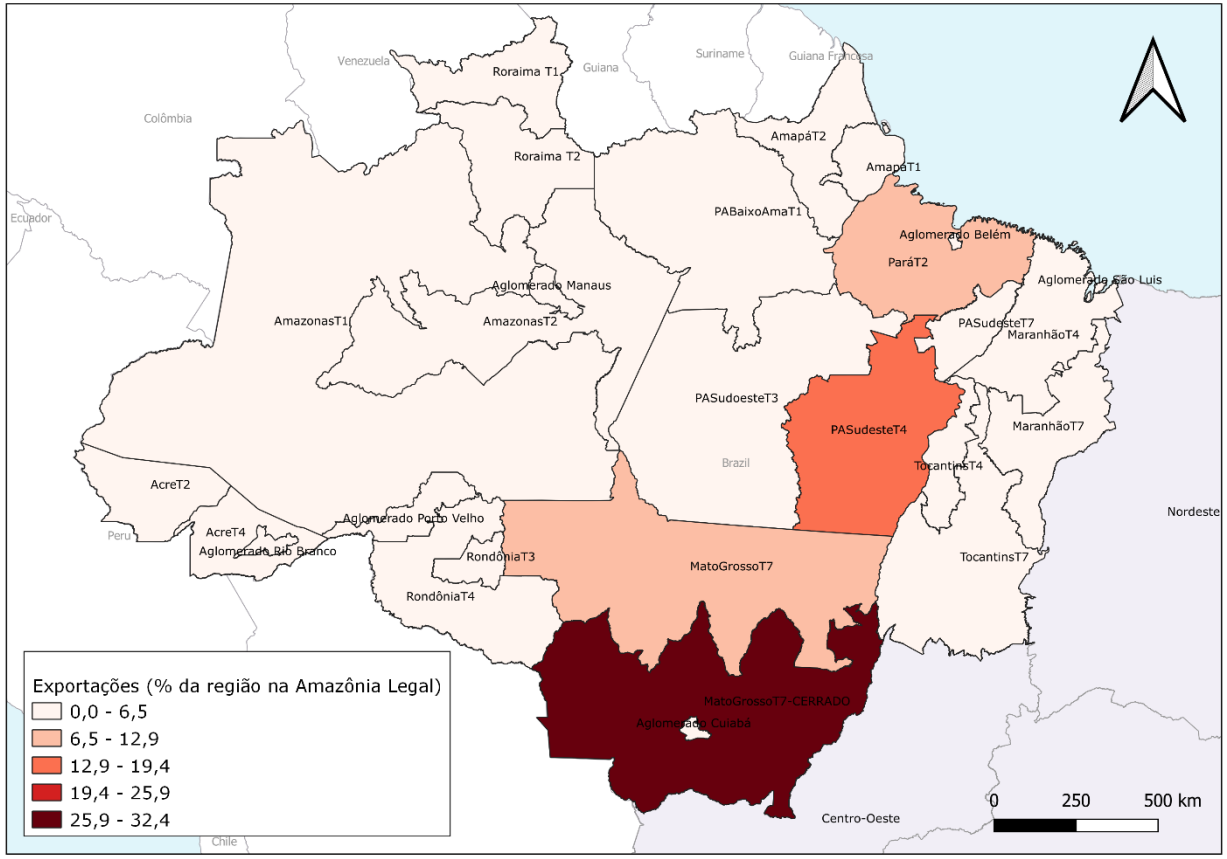
Fonte: IBGE.

Valor Adicionado, participação (%) regional na Amazônia Legal, 2015



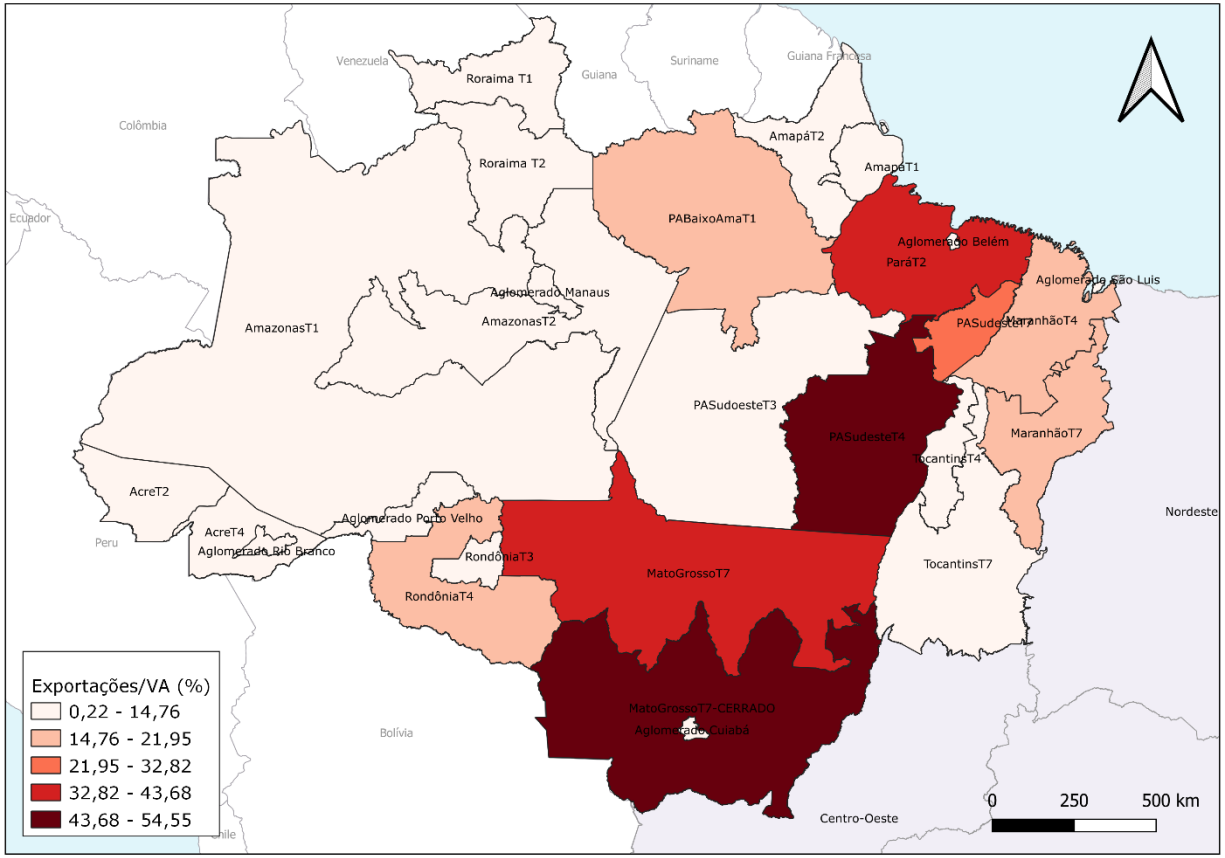
Participação da Amazônia Legal no total do Brasil: 8,60%.

Exportações, participação (%) regional na Amazônia Legal, 2015



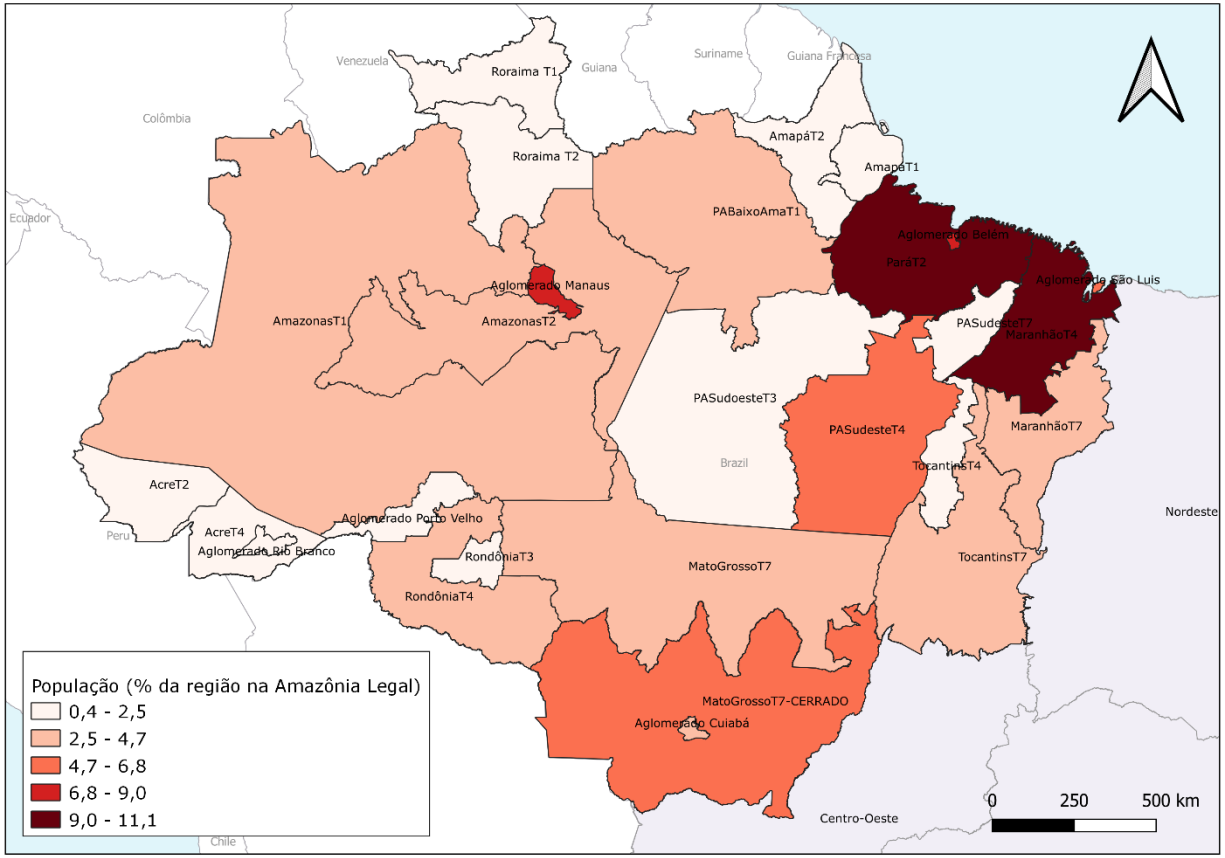
Participação da Amazônia Legal no total do Brasil: 11,60%.

Exportações em relação ao valor adicionado regional (%), 2015



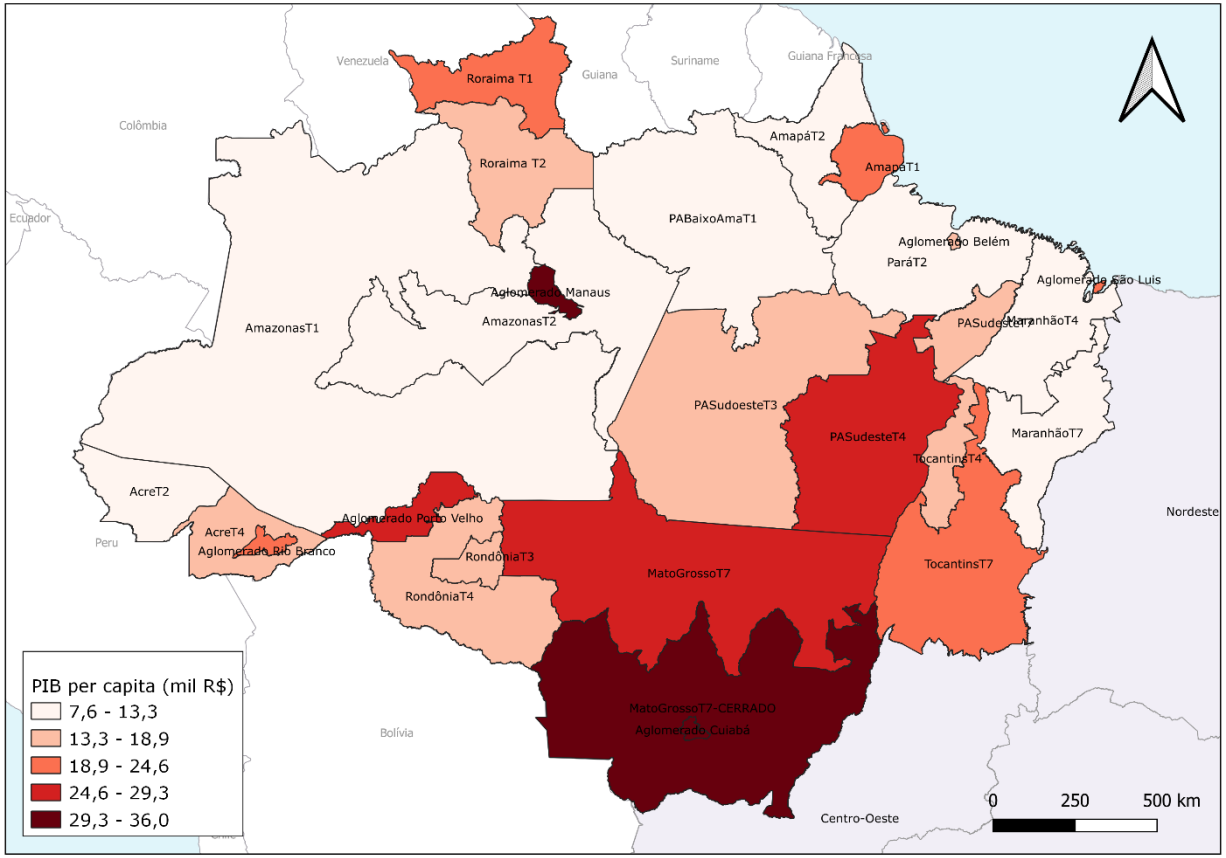
Exportações/VA do Brasil:14,76%.

População, participação da região no total da Amazônia Legal, 2015



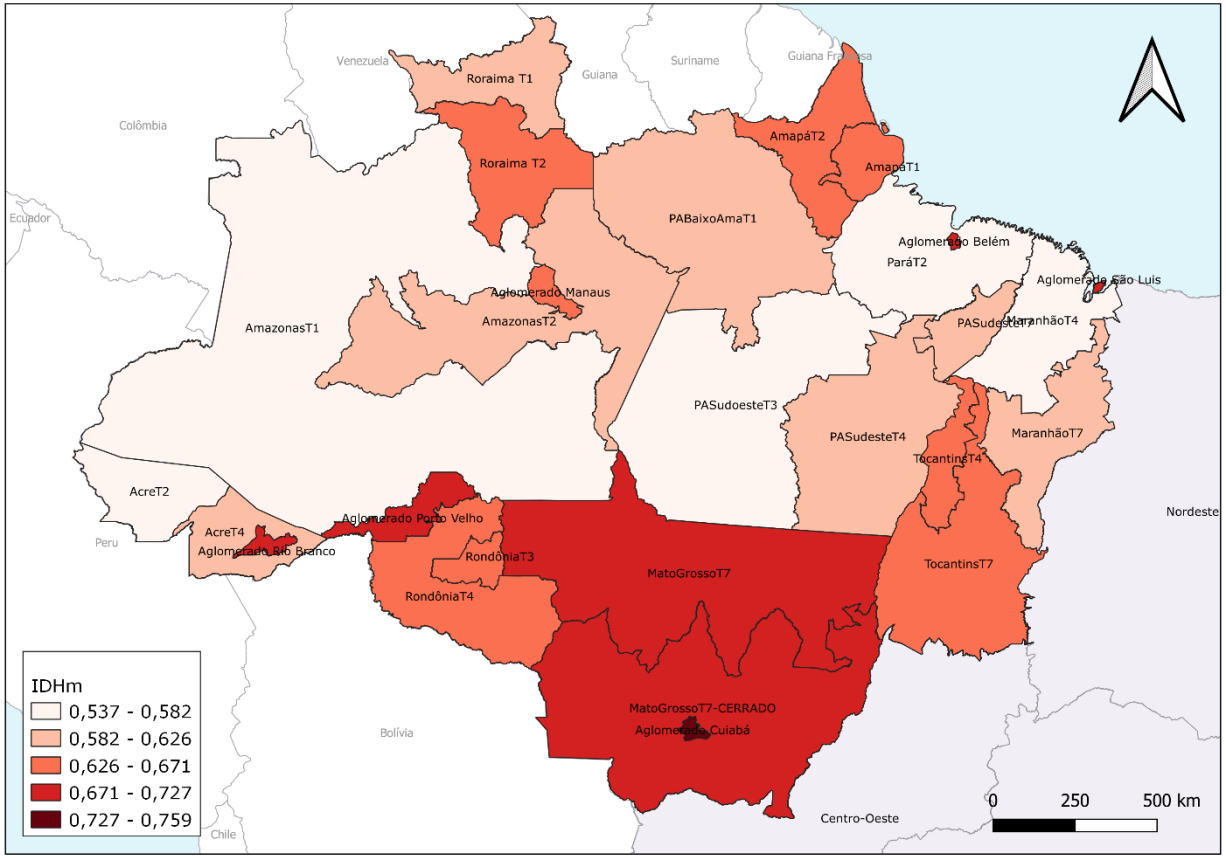
Participação da Amazônia Legal no total do Brasil: 12,80%.

PIB *per capita* (R$, mil), 2015



PIB per capita do Brasil: 29,30 mil R$.

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHm), 2010



IDH do Brasil: 0,727

Mercado de trabalho: características das ocupações na Amazônia Legal

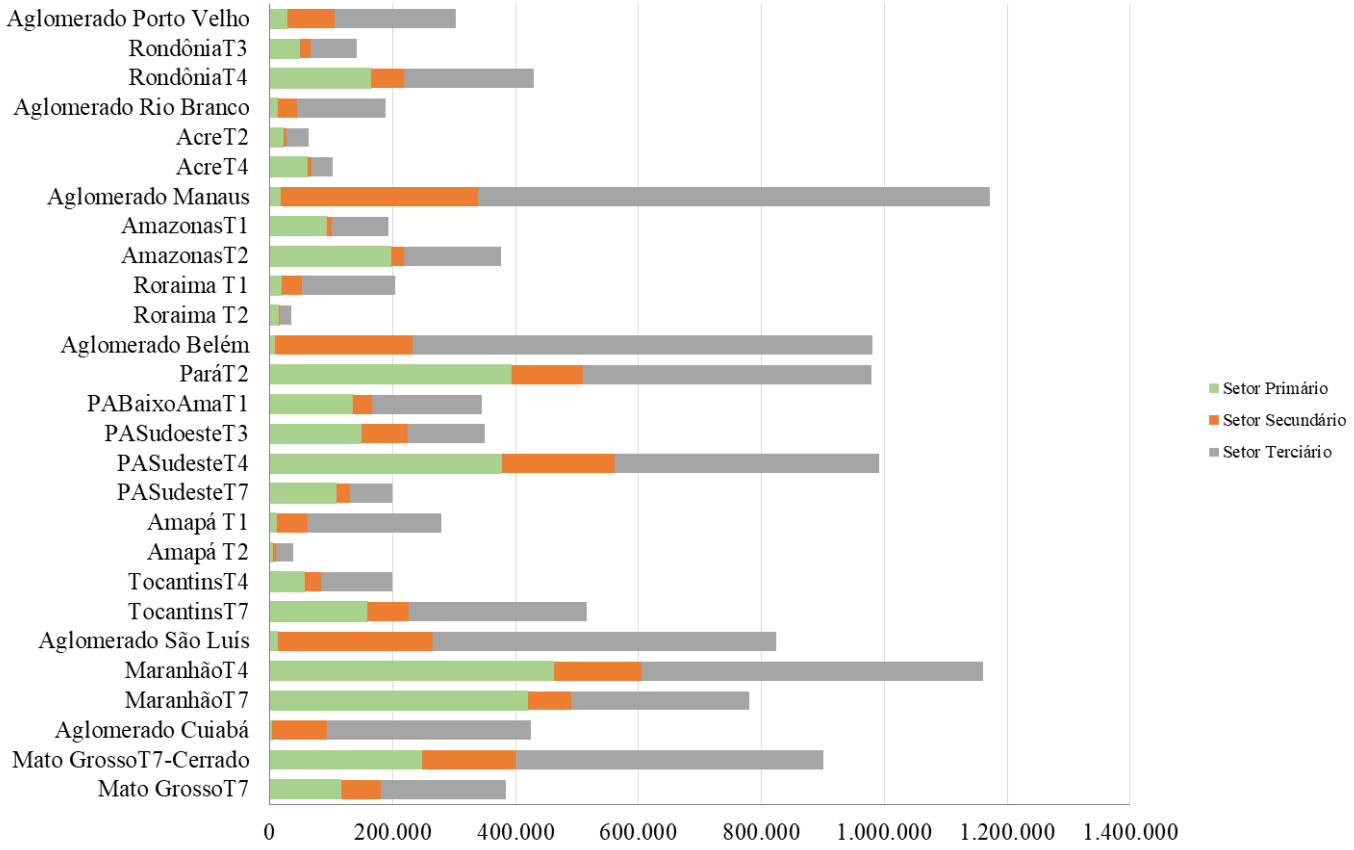
O mercado de trabalho na Amazônia Legal se caracteriza pela alta taxa de informalidade, menor participação feminina, predominância da população negra, parda e indígena e baixo percentual de trabalhadores com ensino superior no mercado de trabalho.

Participação no mercado de trabalho	Amazônia Legal	Brasil
Trabalhadores informal	54,3%	35,8%
Trabalhadoras do gênero feminino	35,9%	42,1%
Pretos, pardos e indígenas (PPI)	79,9%	53,4%
Jovens (até 24 anos de idade)	19,0%	16,9%
Trabalhadores com ensino superior	9,5%	15,6%

Fonte: Microdados da PNAD Contínua (2015), RAIS (2015) e Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal (2015).

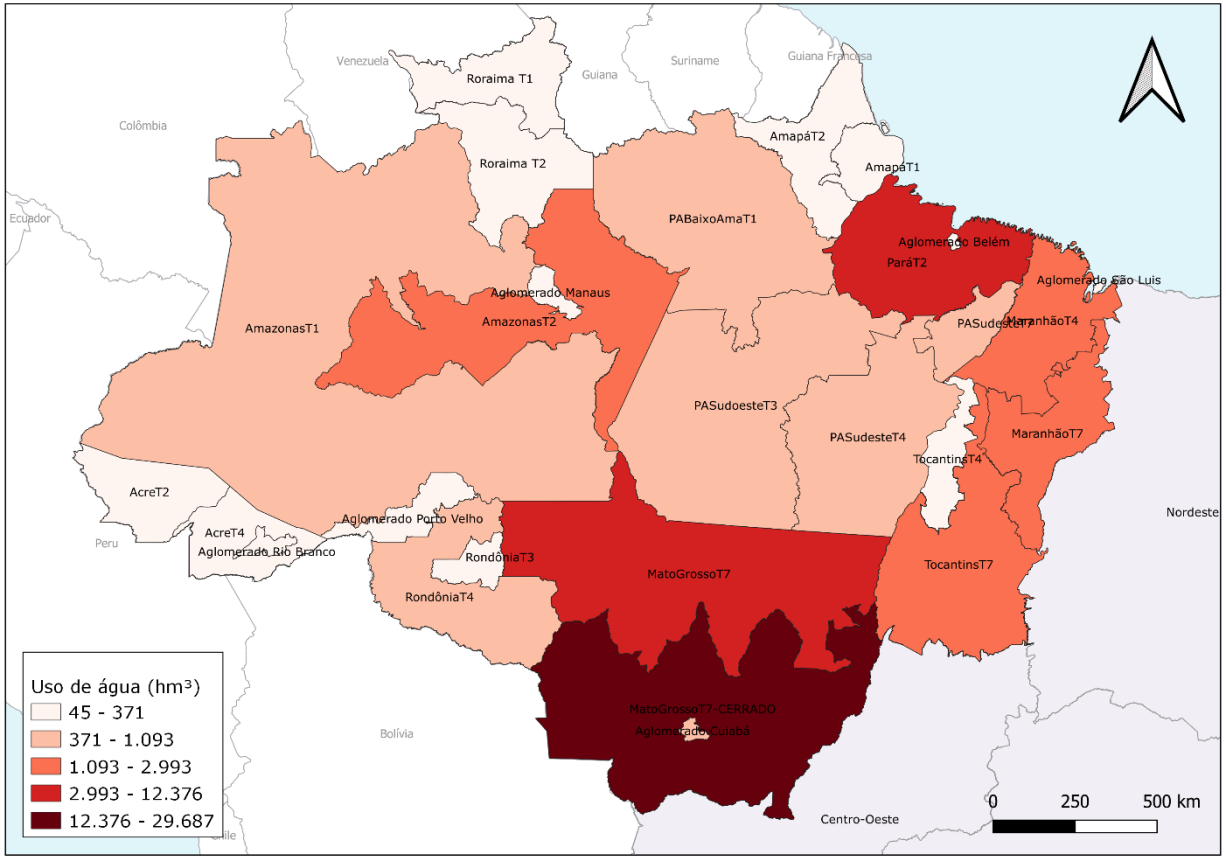
Mercado de trabalho: total de ocupações nas regiões da Amazônia Legal

A maior parte dos postos de trabalho se concentra em grandes centros urbanos, onde se destacam atividades ligadas ao comércio e serviços. Em relação ao setor primário, têm destaque as regiões localizadas nos estados do Maranhão e do Pará.



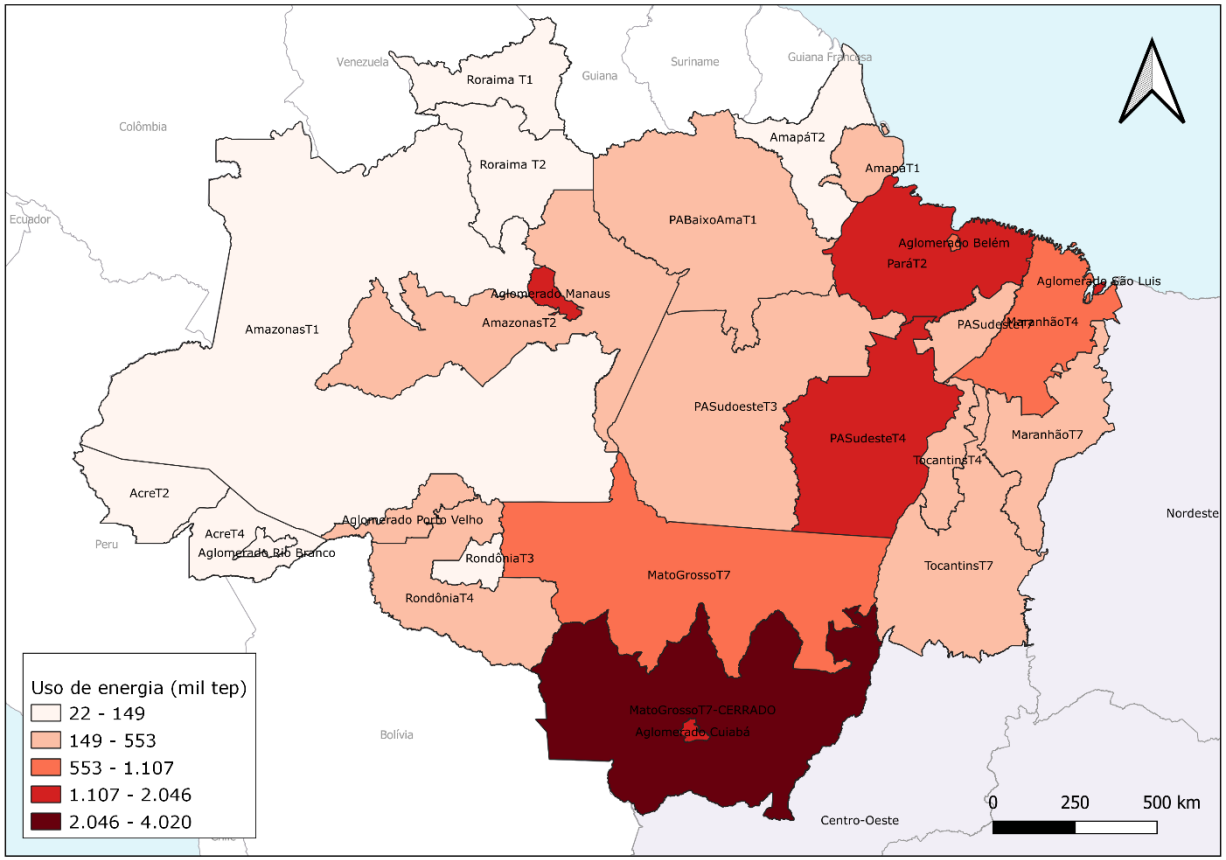
Fonte: Microdados da PNAD Contínua (2015), RAIS (2015) e Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal (2015).

Uso de água (hm³), Amazônia Legal, 2015



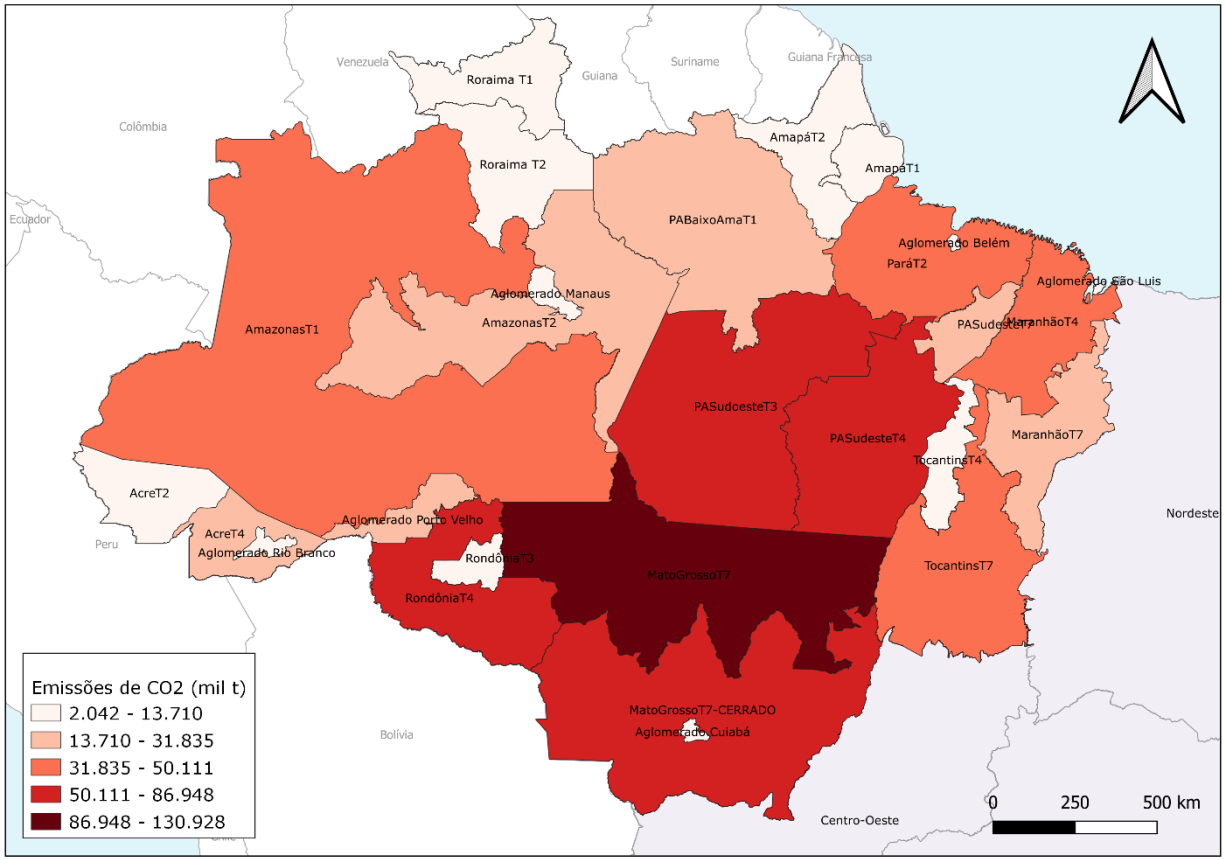
Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Uso de energia (mil tep), Amazônia Legal, 2015



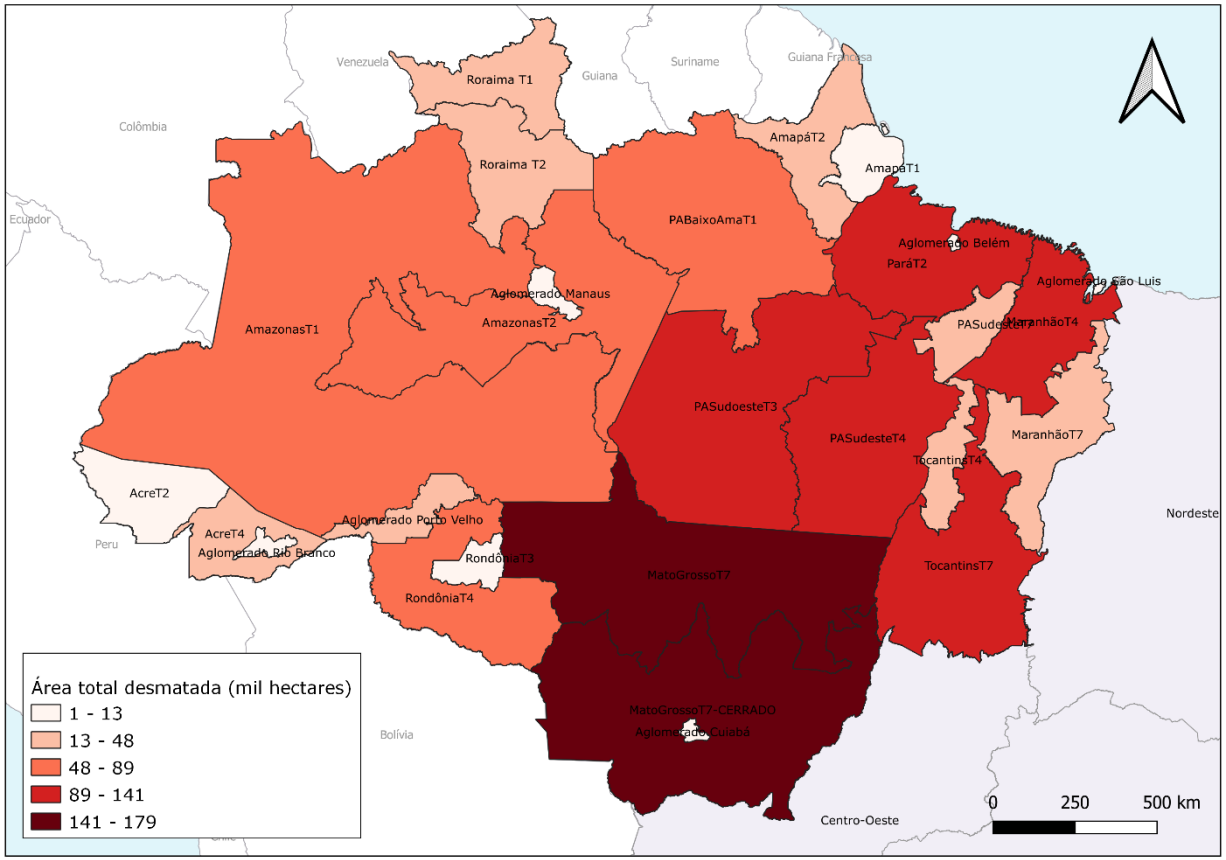
Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Emissões de CO_2 (mil toneladas), Amazônia Legal, 2015



Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Desmatamento (mil hectares), Amazônia Legal, 2015



Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Coeficientes setoriais de uso de recursos naturais, Amazônia Legal, 2015

Setor	*Descrição*	*Água (m3/milhões R$)*	*Energia (tep/milhões R$)*	*Emissões de CO_2 (mil t/milhões R$)*	*Desmatamento (ha/milhões R$)*
1	Agricultura	788,17	16,74	2,31	1,47
2	Pecuária	44,02	20,22	22,04	53,52
3	Florest Pesca	1042,85	40,58	7,00	0,01
4	Extr Carv Min	3,49	28,99	0,02	0,00
6	Ext Minério Ferr	2,33	18,89	0,02	0,15
7	Ext Min Met	0,64	45,37	0,03	0,15
8	Prod Carne	0,93	12,24	0,01	0,00
9	Ref Açúcar	90,67	55,51	0,00	0,00
10	Outros Alimentos	1,30	47,72	0,01	0,00
11	Bebidas	8,31	36,08	0,00	0,00
12	Fab Fumo	1201,17	3,46	0,00	0,00
13	Têxtil	2,23	12,63	0,00	0,00
16	Pr Madeira	0,17	152,83	0,00	0,00
17	Papel Cel	0,09	87,91	0,26	0,00
20	Biocombust	0,13	255,27	0,00	0,00
21	Químicos	0,41	23,42	0,00	0,00
25	Borracha Plást	0,22	20,11	0,00	0,00
26	Minerais Ñ Met	0,22	105,97	0,22	0,00
27	Siderurgia	0,57	159,99	0,01	0,00
28	Metais Ñ Ferrosos	0,07	74,31	0,26	0,00
29	Prod Metal	0,13	14,71	0,00	0,00
38	Energia Gás	0,38	32,91	0,34	0,00
39	Água Esgoto	59,97	33,21	0,98	0,00
42	Transp Terrest	0,00	209,37	0,78	0,00
43	Transp Aqua	0,00	37,86	0,08	0,00
44	Transp Aéreo	0,00	82,33	0,53	0,00
45	Armaz Correio	0,00	30,35	0,00	0,00

Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Sumário

1. Características macro setoriais da Amazônia Legal

2. Interdependência e indicadores agregados da Amazônia Legal

3. Cadeias de valor no comércio inter-regional da Amazônia Legal

4. Tipologias: setorial e regional

Composição regional da MIP-Amazônia Legal

Região	Descrição	Número de Municípios	PIB 2015 total	PIB 2015 (%)	População 2015 total	População 2015 (%)
R01	Aglomerado Porto Velho	2	14.369.618	0,24%	526.903	0,26%
R02	RondôniaT3	11	5.932.996	0,10%	316.823	0,15%
R03	RondôniaT4	39	16.260.720	0,27%	924.478	0,45%
R04	Aglomerado Rio Branco	1	8.258.089	0,14%	370.550	0,18%
R05	AcreT2	8	2.458.068	0,04%	222.033	0,11%
R06	AcreT4	13	2.906.646	0,05%	210.930	0,10%
R07	Aglomerado Manaus	2	67.346.087	1,12%	2.085.692	1,02%
R08	AmazonasT1	32	6.375.447	0,11%	842.456	0,41%
R09	AmazonasT2	28	12.846.651	0,21%	1.010.188	0,49%
R10	Roraima T1	8	8.726.195	0,15%	407.328	0,20%
R11	Roraima T2	7	1.516.708	0,03%	98.337	0,05%
R12	Aglomerado Belém	4	38.232.642	0,64%	2.126.518	1,04%
R13	ParáT2	72	29.944.563	0,50%	2.913.719	1,43%
R14	PABaixoAmaT1	15	10.180.143	0,17%	777.865	0,38%
R15	PASudoesteT3	14	9.073.019	0,15%	508.264	0,25%
R16	PASudesteT4	32	38.163.863	0,64%	1.520.153	0,74%
R17	PASudesteT7	7	5.305.275	0,09%	328.594	0,16%
R18	Amapá T1	9	12.185.907	0,20%	633.680	0,31%
R19	Amapá T2	7	1.675.386	0,03%	132.999	0,07%
R20	TocantinsT4	38	7.799.256	0,13%	478.811	0,23%
R21	TocantinsT7	101	21.131.032	0,35%	1.036.315	0,51%
R22	Aglomerado São Luís	4	29.405.343	0,49%	1.395.792	0,68%
R23	MaranhãoT4	107	25.554.457	0,43%	2.901.598	1,42%
R24	MaranhãoT7	64	14.062.296	0,23%	1.181.168	0,58%
R25	Aglomerado Cuiabá	2	27.494.831	0,46%	849.083	0,42%
R26	MatoGrossoT7-CERRADO	86	56.752.147	0,95%	1.575.792	0,77%
R27	MatoGrossoT7	53	23.171.348	0,39%	840.611	0,41%
R28	Restante do Nordeste	1.619	779.557.285	13,00%	51.080.923	24,98%
R29	Sudeste	1.668	3.238.738.049	54,02%	85.745.520	41,94%
R30	Sul	1.191	1.008.035.060	16,81%	29.230.180	14,30%
R31	Restante do Centro-Oeste	326	472.327.871	7,88%	12.176.746	5,96%
	Brasil	**5.570**	**5.995.786.998**	**100,00%**	**204.450.049**	**100,00%**

766 municípios

8,3%

12,8%

Fonte: Valor Bruto da Produção (VBP), Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Setores e produtos da MIP-Amazônia Legal

129 produtos

- **P1 - Arroz, trigo e outros cereais**
- **P2 - Milho em grão**
- **P5 - Soja em grão**
- **P10 - Bovinos e outros animais vivos, prods. animal, caça e serv.**
- **P11 - Leite de vaca e de outros animais**
- **P14_A - Silvicultura**
- **P14_B - Floresta em pé**
- **P14_C - Floresta deitada**
- **P19 - Minério de ferro**
- **P20 - Minerais metálicos não-ferrosos**
- **P21 - Carne de bovinos e outros prod. de carne**
- **P29 - Óleos e gorduras vegetais e animais**
- **...**

P14 - Produtos da exploração florestal e da silvicultura

67 setores

- **S1 - Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita**
- **S2 - Pecuária, inclusive o apoio à pecuária**
- **S3 - Produção florestal; pesca e aquicultura**
- **S4 - Extração de carvão mineral e de minerais não-metálicos**
- **...**

Abertura dos produtos da exploração florestal e da silvicultura na MIP-Amazônia Legal

- Consumo intermediário: segue a estrutura de vendas intersetoriais específica para cada produto
- Tamanho e estrutura regional: segue a estrutura dos dados de produção (IBGE) e comércio exterior (Comex Stat)

Produto	Descrição	Fonte dos dados para estimar a participação regional
P14_A	Silvicultura	Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), IBGE (2017)
P14_B	Floresta em pé	Censo Agropecuário, IBGE (2017)
P14_C	Floresta deitada	Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), IBGE (2017)

Abertura dos produtos da exploração florestal e da silvicultura na MIP-Amazônia Legal

Região	*Descrição*	*14_A Silvicultura*	*14_B Floresta em pé*	*14_C Floresta deitada*	*P14 Total*
R01	Aglomerado Porto Velho	45,90	0,00	1,23	47,14
R02	RondôniaT3	0,91	0,00	0,00	0,92
R03	RondôniaT4	110,88	0,58	4,91	116,38
R04	Aglomerado Rio Branco	0,00	2,61	3,10	5,71
R05	AcreT2	0,00	7,63	12,22	19,85
R06	AcreT4	0,00	27,99	13,20	41,18
R07	Aglomerado Manaus	0,00	0,58	7,62	8,21
R08	AmazonasT1	0,00	75,67	164,43	240,09
R09	AmazonasT2	0,00	217,62	220,83	438,45
R10	Roraima T1	0,19	1,65	6,63	8,47
R11	Roraima T2	0,82	0,31	3,25	4,38
R12	Aglomerado Belém	4,36	0,17	0,02	4,55
R13	ParáT2	601,80	531,09	468,32	1.601,21
R14	PABaixoAmaT1	26,29	1,27	22,99	50,55
R15	PASudoesteT3	4,57	0,04	5,18	9,79
R16	PASudesteT4	33,14	1,10	13,72	47,96
R17	PASudesteT7	856,54	0,00	0,03	856,57
R18	Amapá T1	48,98	1,35	0,40	50,73
R19	Amapá T2	39,28	3,11	2,84	45,22
R20	TocantinsT4	8,52	0,18	0,40	9,10
R21	TocantinsT7	89,05	1,76	8,32	99,13
R22	Aglomerado São Luís	2,95	0,03	0,00	2,98
R23	MaranhãoT4	1.034,76	70,69	41,76	1.147,21
R24	MaranhãoT7	384,65	18,73	45,44	448,82
R25	Aglomerado Cuiabá	0,07	0,00	0,00	0,07
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	498,04	0,00	0,73	498,77
R27	Mato GrossoT7	139,44	17,60	192,58	349,62
R28	Restante do Nordeste	2.075,20	193,76	1.541,55	3.810,51
R29	Sudeste	6.023,99	3,31	3,20	6.030,50
R30	Sul	4.759,32	9,04	9,43	4.777,79
R31	Restante do Centro-Oeste	786,64	0,43	4,07	791,13
	Brasil	**17.576,28**	**1.188,29**	**2.798,43**	**21.563,00**
		81,51%	*5,51%*	*12,98%*	*100,00%*

Fonte: Valor Bruto da Produção (VBP), Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Participações (%) dos produtos da exploração florestal e silvicultura no VBP municipal e indicadores sociais de municípios selecionados da Amazônia Legal

Estado	Região	Município	Participação (%) no VBP municipal				IDHm	% Agricultura familiar
			Produtos da exploração florestal e da silvicultura (P14)	Silvicultura (14_A)	Floresta em pé (14_B)	Floresta deitada (14_C)		
PA	ParáT2	Curralinho	56,75	12,30	39,81	4,64	0,502	43,29
AM	AmazonasT2	Codajás	26,25	0,00	16,26	10,00	0,563	88,34
PA	ParáT2	Afuá	31,93	7,49	13,06	11,37	0,489	98,27
PA	ParáT2	Limoeiro do Ajuru	27,65	6,98	5,51	15,15	0,541	92,40
PA	ParáT2	Muaná	26,19	8,45	4,98	12,77	0,547	93,22
PA	ParáT2	Gurupá	17,97	2,82	1,41	13,75	0,509	99,08
MA	MaranhãoT4	São Luís Gonzaga do Maranhão	27,73	15,58	8,55	3,60	0,540	92,95
PA	ParáT2	Anajás	15,08	3,27	0,23	11,58	0,484	96,66
AM	AmazonasT1	Novo Aripuanã	10,53	0,00	0,13	10,40	0,554	7,91
PA	ParáT2	Oeiras do Pará	12,04	1,57	0,53	9,94	0,507	97,05
PA	ParáT2	São Sebastião da Boa Vista	22,71	12,74	5,66	4,31	0,558	90,34
AM	AmazonasT2	Anori	8,56	0,00	7,64	0,92	0,561	80,51
AM	AmazonasT2	Barreirinha	8,07	0,00	0,17	7,90	0,574	97,22
PA	ParáT2	Cametá	9,32	1,41	2,52	5,39	0,577	94,27
AM	AmazonasT1	Amaturá	6,92	0,00	1,73	5,19	0,560	95,69
PA	ParáT2	Ponta de Pedras	18,10	11,24	6,81	0,06	0,562	88,76
MA	MaranhãoT7	Poção de Pedras	20,58	14,02	2,03	4,54	0,576	84,40
MT	Mato GrossoT7	União do Sul	10,20	3,71	0,00	6,50	0,665	0,00
AM	AmazonasT1	Jutaí	6,06	0,00	2,83	3,23	0,516	96,47
PA	ParáT2	Bagre	12,88	7,27	0,59	5,02	0,471	94,57
MA	MaranhãoT4	Lago Verde	21,66	16,28	3,57	1,81	0,557	92,71
AM	AmazonasT1	Tapauá	5,26	0,00	2,08	3,18	0,502	98,69
AM	AmazonasT2	Nhamundá	5,22	0,00	3,20	2,02	0,586	91,38
MT	Mato GrossoT7	Rondolândia	9,27	4,08	0,12	5,07	0,640	8,91
AM	AmazonasT2	Alvarães	5,03	0,00	1,23	3,80	0,527	95,40
MT	Mato GrossoT7	Juara	5,76	0,92	1,08	3,76	0,682	88,62
AC	AcreT4	Xapuri	4,77	0,00	4,43	0,34	0,599	79,16
AM	AmazonasT2	Anamã	4,72	0,00	4,72	0,00	0,594	94,56
MT	Mato GrossoT7	Colniza	5,55	0,88	0,01	4,66	0,611	2,65
AM	AmazonasT1	Lábrea	4,54	0,00	0,31	4,22	0,531	91,49

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS 2017) e do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Participação do VBP setorial no VBP total nas regiões da Amazônia Legal (%)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Região	*Descrição*	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	Pecuária, inclusive o apoio à pecuária	Produção florestal; pesca e aquicultura	Extração mineral	Indústrias de transformação	Eletricidade e gás, água, esgoto, gestão de resíduos e construção	Comércio por atacado e a varejo	Transporte, armazenagem e correio	Atividades de serviços	Serviços da administração pública	Total
R01	Aglomerado Porto Velho	0,84%	2,09%	0,25%	0,23%	6,84%	38,49%	10,08%	3,69%	22,31%	15,18%	100%
R02	RondôniaT3	0,96%	11,16%	0,97%	0,05%	25,78%	5,19%	14,41%	3,01%	17,64%	20,83%	100%
R03	RondôniaT4	3,50%	11,42%	1,23%	1,19%	23,19%	6,10%	14,03%	2,55%	14,16%	22,63%	100%
R04	Aglomerado Rio Branco	0,32%	1,42%	0,29%	0,03%	6,68%	15,17%	15,56%	3,15%	33,46%	23,93%	100%
R05	AcreT2	9,94%	2,99%	1,72%	0,02%	1,86%	7,91%	13,35%	1,72%	11,58%	48,93%	100%
R06	AcreT4	11,30%	13,67%	2,00%	0,07%	10,91%	5,00%	11,25%	0,38%	7,96%	37,45%	100%
R07	Aglomerado Manaus	0,06%	0,11%	0,12%	0,35%	56,34%	9,98%	6,45%	4,24%	15,12%	7,22%	100%
R08	AmazonasT1	11,60%	3,81%	6,73%	0,01%	1,25%	11,13%	8,93%	0,84%	8,77%	46,92%	100%
R09	AmazonasT2	11,25%	1,56%	8,31%	14,38%	6,79%	12,67%	9,33%	1,49%	9,07%	25,16%	100%
R10	Roraima T1	2,75%	1,01%	0,31%	0,15%	2,60%	13,34%	12,76%	2,81%	23,30%	40,97%	100%
R11	Roraima T2	11,20%	6,86%	0,26%	0,76%	2,34%	5,76%	8,22%	0,68%	8,64%	55,29%	100%
R12	Aglomerado Belém	0,00%	0,10%	0,11%	0,19%	13,83%	15,19%	13,27%	9,14%	34,12%	14,05%	100%
R13	ParáT2	8,69%	2,05%	4,22%	0,71%	29,80%	6,59%	10,45%	2,58%	11,28%	23,63%	100%
R14	PABaixoAmaT1	8,88%	4,09%	0,75%	16,39%	6,42%	10,28%	10,51%	4,94%	18,15%	19,59%	100%
R15	PASudoesteT3	9,45%	7,03%	0,39%	3,01%	6,12%	27,13%	10,97%	3,83%	16,03%	16,05%	100%
R16	PASudesteT4	2,13%	4,64%	0,35%	27,89%	9,48%	23,43%	8,10%	2,02%	11,62%	10,35%	100%
R17	PASudesteT7	8,03%	3,40%	10,99%	23,56%	9,57%	4,49%	11,36%	1,25%	11,91%	15,44%	100%
R18	Amapá T1	0,49%	0,53%	0,66%	0,13%	6,12%	15,14%	12,95%	2,87%	26,62%	34,50%	100%
R19	Amapá T2	1,59%	0,60%	3,03%	1,57%	4,53%	11,17%	11,24%	1,16%	12,01%	53,11%	100%
R20	TocantinsT4	1,52%	7,21%	0,25%	1,09%	21,90%	5,78%	18,76%	4,12%	16,23%	23,14%	100%
R21	TocantinsT7	10,32%	5,30%	0,48%	0,22%	11,86%	13,98%	14,99%	2,47%	19,19%	21,18%	100%
R22	Aglomerado São Luís	0,04%	0,09%	0,13%	0,41%	16,93%	21,59%	7,35%	12,50%	29,79%	11,16%	100%
R23	MaranhãoT4	4,40%	4,32%	2,08%	0,42%	17,05%	11,49%	14,37%	3,16%	16,83%	25,88%	100%
R24	MaranhãoT7	17,92%	3,86%	1,30%	4,35%	6,57%	13,19%	15,11%	2,25%	15,58%	19,87%	100%
R25	Aglomerado Cuiabá	0,05%	0,21%	0,19%	0,20%	18,58%	14,67%	17,51%	11,36%	26,49%	10,74%	100%
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	24,86%	4,81%	0,38%	0,55%	24,11%	7,74%	12,96%	6,20%	10,65%	7,73%	100%
R27	Mato GrossoT7	25,92%	7,04%	0,44%	0,05%	14,02%	8,82%	16,45%	3,23%	12,77%	11,27%	100%

OBS.: Os 67 setores da MIP são agregados nos dez setores apresentados na tabela acima. Em destaque estão os três setores com os maiores VBPs em cada região.

Fonte: Valor Bruto da Produção (VBP), Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

Matriz de fluxos agregados de comércio: Amazônia Legal e restante do Brasil, 2015

(R$, bilhões)

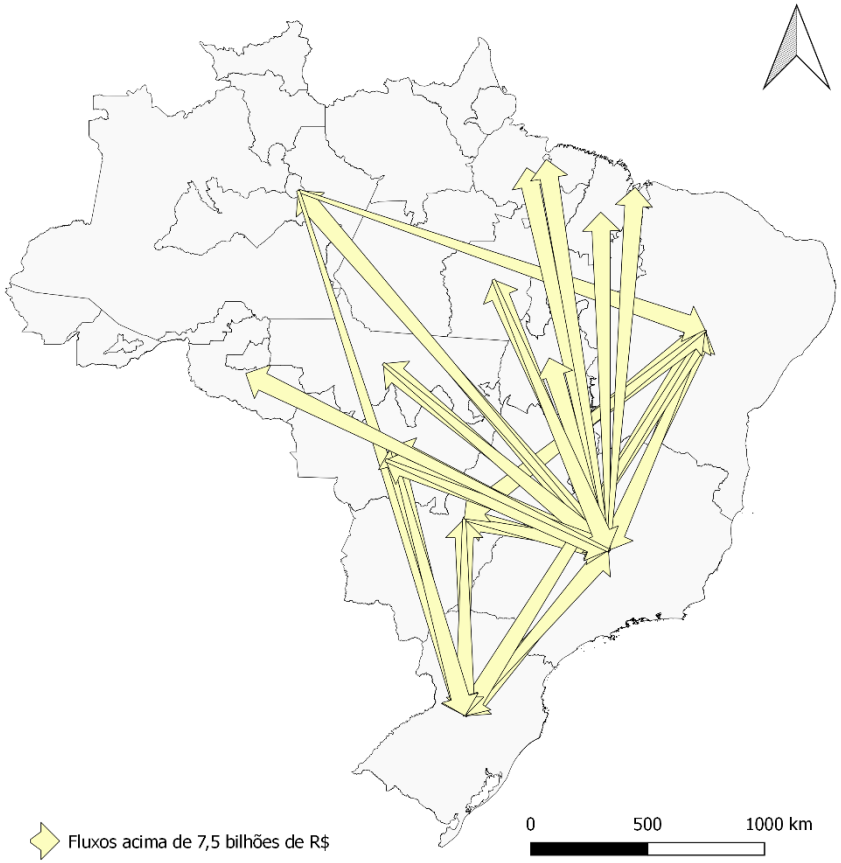
ORIGEM	DESTINO																															TOTAL
		R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	
	R01 Aglomerado Porto Velho	0,00	0,14	0,38	0,02	0,02	0,06	0,24	0,08	0,10	0,04	0,01	0,06	0,09	0,03	0,03	0,07	0,01	0,02	0,01	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,23	0,12	1,23	3,20	1,47	0,69	8,57
	R02 RondôniaT3	0,06	0,00	0,28	0,01	0,01	0,02	0,12	0,03	0,05	0,02	0,01	0,03	0,04	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,13	0,05	0,58	1,49	0,68	0,33	4,12
	R03 RondôniaT4	0,15	0,23	0,00	0,03	0,02	0,03	0,30	0,06	0,09	0,03	0,01	0,05	0,10	0,03	0,03	0,06	0,01	0,03	0,00	0,02	0,05	0,06	0,05	0,03	0,11	0,35	0,13	1,26	3,88	1,89	0,87	9,95
	R04 Aglomerado Rio Branco	0,03	0,03	0,09	0,00	0,03	0,26	0,11	0,07	0,06	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,06	0,04	0,47	1,05	0,51	0,24	3,28
	R05 AcreT2	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,03	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01	0,12	0,34	0,15	0,09	0,91
	R06 AcreT4	0,02	0,01	0,03	0,06	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	0,05	0,02	0,18	0,61	0,36	0,15	1,65
	R07 Aglomerado Manaus	0,82	0,29	0,80	0,30	0,11	0,17	0,00	0,48	2,76	0,70	0,23	0,86	0,72	0,39	0,46	0,87	0,12	0,52	0,08	0,15	0,44	0,88	0,61	0,34	0,79	1,72	0,79	14,14	26,33	11,94	6,50	75,32
	R08 AmazonasT1	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,07	0,00	0,02	0,01	0,00	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	0,08	0,03	0,38	1,40	0,71	0,27	3,28
	R09 AmazonasT2	0,05	0,02	0,06	0,02	0,01	0,01	2,23	0,04	0,00	0,05	0,01	0,06	0,09	0,03	0,03	0,06	0,01	0,05	0,01	0,01	0,03	0,06	0,04	0,03	0,06	0,16	0,07	1,35	3,70	1,75	0,60	10,71
	R10 Roraima T1	0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,01	0,21	0,03	0,08	0,00	0,13	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,02	0,31	0,78	0,37	0,17	2,36
	R11 Roraima T2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,06	0,22	0,12	0,04	0,61
	R12 Aglomerado Belém	0,03	0,03	0,09	0,01	0,01	0,02	0,15	0,07	0,11	0,03	0,01	0,00	1,87	0,09	0,17	0,50	0,20	0,10	0,03	0,10	0,19	0,32	0,64	0,26	0,05	0,22	0,14	3,56	4,65	1,92	1,19	16,77
	R13 ParáT2	0,05	0,03	0,09	0,02	0,01	0,01	0,16	0,04	0,06	0,03	0,01	1,04	0,00	0,07	0,17	0,42	0,11	0,10	0,01	0,09	0,16	0,35	0,42	0,16	0,09	0,31	0,16	2,92	6,14	2,60	1,46	17,29
	R14 PABaixoAmaT1	0,02	0,01	0,04	0,00	0,00	0,01	0,09	0,03	0,07	0,01	0,01	0,05	0,19	0,00	0,10	0,11	0,02	0,04	0,01	0,02	0,04	0,09	0,07	0,04	0,04	0,10	0,06	0,92	2,20	0,83	0,44	5,67
	R15 PASudoesteT3	0,02	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	0,08	0,02	0,03	0,02	0,00	0,16	0,14	0,06	0,00	0,14	0,02	0,03	0,00	0,03	0,05	0,06	0,08	0,04	0,04	0,11	0,05	1,18	1,98	0,96	0,54	5,90
	R16 PASudesteT4	0,05	0,03	0,08	0,02	0,01	0,01	0,23	0,04	0,07	0,03	0,01	0,60	0,99	0,10	0,31	0,00	0,18	0,10	0,01	0,20	0,30	0,34	0,57	0,23	0,12	0,31	0,20	4,14	7,60	3,15	1,92	21,95
	R17 PASudesteT7	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	0,00	0,00	0,11	0,31	0,01	0,03	0,16	0,00	0,02	0,00	0,02	0,03	0,12	0,12	0,02	0,01	0,04	0,02	0,55	1,28	0,41	0,22	3,59
	R18 Amapá T1	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,04	0,02	0,01	0,04	0,08	0,03	0,02	0,04	0,01	0,00	0,09	0,01	0,02	0,02	0,04	0,02	0,01	0,04	0,02	0,63	1,32	0,68	0,24	3,55
	R19 Amapá T2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,10	0,27	0,13	0,04	0,70
	R20 TocantinsT4	0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,03	0,01	0,00	0,09	0,15	0,02	0,05	0,22	0,03	0,02	0,00	0,00	0,16	0,10	0,14	0,12	0,02	0,08	0,04	1,29	2,06	0,78	0,58	6,15
	R21 TocantinsT7	0,02	0,02	0,06	0,01	0,01	0,01	0,12	0,03	0,05	0,01	0,01	0,13	0,22	0,04	0,07	0,28	0,04	0,04	0,01	0,15	0,00	0,13	0,20	0,16	0,06	0,24	0,12	2,66	5,25	1,84	1,77	13,76
	R22 Aglomerado São Luís	0,03	0,02	0,06	0,01	0,01	0,02	0,15	0,05	0,08	0,02	0,01	0,24	0,49	0,07	0,09	0,30	0,08	0,06	0,01	0,07	0,14	0,00	0,89	0,33	0,04	0,21	0,13	4,49	4,03	1,69	0,92	14,75
	R23 MaranhãoT4	0,03	0,02	0,06	0,01	0,01	0,01	0,16	0,03	0,06	0,02	0,01	0,40	0,47	0,06	0,14	0,41	0,12	0,06	0,01	0,12	0,19	0,67	0,00	0,28	0,07	0,20	0,11	3,72	5,19	2,33	1,16	16,11
	R24 MaranhãoT7	0,02	0,01	0,03	0,00	0,00	0,01	0,12	0,02	0,03	0,01	0,00	0,14	0,18	0,03	0,09	0,22	0,04	0,03	0,00	0,09	0,12	0,26	0,28	0,00	0,05	0,12	0,07	2,20	3,18	1,31	0,66	9,31
	R25 Aglomerado Cuiabá	0,06	0,07	0,24	0,02	0,02	0,04	0,40	0,09	0,15	0,03	0,02	0,09	0,21	0,07	0,07	0,19	0,03	0,05	0,01	0,04	0,12	0,10	0,14	0,10	0,00	1,76	0,44	3,03	7,74	2,87	2,38	20,60
	R26 MatoGrossoT7-CERRADO	0,15	0,18	0,57	0,05	0,04	0,07	0,97	0,16	0,27	0,07	0,03	0,28	0,48	0,14	0,15	0,43	0,06	0,10	0,02	0,10	0,31	0,26	0,28	0,20	1,23	0,00	1,36	7,29	21,71	8,67	6,38	52,02
	R27 MatoGrossoT7	0,06	0,07	0,22	0,02	0,02	0,03	0,36	0,07	0,11	0,04	0,01	0,17	0,24	0,07	0,08	0,19	0,03	0,05	0,01	0,05	0,13	0,13	0,13	0,09	0,29	1,07	0,00	3,14	8,06	3,48	2,02	20,42
	R28 Restante do Nordeste	1,16	0,64	1,87	0,32	0,25	0,36	4,62	1,20	1,77	0,56	0,21	3,40	5,38	1,26	2,25	5,12	0,80	1,42	0,27	1,16	2,91	5,62	5,77	3,62	2,10	6,54	3,01	0,00	155,61	53,63	34,33	307,18
	R29 Sudeste	3,94	2,50	7,55	1,56	1,03	1,56	20,28	4,28	6,64	2,34	0,82	8,98	13,06	3,75	4,95	13,65	2,19	3,90	0,78	3,03	9,34	9,56	10,75	7,09	7,81	28,94	12,09	257,91	0,00	364,04	175,35	989,65
	R30 Sul	1,63	1,09	3,19	0,68	0,41	0,64	7,05	1,69	2,55	0,97	0,33	3,57	4,74	1,43	1,87	4,91	0,75	1,62	0,31	1,10	3,11	3,45	3,83	2,42	3,17	11,03	4,76	81,16	319,46	0,00	56,54	529,45
	R31 Restante do Centro-Oest	0,64	0,50	1,47	0,25	0,17	0,25	2,57	0,64	0,98	0,42	0,14	1,41	2,25	0,55	0,74	2,16	0,35	0,74	0,15	0,70	2,30	1,40	1,94	1,28	1,66	6,21	2,20	41,71	117,76	38,67	0,00	232,20
	TOTAL	9,13	6,01	17,44	3,44	2,24	3,62	41,11	9,35	16,30	5,57	2,05	22,04	32,61	8,39	11,96	30,59	5,22	9,21	1,86	7,32	20,27	24,09	27,18	16,97	17,97	60,35	26,25	442,70	718,49	509,96	298,10	2.407,78

Fluxo de comércio entre as regiões da Amazônia Legal: R$ 76,2 Bi (3,2% do total nacional).

Amazônia Legal é deficitária no comércio com o restante do Brasil em R$ -89,2 Bi.

Fonte: Valor Bruto da Produção (VBP), Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015

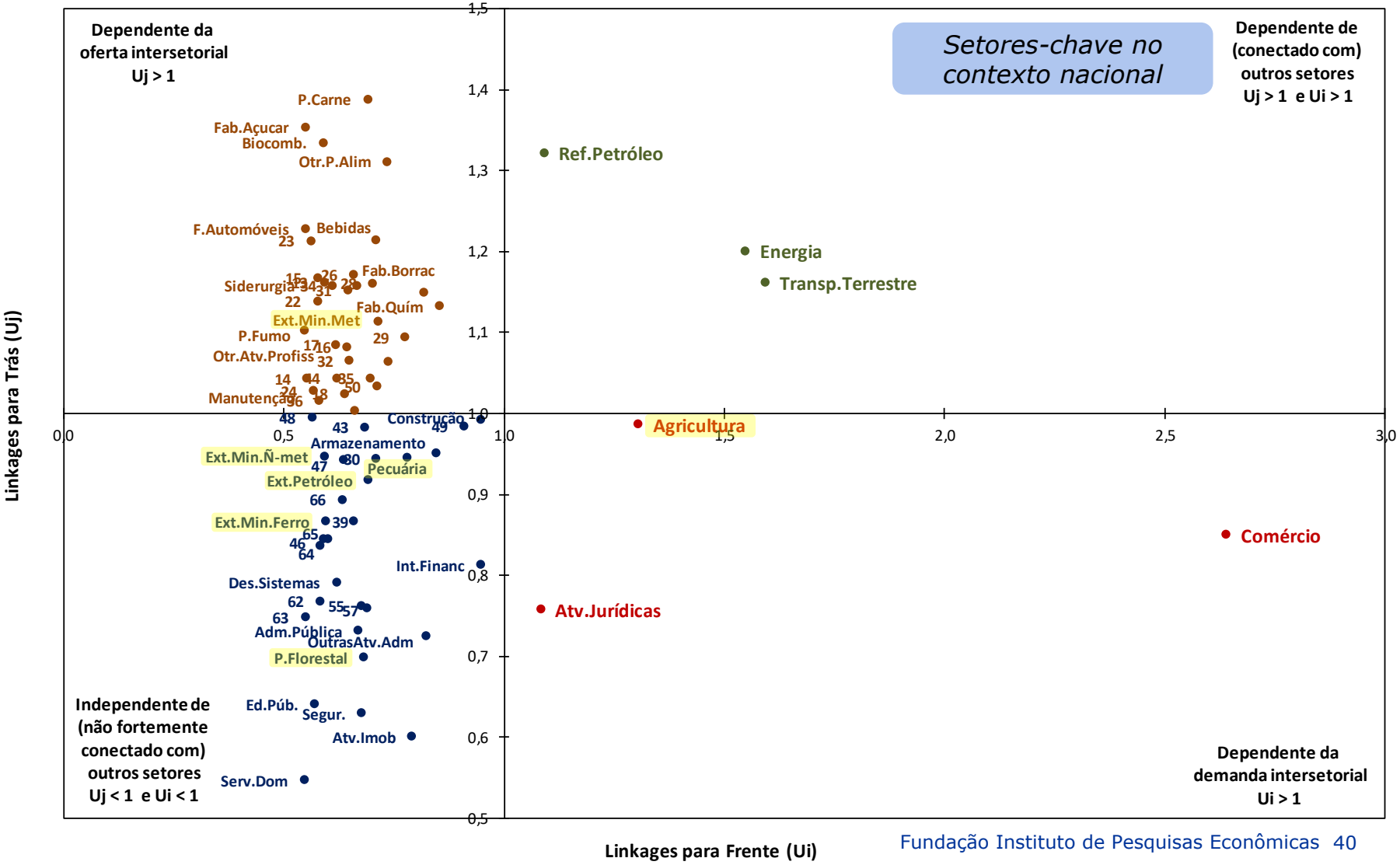
Maiores fluxos agregados de comércio, Amazônia Legal e restante do Brasil, 2015



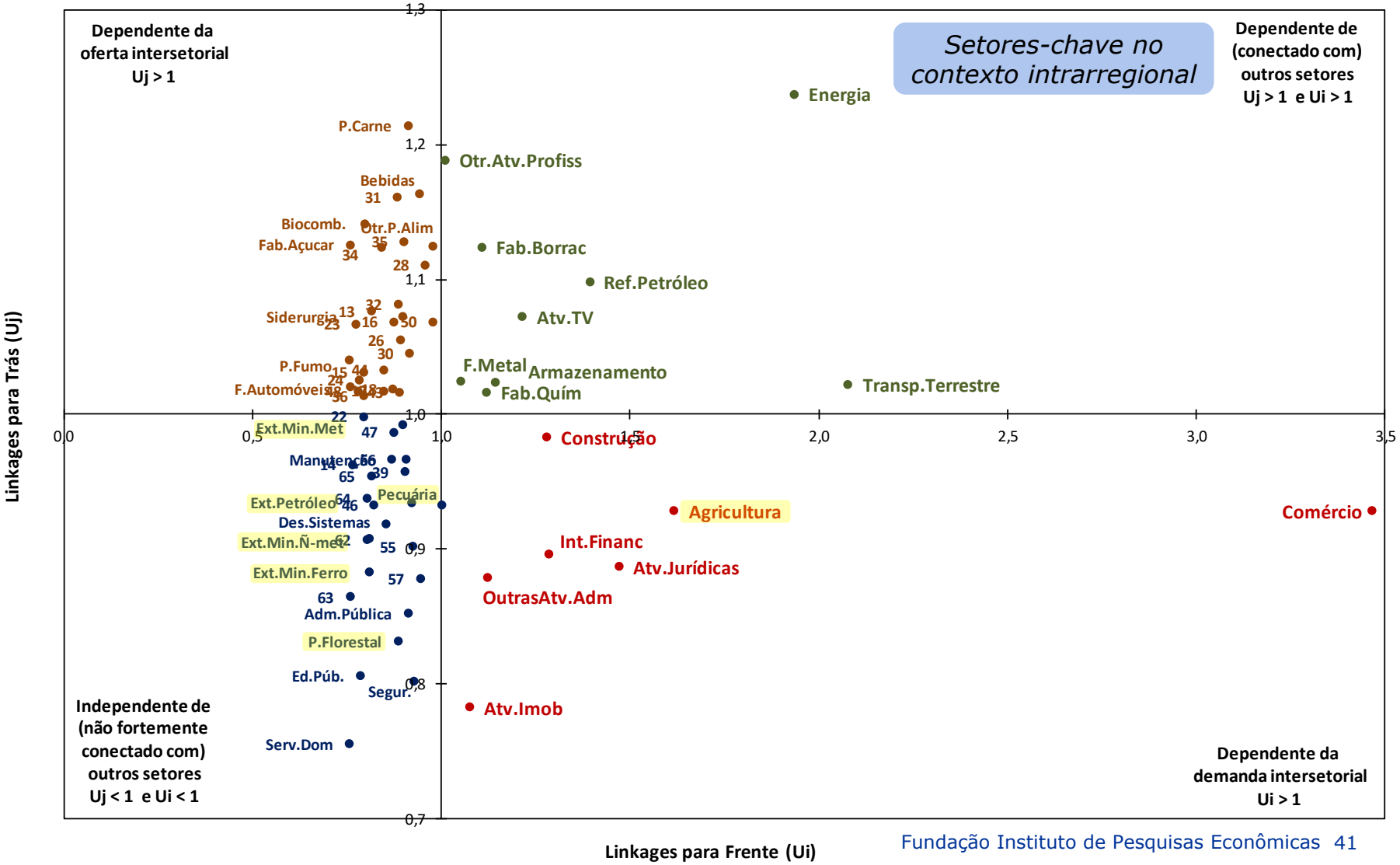
Dentre os maiores fluxos agregados de comércio na MIIP-AMZ, têm destaque os fluxos das regiões R07 (Aglomerado de Manaus), R26 (Mato GrossoT7-Cerrado), R27 (Mato GrossoT7), R16 (PASudesteT4) e R13 (ParáT2).

Fonte: Valor Bruto da Produção (VBP), Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015.

Análise de setores-chave na Amazônia Legal
(no contexto nacional)

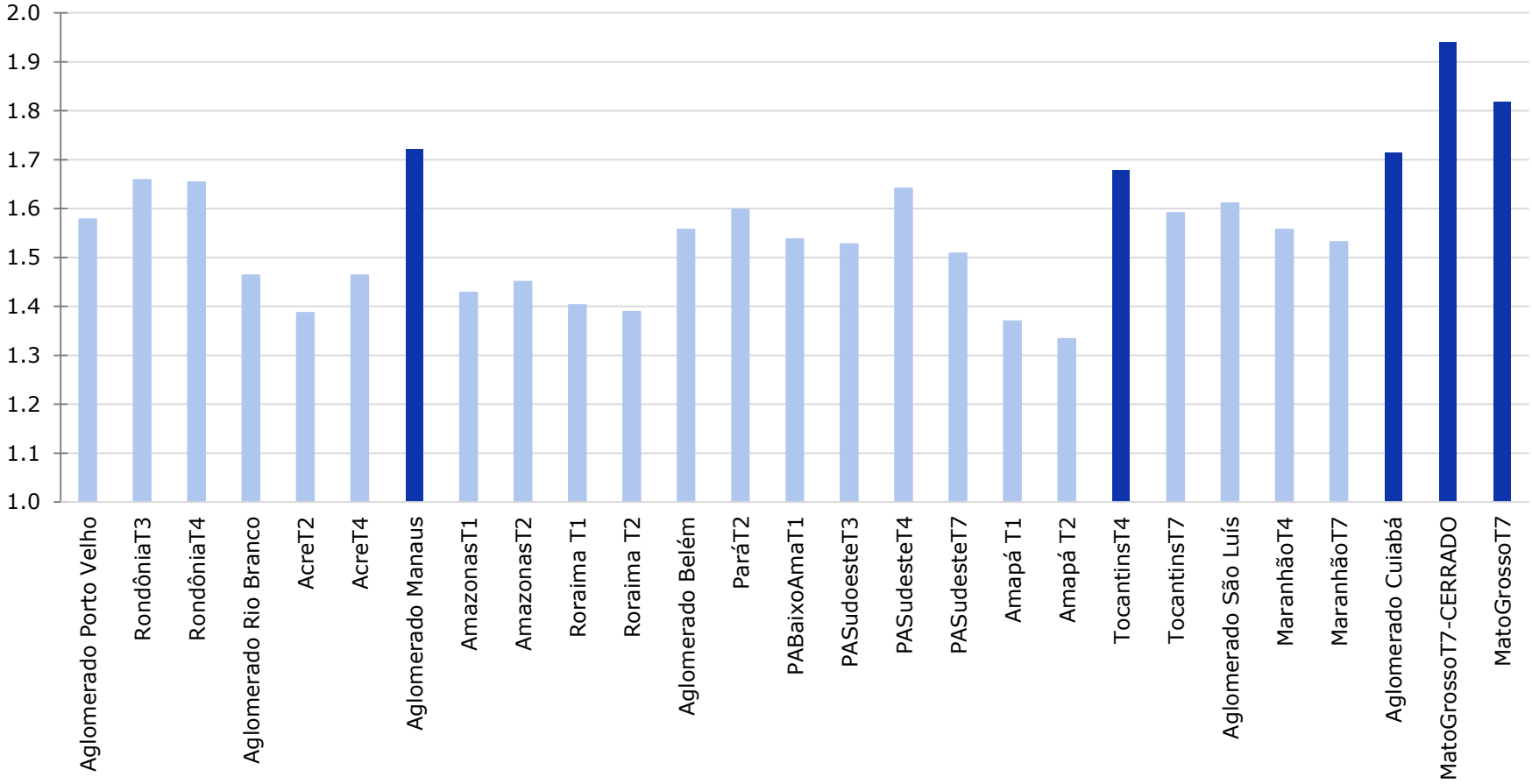


Análise de setores-chave na Amazônia Legal
(no contexto intrarregional)



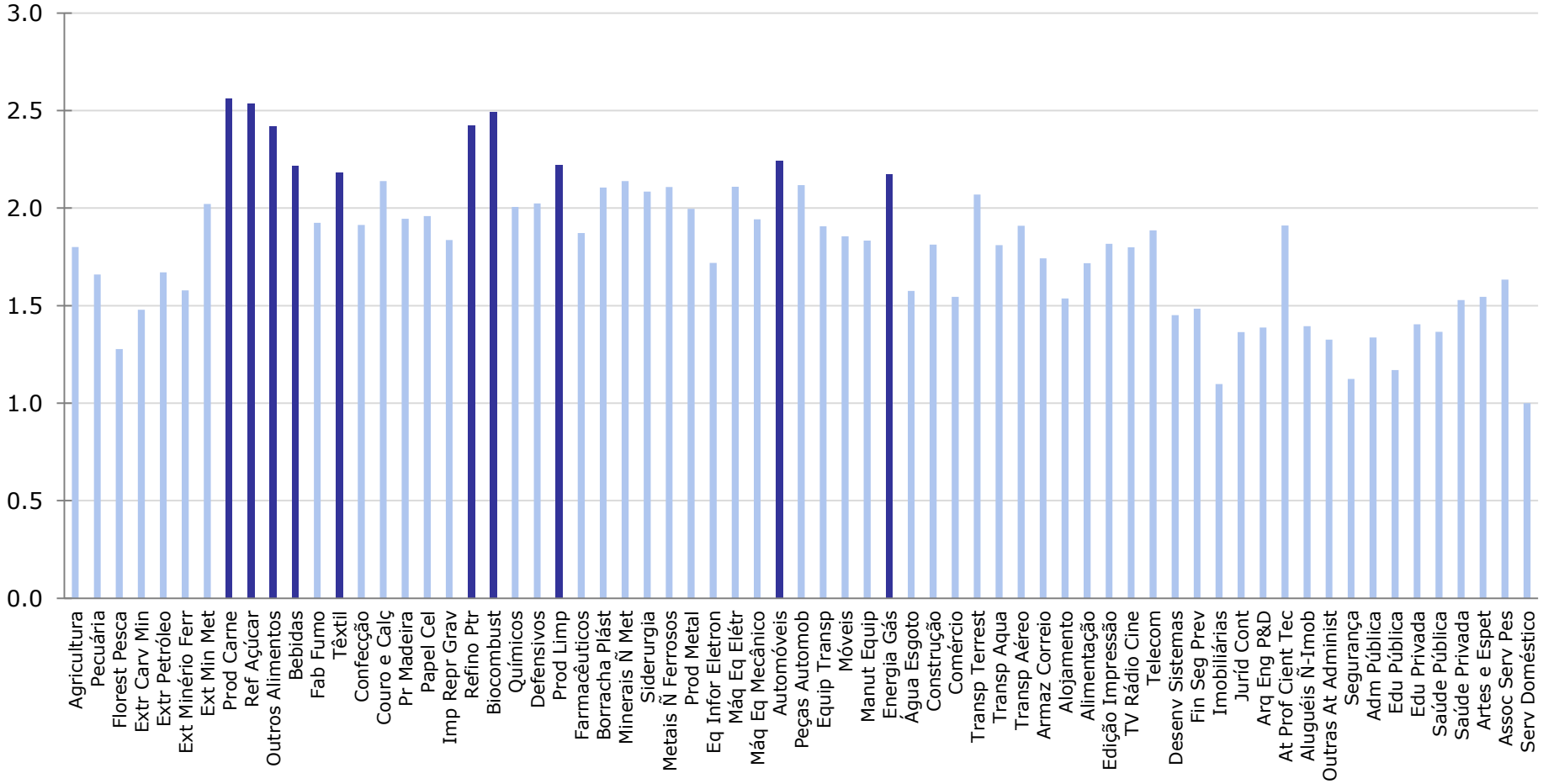
Multiplicador de produção por região (*no contexto nacional*)

MatoGrossoT4, MatoGrossoT7 e Aglomerado Manaus têm os maiores valores de multiplicador de produção



Multiplicador de produção por setor na Amazônia Legal (*no contexto nacional*)

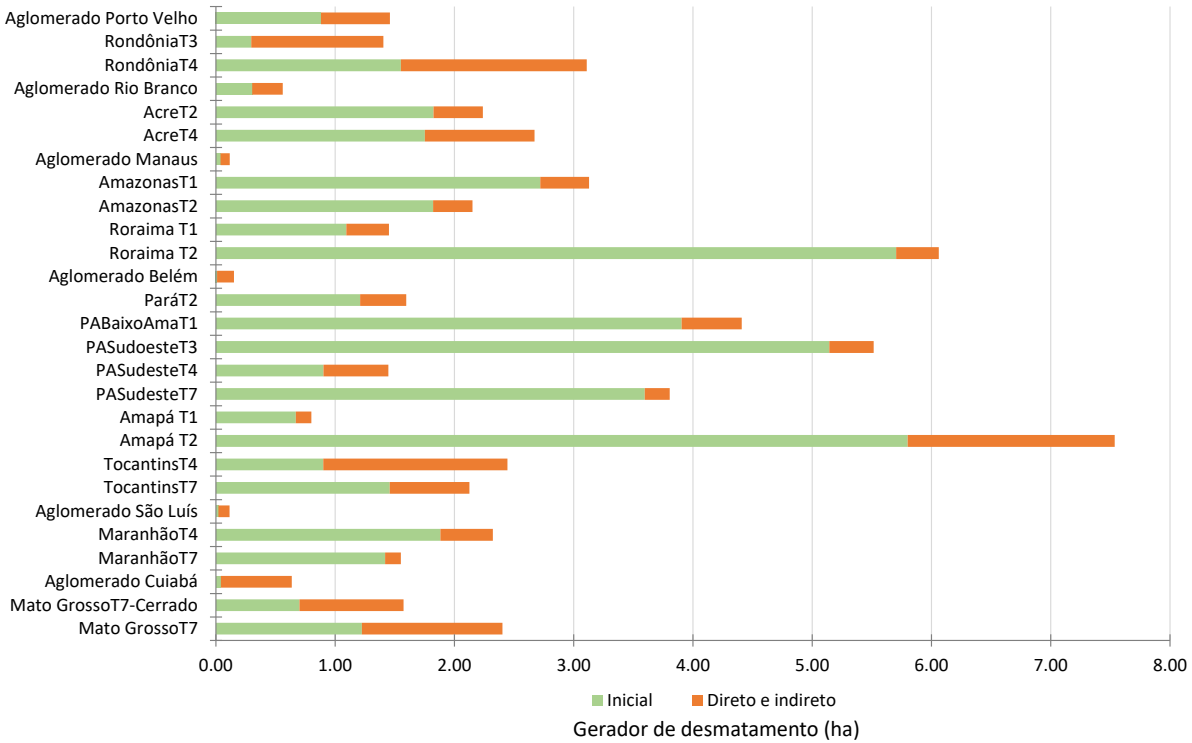
Os setores industriais têm os maiores valores de multiplicador de produção na região da Amazônia Legal



Gerador de desmatamento na Amazônia Legal (regional)

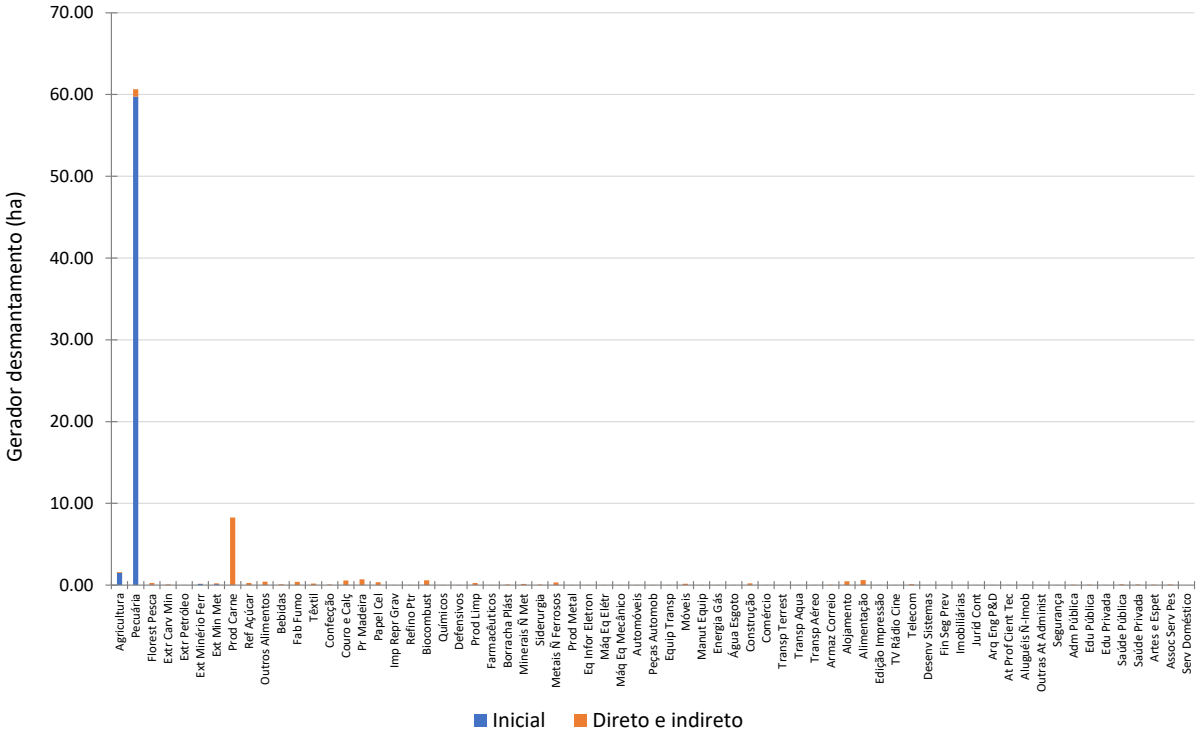
Os valores dos geradores regionais de desmatamento indicam quanto é gerado de desmatamento para cada R$ 1 milhão de aumento na demanda final.

Exemplo: na região AmapáT2, cada R$ 1 milhão de aumento na demanda final gera (potencialmente) 7,54 ha de desmatamento.



Gerador desmatamento na Amazônia Legal (setores)

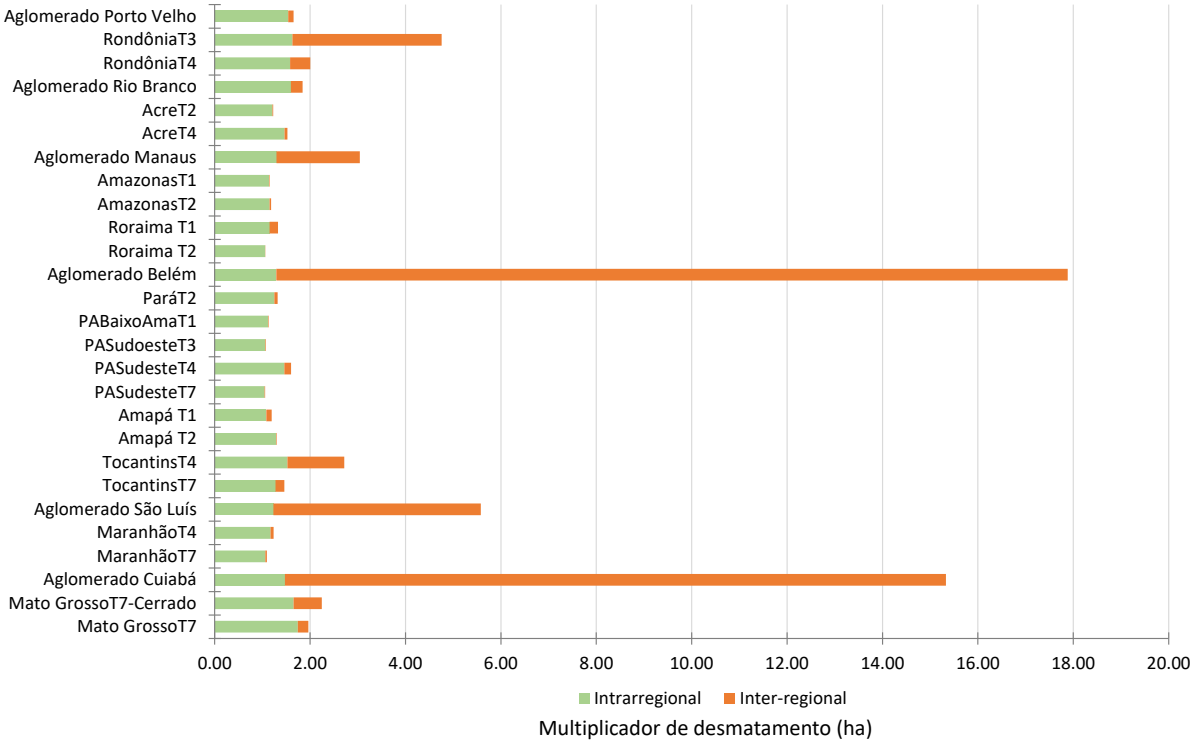
As atividades de pecuária e produção de carne apresentam os maiores valores de gerador de desmatamento.



Multiplicador de desmatamento na Amazônia Legal

O multiplicador total de desmatamento é segmentado em efeito intrarregional e inter-regional.

Exemplo: para o incremento de 1 ha de desmatamento no Aglomerado Belém, criam-se, intra e inter-regionalmente, 17,88 ha de desmatamento na Amazônia Legal. Ressaltam-se, para este indicador, os principais aglomerados urbanos.



Decomposição por origem da demanda final
Valor adicionado, emissão de CO_2 e desmatamento

A decomposição de demanda final mostra que a produção proveniente da Amazônia Legal é intensiva em emissões de CO_2 e desmatamento.

A pressão sobre geração de emissões e desmatamento tem origem na demanda externa à região.

Valor adicionado

R$ Milhões

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	243.598	143.763	60.573	447.934
RBR	211.546	3.987.604	519.135	4.718.285
TOTAL	455.144	4.131.367	579.708	5.166.219

%

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	53,52%	3,48%	10,45%	8,67%
RBR	46,48%	96,52%	89,55%	91,33%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

%

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	54,38%	32,09%	13,52%	100%
RBR	4,48%	84,51%	11,00%	100%
TOTAL	8,81%	79,97%	11,22%	100%

Emissão CO_2

Milhões tep

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	145	478	239	863
RBR	47	668	199	914
TOTAL	192	1146	438	1.776

%

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	75,64%	41,73%	54,59%	48,57%
RBR	24,36%	58,27%	45,41%	51,43%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

%

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	16,84%	55,45%	27,71%	100%
RBR	5,12%	73,11%	21,76%	100%
TOTAL	10,81%	64,53%	24,65%	100%

Desmatamento

hectare

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	259.214	919.406	361.837	1.540.456
RBR	41.468	580.141	185.500	807.109
TOTAL	300.682	1.499.547	547.337	2.347.565

%

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	86,21%	61,31%	66,11%	65,62%
RBR	13,79%	38,69%	33,89%	34,38%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

%

	Origem da Demanda Final			TOTAL
	AMZ	RBR	EXP	
AMZ	16,83%	59,68%	23,49%	100%
RBR	5,14%	71,88%	22,98%	100%
TOTAL	12,81%	63,88%	23,32%	100%

Sumário

1. Características macro setoriais da Amazônia Legal
2. Interdependência e indicadores agregados da Amazônia Legal
3. **Cadeias de valor no comércio inter-regional da Amazônia Legal**
4. Tipologias: setorial e regional

Cadeias de produção agroalimentares e intensivas em recursos minerais

Qual a importância das cadeias de produção agroalimentares e atividades intensivas em recursos minerais para a Amazônia Legal?

Quais os impactos sobre a geração de empregos e indicadores ambientais?

Mapeamos o tamanho da cadeia de produção (impactos diretos e indiretos) de **atividades selecionadas** na Amazônia Legal

A importância de cada atividade é mensurada por meio da técnica de **extração hipotética** na modelagem de insumo-produto

Sumário dos resultados

Produto	Descrição	Valor Bruto da Produção [1] (R$, milhões)			Cadeia de Produção na Amazônia Legal [2]			Efeito multiplicador		
		Amazônia Legal (AMZ)	Restante do Brasil (RBR)	AMZ / BRASIL	Impactos na Amazônia Legal	Impactos no restante do Brasil	Importância da atividade na AMZ (%) [3]	Total	Intrarregional (Efeito líquido %)	Inter-regional (Efeito líquido %)
P1	Arroz, trigo e outros cereais	1.079	9.957	9,8%	1.493	1.147	0,17%	2,45	26,5%	73,5%
P2	Milho em grão	6.809	23.166	22,7%	10.101	8.432	1,18%	2,72	28,1%	71,9%
P3	Algodão herbáceo, outras fibras da lav. temporária	5.391	3.552	60,3%	8.334	7.185	0,97%	2,88	29,1%	70,9%
P4	Cana-de-açúcar	1.547	44.533	3,4%	2.298	1.881	0,27%	2,70	28,5%	71,5%
P5	Soja em grão	33.100	76.070	30,3%	44.687	30.950	5,20%	2,29	27,2%	72,8%
P6	Outros produtos e serviços da lavoura temporária	8.221	45.513	15,3%	9.755	4.315	1,14%	1,71	26,2%	73,8%
P7	Laranja	394	5.500	6,7%	436	127	0,05%	1,43	24,7%	75,3%
P8	Café em grão	234	16.107	1,4%	296	155	0,03%	1,92	28,5%	71,5%
P9	Outros produtos da lavoura permanente	5.533	15.615	26,2%	6.120	1.694	0,71%	1,41	25,7%	74,3%
P10	Bovinos e outros animais vivos, prods. animal, caça e serv.	24.357	46.509	34,4%	31.285	16.334	3,64%	1,95	29,8%	70,2%
P11	Leite de vaca e de outros animais	1.630	23.654	6,4%	2.228	1.420	0,26%	2,24	29,6%	70,4%
P12	Suínos	992	7.618	11,5%	1.502	1.141	0,17%	2,67	30,9%	69,1%
P13	Aves e ovos	1.789	22.371	7,4%	2.636	1.856	0,31%	2,51	31,3%	68,7%
P14_A	Silvicultura	3.931	13.645	22,4%	4.914	2.350	0,57%	1,85	29,5%	70,5%
P14_B	Floresta em pé	982	207	82,6%	1.144	348	0,13%	1,52	31,8%	68,2%
P14_C	Floresta deitada	1.240	1.558	44,3%	1.513	610	0,18%	1,71	30,9%	69,1%
P15	Pesca e aquicultura (peixe, crustáceos e moluscos)	4.239	8.299	33,8%	5.021	1.627	0,58%	1,57	32,4%	67,6%
P16	Carvão mineral	8	1.360	0,6%	13	9	0,00%	2,82	35,5%	64,5%
P17	Minerais não-metálicos	1.565	17.432	8,2%	2.015	1.163	0,23%	2,03	27,9%	72,1%
P18	Petróleo, gás natural e serviços de apoio	3.995	158.135	2,5%	4.807	1.824	0,56%	1,66	30,8%	69,2%
P19	Minério de ferro	11.181	41.466	21,2%	13.014	4.977	1,52%	1,61	26,9%	73,1%
P20	Minerais metálicos não-ferrosos	11.680	4.915	70,4%	14.784	8.595	1,72%	2,00	26,5%	73,5%
P21	Carne de bovinos e outros prod. de carne	27.741	95.868	22,4%	46.431	30.681	5,41%	2,78	37,9%	62,1%
P22	Carne de suíno	1.521	12.952	10,5%	3.286	2.802	0,38%	4,00	38,6%	61,4%
P23	Carne de aves	1.267	51.621	2,4%	2.606	2.281	0,30%	3,86	37,0%	63,0%
	Total	160.427	747.622	17,7%	220.719	133.904	25,70%	2,21	31,0%	69,0%
	VBP Total na Amazônia Legal	858.788	-	-	25,7%	-	-	-	-	-
	VBP Total no Brasil	-	10.226.869	-	3,5%	-	-	-	-	-

Nota: [1] Valor Bruto da Produção disponível na MIP-AMZ.
[2] Resultados da extração hipotética.
[3] Contribuição para o valor bruto da produção total (VBP) na Amazônia Legal.

Impactos sobre produção, mercado de trabalho e meio ambiente

Produto	Descrição	Produção		Emprego						Indicadores ambientais			
		Valor Bruto da Produção (R$, milhões)	PIB (R$, milhões)	Total	Formal	Mulheres	PPI	Jovens (Até 24 anos de idade)	Sem instrução ou ensino fundamental	Emissões CO2 (t)	Energia (tep)	Água (hm3)	Desmatamento (ha)
P1	Arroz, trigo e outros cereais	1,493	783	15,527	7,648	3,799	12,198	2,372	9,875	2,030,461	27,578	595	2,806
P2	Milho em grão	10,101	4,411	104,524	29,875	23,695	83,100	20,308	83,581	14,425,575	235,512	5,618	13,317
P3	Algodão herbáceo, outras fibras da lav. temporária	8,334	3,325	48,370	20,045	11,303	34,961	9,513	35,318	6,319,885	201,770	4,722	6,615
P4	Cana-de-açúcar	2,298	1,045	29,479	6,813	7,161	24,707	6,198	24,339	3,007,182	54,053	1,318	2,886
P5	Soja em grão	44,687	18,907	410,942	115,688	87,719	323,799	77,640	332,862	63,873,175	998,929	27,672	65,593
P6	Outros produtos e serviços da lavoura temporária	9,755	6,625	363,885	47,429	93,114	328,020	80,642	318,778	40,014,243	192,904	5,452	24,529
P7	Laranja	436	343	21,158	2,142	5,776	19,655	5,033	18,830	1,719,749	7,981	269	773
P8	Café em grão	296	195	4,981	2,261	1,298	3,693	931	3,524	679,625	3,943	73	349
P9	Outros produtos da lavoura permanente	6,120	4,720	249,117	29,896	60,935	223,947	52,201	218,617	22,371,902	109,508	3,282	3,698
P10	Bovinos e outros animais vivos, prods. animal, caça e serv.	31,285	17,893	1,372,172	323,507	185,324	1,076,908	271,243	1,186,491	458,662,680	726,404	3,860	1,038,669
P11	Leite de vaca e de outros animais	2,228	1,318	94,975	20,219	13,726	76,317	18,518	82,724	24,418,997	54,082	494	58,022
P12	Suínos	1,502	754	56,109	13,227	7,801	44,001	10,448	48,459	16,721,983	38,292	248	46,343
P13	Aves e ovos	2,636	1,387	105,538	26,842	14,148	82,618	20,946	90,647	29,370,958	67,457	271	97,764
P14_A	Silvicultura	4,914	3,252	261,717	38,127	61,792	228,833	46,964	235,638	32,252,826	187,267	2,092	39,332
P14_B	Floresta em pé	1,144	901	52,288	8,150	8,469	47,886	9,588	46,893	5,106,842	46,546	544	2,905
P14_C	Floresta deitada	1,513	1,106	57,463	10,980	10,559	51,857	10,159	50,879	9,416,461	68,262	960	6,365
P15	Pesca e aquicultura (peixe, crustáceos e moluscos)	5,021	3,719	150,775	43,150	36,544	126,847	24,770	129,922	45,790,587	179,548	5,879	20,330
P16	Carvão mineral	13	5	148	103	19	110	25	121	2,947	476	0	2
P17	Minerais não-metálicos	2,015	1,037	17,089	10,088	2,592	13,131	3,398	10,687	2,155,306	68,694	70	5,593
P18	Petróleo, gás natural e serviços de apoio	4,807	2,378	14,553	7,547	4,489	10,811	2,788	5,840	373,081	33,862	53	110
P19	Minério de ferro	13,014	8,082	38,747	23,842	9,976	28,055	6,224	14,616	595,724	282,684	31	345
P20	Minerais metálicos não-ferrosos	14,784	5,943	56,918	23,561	13,482	44,766	10,960	34,024	1,426,240	648,115	43	2,431
P21	Carne de bovinos e outros prod. de carne	46,431	15,050	535,051	229,028	112,810	404,041	113,713	397,901	125,673,707	1,024,948	2,045	255,981
P22	Carne de suíno	3,286	1,063	32,390	15,761	7,059	23,110	6,600	23,838	7,787,229	82,600	252	18,256
P23	Carne de aves	2,606	919	35,919	13,921	6,761	27,763	7,581	26,682	7,593,666	63,140	134	17,617
	Total	220,719	105,163	4,129,836	1,069,850	790,353	3,341,137	818,762	3,431,083	921,791,032	5,404,555	65,976	1,730,631
	Amazônia Legal	858,788	474,188	12,560,244	5,736,952	4,507,445	10,035,638	2,389,724	7,299,126	865,078,923	18,662,286	64,767	1,555,169
	Amazônia Legal (%)	25.7%	22.2%	32.9%	18.6%	17.5%	33.3%	34.3%	47.0%	106.6%	29.0%	101.9%	111.3%

Impactos sobre produção, mercado de trabalho e meio ambiente

Produto	Descrição	Produção	Emprego						Indicadores ambientais			
		PIB (R$, milhões)	Total	Formal	Mulheres	PPI	Jovens (Até 24 anos de idade)	Sem instrução ou ensino fundamental	Emissões CO2 (t)	Energia (tep)	Água (hm3)	Desmatamento (ha)
P1	Arroz, trigo e outros cereais			Formalizado	Viés de gênero			Baixa qualif.	Int. em CO2		Int. em água	Int. em desmat
P2	Milho em grão				Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	
P3	Algodão herbáceo, outras fibras da lav. temporária				Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.		Int. em energia	Int. em água	
P4	Cana-de-açúcar				Viés de gênero	PPI	Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	
P5	Soja em grão				Viés de gênero			Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	
P6	Outros produtos e serviços da lavoura temporária	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI	Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2		Int. em água	Int. em desmat
P7	Laranja	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI	Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2		Int. em água	
P8	Café em grão	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero			Baixa qualif.	Int. em CO2		Int. em água	
P9	Outros produtos da lavoura permanente	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI	Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2		Int. em água	
P10	Bovinos e outros animais vivos, prods. animal, caça e serv.	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P11	Leite de vaca e de outros animais	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI	Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P12	Suínos		Int. em emprego		Viés de gênero			Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P13	Aves e ovos		Int. em emprego		Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P14_A	Silvicultura	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI		Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P14_B	Floresta em pé	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI		Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P14_C	Floresta deitada	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI		Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P15	Pesca e aquicultura (peixe, crustáceos e moluscos)	Int. valor adicionado	Int. em emprego		Viés de gênero	PPI		Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P16	Carvão mineral			Formalizado	Viés de gênero			Baixa qualif.		Int. em energia		
P17	Minerais não-metálicos			Formalizado	Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia		Int. em desmat
P18	Petróleo, gás natural e serviços de apoio			Formalizado	Viés de gênero		Jovens					
P19	Minério de ferro	Int. valor adicionado		Formalizado	Viés de gênero							
P20	Minerais metálicos não-ferrosos				Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.		Int. em energia		
P21	Carne de bovinos e outros prod. de carne				Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia		Int. em desmat
P22	Carne de suíno			Formalizado	Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia	Int. em água	Int. em desmat
P23	Carne de aves				Viés de gênero		Jovens	Baixa qualif.	Int. em CO2	Int. em energia		Int. em desmat

Vazamentos produtivos

Região	Descrição	P1 Arroz, trigo e outros cereais	P2 Milho em grão	P3 Algodão herbáceo	P4 Cana-de-açúcar	P5 Soja em grão	P6 Outros p. lavoura temporária	P7 Laranja	P8 Café em grão	P9 Outros lavoura permanente	P10 Bovinos	P11 Leite	P12 Suínos	P13 Aves e ovos	P14_A Silvicultura	P14_B Floresta em pé	P14_C Floresta deitada	P15 Pesca e aquicultura	P16 Carvão mineral	P17 Minerais não-metálicos	P18 Petróleo, gás natural	P19 Minério de ferro	P20 Minerais metálicos não-ferrosos	P21 Carne de bovinos	P22 Carne de suíno	P23 Carne de aves
R01	Aglomerado Porto Velho	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	1.0%	0.4%	2.5%	0.4%	0.8%	0.5%	0.3%	0.2%	0.9%	0.1%	0.2%	1.4%	0.1%	1.3%	0.1%	0.1%	0.2%	0.8%	0.1%	0.3%
R02	RondôniaT3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.1%	2.5%	0.3%	1.4%	3.2%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	4.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%	0.3%	0.3%
R03	RondôniaT4	1.8%	1.2%	0.1%	0.5%	0.7%	2.3%	0.7%	42.7%	0.8%	4.8%	5.5%	1.2%	1.1%	1.9%	0.2%	0.4%	13.3%	0.1%	1.2%	0.1%	0.2%	1.3%	6.1%	0.6%	4.4%
R04	Aglomerado Rio Branco	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.4%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%	0.3%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.1%
R05	AcreT2	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	0.2%	0.0%	0.2%	0.2%	0.2%	0.5%	0.3%	0.0%	0.6%	0.7%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
R06	AcreT4	0.1%	0.2%	0.0%	0.3%	0.0%	1.7%	0.9%	1.0%	0.6%	1.4%	0.8%	0.7%	0.7%	0.0%	2.0%	0.7%	0.9%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	2.0%
R07	Aglomerado Manaus	0.9%	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%	1.2%	4.4%	1.1%	0.8%	0.9%	2.1%	0.9%	3.2%	0.7%	0.9%	1.4%	2.8%	34.2%	1.9%	9.5%	0.7%	1.4%	0.8%	0.8%	0.8%
R08	AmazonasT1	0.4%	0.2%	0.0%	0.7%	0.0%	6.3%	2.2%	3.9%	1.7%	1.1%	0.5%	0.6%	0.5%	0.0%	5.4%	8.1%	2.6%	1.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%
R09	AmazonasT2	0.2%	0.2%	0.2%	2.8%	0.2%	13.0%	35.8%	0.2%	4.4%	1.0%	1.9%	0.8%	1.8%	0.2%	15.6%	11.2%	12.2%	19.7%	1.1%	46.8%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
R10	Roraima T1	1.9%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	1.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%	0.4%	2.1%	0.1%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%
R11	Roraima T2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	3.2%	0.0%	1.2%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.6%	0.1%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
R12	Aglomerado Belém	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.7%	0.3%	0.4%	0.3%	0.1%	0.2%	0.5%	0.4%	0.4%	0.6%	0.4%	0.2%	1.5%
R13	ParáT2	1.5%	0.3%	0.1%	0.2%	0.1%	5.8%	18.2%	0.2%	41.1%	1.5%	1.4%	2.3%	7.9%	9.2%	38.5%	24.0%	2.0%	0.1%	6.6%	0.1%	0.4%	0.4%	1.1%	0.4%	0.6%
R14	PABaixoAmaT1	0.3%	0.4%	0.0%	0.1%	0.2%	4.0%	2.3%	0.1%	2.8%	1.2%	2.6%	0.7%	0.8%	0.4%	0.1%	1.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.0%	12.9%	0.2%	0.1%	0.1%
R15	PASudoesteT3	0.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	1.6%	2.5%	0.4%	10.2%	2.1%	1.0%	0.4%	0.3%	0.1%	0.0%	0.3%	0.5%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	1.8%	0.2%	0.1%	0.2%
R16	PASudesteT4	0.8%	1.0%	0.2%	0.2%	0.5%	4.1%	0.2%	0.2%	6.3%	8.0%	4.5%	1.4%	0.9%	0.8%	0.4%	1.0%	1.9%	0.1%	2.7%	0.2%	68.8%	31.4%	4.5%	0.4%	0.8%
R17	PASudesteT7	0.9%	0.6%	0.0%	1.5%	0.8%	0.3%	0.0%	0.0%	0.7%	0.8%	0.8%	0.2%	0.2%	12.2%	0.3%	0.3%	0.5%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	9.2%	0.1%	0.4%	0.2%
R18	Amapá T1	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.6%	1.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.2%	0.3%	0.0%	0.8%	0.2%	0.1%	0.2%	0.0%	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
R19	Amapá T2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.8%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.6%	0.3%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
R20	TocantinsT4	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	0.5%	0.2%	0.0%	0.2%	2.0%	2.1%	0.8%	1.4%	0.2%	0.1%	0.1%	0.7%	0.0%	5.5%	0.1%	0.1%	0.1%	2.8%	0.1%	1.7%
R21	TocantinsT7	15.5%	1.8%	0.3%	4.1%	3.3%	2.1%	0.1%	0.1%	0.4%	4.0%	4.2%	2.0%	3.8%	1.7%	0.3%	0.6%	2.6%	0.1%	1.2%	0.1%	0.1%	0.3%	2.5%	0.3%	15.2%
R22	Aglomerado São Luís	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.3%	0.2%	0.4%	0.3%	0.4%	0.4%	0.3%	0.6%	0.4%	0.3%	0.3%	0.2%	7.0%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%	0.1%	0.2%
R23	MaranhãoT4	4.4%	1.0%	0.1%	0.3%	0.3%	4.8%	0.3%	0.1%	0.5%	3.9%	6.0%	5.7%	2.0%	16.3%	6.0%	2.7%	4.8%	0.2%	6.9%	0.2%	0.2%	0.2%	1.6%	0.3%	0.5%
R24	MaranhãoT7	3.4%	2.8%	1.8%	2.8%	3.3%	1.2%	0.3%	0.1%	0.6%	2.1%	3.5%	2.6%	1.9%	6.1%	1.6%	2.6%	1.6%	0.1%	3.5%	13.0%	0.1%	0.1%	0.3%	0.2%	1.4%
R25	Aglomerado Cuiabá	0.4%	0.6%	0.7%	0.6%	0.5%	0.4%	0.2%	0.3%	0.2%	0.7%	0.6%	1.0%	0.9%	0.4%	0.2%	0.4%	1.5%	0.4%	1.9%	0.3%	0.2%	0.7%	7.3%	1.1%	0.8%
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	9.2%	30.8%	45.0%	38.6%	32.7%	9.8%	1.6%	2.0%	2.6%	17.0%	12.8%	21.1%	24.4%	11.1%	0.8%	1.3%	13.9%	0.9%	18.5%	0.6%	0.4%	1.8%	18.3%	45.1%	20.7%
R27	Mato GrossoT7	13.0%	11.2%	3.4%	0.4%	14.6%	3.6%	0.8%	7.7%	1.4%	9.3%	5.5%	12.0%	4.9%	3.0%	1.9%	12.6%	3.7%	0.2%	0.8%	0.1%	0.1%	0.2%	8.6%	2.4%	1.3%
R28	Restante do Nordeste	6.4%	6.1%	6.0%	6.0%	5.5%	4.5%	3.3%	4.4%	3.4%	4.6%	5.6%	5.7%	5.4%	5.4%	4.1%	4.5%	3.5%	4.9%	5.7%	4.2%	3.9%	5.9%	5.5%	5.6%	6.7%
R29	Sudeste	26.1%	27.7%	28.4%	27.4%	24.9%	18.2%	13.1%	21.2%	12.7%	19.4%	22.0%	24.3%	23.0%	18.3%	12.7%	16.3%	13.9%	27.0%	22.9%	17.1%	17.2%	22.4%	19.6%	23.1%	22.8%
R30	Sul	7.7%	8.6%	8.7%	8.4%	7.7%	5.9%	4.7%	6.3%	4.1%	7.3%	8.1%	9.2%	9.0%	6.3%	4.9%	6.0%	5.2%	7.7%	6.0%	4.7%	5.1%	6.6%	10.0%	11.3%	11.3%
R31	Restante do Centro-Oeste	3.2%	3.2%	3.3%	3.2%	2.9%	2.1%	1.4%	2.5%	1.4%	3.0%	3.3%	3.9%	3.9%	2.4%	1.6%	2.0%	1.8%	2.0%	2.0%	1.5%	1.4%	1.8%	4.7%	6.0%	5.9%
	Impacto total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Comércio internacional vs. Comércio inter-regional

Qual o valor adicionado total associado aos fluxos de comércio inter-regional e comércio internacional na Amazônia Legal?

Estimamos, para cada fluxo de exportação originado em cada uma das regiões da Amazônia Legal, medidas de valor adicionado, emissões de CO_2 e desmatamento incorporadas ao comércio

A abordagem parcimoniosa proposta em Los et al. (2016), baseado na "**extração hipotética**", serve como âncora metodológica

Metodologia

Hypothetical no trade	to					
from	R_1	R_2	…	R_{n-1}	R_n	RoW
R_1		$DVA_{1,2}$	…	$DVA_{1,n-1}$	$DVA_{1,n}$	$DVA_{1,row}$
R_2	$DVA_{2,1}$		…	$DVA_{2,n-1}$	$DVA_{2,n}$	$DVA_{2,row}$
…	…	…	…	…	…	…
R_{n-1}	$DVA_{n-1,1}$	$DVA_{n-1,2}$	…		$DVA_{n-1,n}$	$DVA_{n-1,row}$
R_n	$DVA_{n,1}$	$DVA_{n,2}$	…	$DVA_{n,n-1}$		$DVA_{n,row}$
RoW	$DVA_{row,1}$	$DVA_{row,2}$	…	$DVA_{row,n-1}$	$DVA_{row-1,n}$	

Valor adicionado total incorporado nas vendas de R1 para R2

Valor adicionado incorporado nas transações comerciais das regiões da Amazônia Legal (DVA)

(R$, milhões)

ORIGEM		DESTINO R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	EXP
R01	Aglomerado Porto Velho	0	93	266	14	18	45	150	62	72	25	11	36	56	21	19	40	9	14	4	10	26	16	35	26	29	148	76	795	2,071	985	442	79
R02	RondôniaT3	36	0	172	6	5	10	61	19	26	8	3	13	20	8	7	14	3	6	2	5	12	11	14	10	22	75	30	319	912	449	203	174
R03	RondôniaT4	89	144	0	15	10	20	168	36	53	17	6	31	56	18	18	37	7	14	3	12	29	34	31	19	66	214	75	733	2,479	1,298	561	1,042
R04	Aglomerado Rio Branco	25	21	69	0	24	210	82	59	47	11	7	9	29	11	10	18	4	8	3	5	13	12	19	14	9	50	30	360	806	406	187	10
R05	AcreT2	8	5	12	5	0	4	21	25	6	2	1	4	6	2	2	4	1	3	1	1	3	5	5	3	5	15	6	88	251	116	74	6
R06	AcreT4	15	11	25	40	3	0	30	8	7	4	1	6	7	2	3	5	1	3	1	3	5	7	6	3	13	33	10	119	433	265	112	22
R07	Aglomerado Manaus	329	132	375	119	58	86	0	263	1,668	329	134	317	311	165	188	342	50	223	38	65	184	325	256	148	285	642	325	5,694	11,063	4,906	2,628	1,064
R08	AmazonasT1	17	11	26	8	9	4	53	0	13	8	2	17	17	6	8	13	3	10	1	5	11	14	12	8	20	58	21	279	1,062	543	211	44
R09	AmazonasT2	33	17	46	12	4	6	1,224	24	0	35	9	40	49	18	19	35	6	31	4	9	24	38	27	19	41	118	46	844	2,496	1,161	431	158
R10	Roraima T1	9	8	22	3	4	5	167	21	61	0	104	9	23	9	6	11	2	17	5	3	7	11	14	8	6	25	14	236	583	287	129	22
R11	Roraima T2	3	1	4	1	0	0	39	1	5	31	0	2	3	1	1	2	0	3	0	1	1	2	2	1	3	7	2	38	150	85	31	4
R12	Aglomerado Belém	20	20	64	6	11	16	96	58	83	22	11	0	1,380	67	112	340	142	70	21	72	137	208	473	197	34	153	102	2,557	3,219	1,358	845	454
R13	ParáT2	30	20	58	11	6	8	100	26	41	18	5	633	0	43	98	246	71	65	11	58	107	220	285	110	59	191	99	1,923	4,156	1,757	1,026	3,655
R14	PABaixoAmaT1	13	11	31	3	3	5	63	20	47	9	4	35	111	0	65	65	12	26	5	13	27	51	53	31	25	69	41	631	1,406	564	323	995
R15	PASudoesteT3	10	7	23	4	3	3	47	11	19	10	2	91	87	35	0	81	13	21	3	19	34	39	53	30	27	71	34	730	1,298	632	361	311
R16	PASudesteT4	28	20	56	10	6	9	118	25	44	18	5	337	546	63	177	0	106	60	8	133	190	193	356	152	71	195	121	2,501	4,628	1,986	1,203	9,806
R17	PASudesteT7	4	3	9	2	1	1	24	4	10	2	1	75	147	7	19	86	0	9	1	13	19	56	81	17	9	29	18	359	760	279	156	826
R18	Amapá T1	3	4	13	2	3	4	47	18	31	15	6	28	65	20	13	28	7	0	75	7	17	18	33	18	7	27	17	485	1,031	546	186	364
R19	Amapá T2	1	1	2	0	0	0	9	2	4	2	1	5	10	4	3	5	1	33	0	1	2	4	5	2	1	4	3	73	200	102	33	24
R20	TocantinsT4	6	5	16	2	2	3	37	10	16	4	2	44	89	13	30	125	18	11	2	0	93	55	84	67	13	43	24	710	1,164	471	340	175
R21	TocantinsT7	13	14	41	4	5	7	69	22	33	8	4	72	142	24	44	171	25	22	5	91	0	78	130	99	34	132	67	1,597	3,156	1,150	1,117	1,203
R22	Aglomerado São Luís	15	14	44	5	8	11	82	38	57	14	6	144	324	48	60	186	50	38	11	45	94	0	610	226	23	122	78	2,963	2,627	1,134	598	1,322
R23	MaranhãoT4	20	14	41	5	5	7	95	24	37	14	4	244	305	39	91	256	77	38	7	80	121	443	0	177	45	124	70	2,433	3,461	1,591	762	1,686
R24	MaranhãoT7	14	8	22	3	2	4	67	11	18	6	2	81	114	17	53	132	24	18	3	56	74	163	177	0	30	71	40	1,408	2,024	867	423	1,795
R25	Aglomerado Cuiabá	34	47	154	11	14	25	220	63	93	21	12	49	132	44	44	109	20	28	8	23	76	64	89	66	0	1,046	265	1,780	4,503	1,731	1,480	466
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	73	90	281	24	19	36	472	84	140	36	16	127	244	69	79	216	32	48	10	48	146	131	143	99	580	0	576	3,487	10,381	4,183	3,057	11,579
R27	Mato GrossoT7	30	38	116	9	9	15	187	40	64	18	7	81	130	37	42	101	15	25	6	26	64	67	70	46	136	515	0	1,587	4,067	1,800	1,041	3,586
R28	Restante do Nordeste	743	437	1,280	194	180	249	2,858	861	1,246	378	148	1,994	3,574	817	1,499	3,231	512	951	197	773	1,907	3,530	3,978	2,493	1,257	3,839	1,893	0	101,111	35,056	22,851	22,846
R29	Sudeste	2,864	1,905	5,781	1,131	809	1,215	14,701	3,402	5,228	1,784	648	6,318	9,926	2,816	3,658	10,015	1,637	2,958	618	2,256	6,932	6,951	8,180	5,418	5,311	19,977	8,599	192,426	0	261,397	126,893	297,124
R30	Sul	997	717	2,110	410	279	427	4,286	1,174	1,730	633	227	2,059	3,092	896	1,157	2,992	468	1,052	218	701	1,962	2,090	2,510	1,587	1,809	6,356	2,844	51,586	195,597	0	35,551	88,745
R31	Restante do Centro-Oeste	403	323	963	157	118	169	1,575	441	656	274	96	849	1,488	356	474	1,396	231	486	104	459	1,488	897	1,288	850	1,008	3,687	1,344	26,972	70,578	23,675	0	17,566

Emissões de CO_2 incorporadas nas transações comerciais das regiões da Amazônia Legal (DCO2)

(Gt)

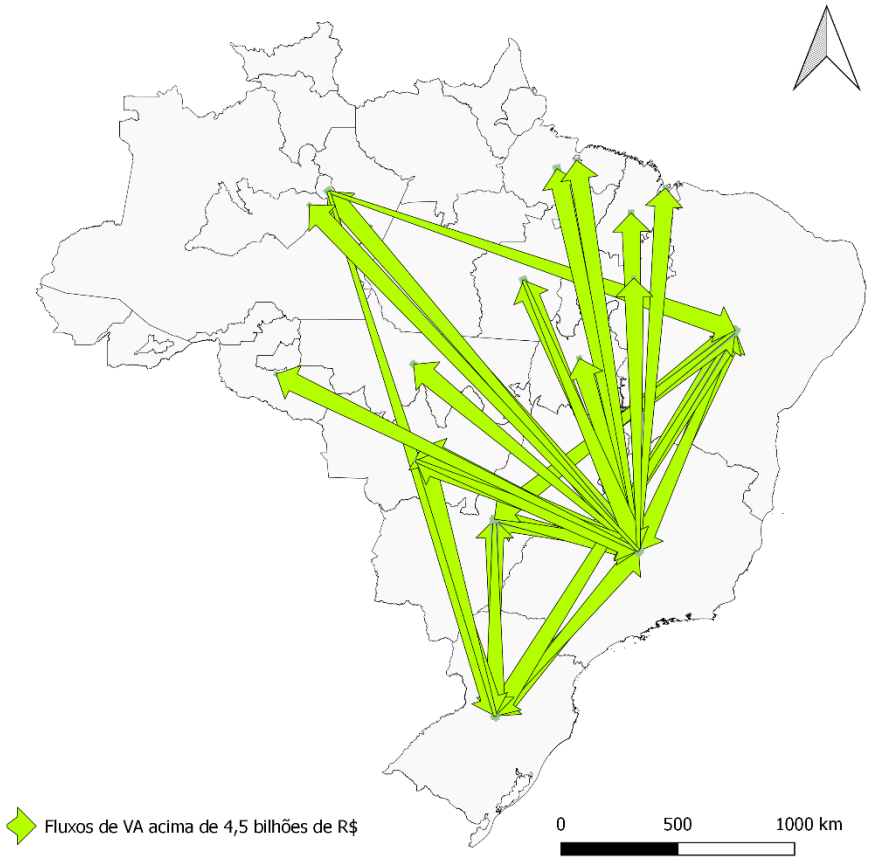
ORIGEM		DESTINO																														
		R01	*R02*	*R03*	*R04*	*R05*	*R06*	*R07*	*R08*	*R09*	*R10*	*R11*	*R12*	*R13*	*R14*	*R15*	*R16*	*R17*	*R18*	*R19*	*R20*	*R21*	*R22*	*R23*	*R24*	*R25*	*R26*	*R27*	*R28*	*R29*	*R30*	*R31*	*EXP*
R01	Aglomerado Porto Velho	0	282	632	68	26	71	488	111	151	53	19	93	105	44	38	79	18	40	8	35	74	71	75	51	149	493	179	1,907	5,980	3,021	1,354	878
R02	RondôniaT3	89	0	494	16	5	13	118	25	37	17	4	39	38	14	14	30	6	17	3	20	34	32	25	16	112	291	79	685	2,856	1,579	691	420
R03	RondôniaT4	483	1,711	0	101	27	70	790	131	199	112	22	292	263	88	80	202	39	115	16	178	271	230	166	86	991	2,610	638	5,046	24,740	15,257	6,077	9,981
R04	Aglomerado Rio Branco	17	17	38	0	5	47	42	13	13	6	2	11	11	4	4	8	2	6	1	5	9	9	8	5	21	52	16	223	720	460	162	35
R05	AcreT2	27	38	85	27	0	11	61	61	11	11	1	32	24	7	9	22	5	13	1	15	27	26	17	12	59	167	52	510	2,362	1,329	517	145
R06	AcreT4	78	173	349	260	11	0	217	32	33	34	4	70	46	11	12	39	6	30	3	55	71	63	39	16	234	567	130	1,244	6,105	4,847	1,507	469
R07	Aglomerado Manaus	43	46	106	14	7	17	0	30	236	53	22	44	55	26	22	55	9	36	5	17	30	31	39	23	54	180	82	787	2,189	1,095	500	186
R08	AmazonasT1	197	350	724	96	36	35	707	0	78	114	9	272	169	36	66	148	25	139	9	153	225	229	137	85	593	1,497	382	4,214	18,383	12,429	4,215	336
R09	AmazonasT2	54	73	167	28	4	10	1,576	20	0	83	11	103	78	24	25	62	12	65	5	40	74	77	52	41	138	431	133	1,550	5,820	3,077	1,269	216
R10	Roraima T1	10	26	61	6	1	3	190	11	31	0	31	46	43	13	8	21	6	42	6	16	26	27	18	11	49	147	39	563	2,646	1,486	536	219
R11	Roraima T2	44	65	146	16	3	5	974	12	70	858	0	73	48	14	16	35	5	63	5	36	49	47	29	13	131	326	80	928	4,220	3,048	979	107
R12	Aglomerado Belém	3	4	11	1	1	2	18	7	11	3	1	0	238	11	14	71	28	12	3	12	21	24	68	27	6	27	18	359	518	208	131	87
R13	ParáT2	68	94	239	33	7	14	162	29	50	44	7	2,001	0	66	151	536	134	149	15	301	331	500	530	164	258	752	350	4,162	12,718	6,220	3,250	8,149
R14	PABaixoAmaT1	70	81	205	17	6	10	264	32	65	44	6	227	200	0	276	242	22	111	8	139	163	199	152	67	290	648	256	2,520	8,401	5,185	1,965	3,182
R15	PASudoesteT3	80	166	432	38	6	9	291	19	43	70	3	828	353	136	0	420	34	193	8	554	513	507	431	100	729	1,667	479	5,941	20,942	15,513	5,777	7,438
R16	PASudesteT4	31	141	370	12	5	9	251	30	54	43	5	841	573	54	97	0	81	152	13	1,230	934	524	586	164	615	1,518	397	7,130	24,269	16,795	6,824	14,340
R17	PASudesteT7	15	35	99	11	5	9	115	23	50	17	5	550	335	41	68	306	0	39	7	222	181	172	478	66	119	367	163	2,282	5,900	3,538	1,516	5,901
R18	Amapá T1	2	3	9	1	1	1	19	4	9	5	1	22	22	6	4	13	3	0	22	6	9	11	13	8	8	28	11	214	476	237	105	252
R19	Amapá T2	2	4	10	2	1	1	25	4	10	6	2	24	21	9	4	13	4	108	0	5	10	14	12	8	8	30	14	244	543	221	116	52
R20	TocantinsT4	14	25	66	4	1	3	49	7	13	9	1	146	102	13	44	217	20	29	3	0	289	115	165	61	109	247	78	1,382	4,302	2,559	1,290	681
R21	TocantinsT7	22	66	172	10	3	6	105	16	27	18	3	252	184	25	38	293	32	51	6	560	0	183	250	89	279	706	184	3,234	12,482	6,800	4,230	5,358
R22	Aglomerado São Luís	4	4	12	2	2	3	29	6	12	3	1	65	108	15	15	73	19	12	2	13	26	0	177	61	5	35	24	854	777	273	168	902
R23	MaranhãoT4	64	85	221	21	8	15	212	37	77	37	7	828	482	68	220	573	161	114	13	438	373	1,196	0	221	299	727	323	6,271	13,080	7,329	3,283	2,293
R24	MaranhãoT7	20	39	102	9	3	6	77	12	25	14	2	246	156	24	53	212	41	40	4	332	226	306	383	0	135	349	132	2,871	6,038	3,580	1,591	5,914
R25	Aglomerado Cuiabá	9	11	34	3	3	5	65	11	20	5	2	17	33	13	9	36	7	8	2	6	21	11	21	15	0	280	69	465	1,481	493	397	205
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	106	298	929	47	18	39	476	83	141	60	17	278	282	82	74	273	38	90	14	189	328	197	193	109	3,012	0	1,129	5,636	25,679	13,752	7,936	22,561
R27	Mato GrossoT7	162	570	1,542	65	22	47	706	111	195	105	23	613	533	134	116	460	58	178	23	439	618	400	342	163	2,301	6,778	0	9,568	40,395	25,117	11,032	25,266
R28	Restante do Nordeste	229	253	661	90	36	68	732	173	269	122	31	956	1,083	231	366	1,135	167	315	46	516	836	1,131	1,067	617	739	2,279	894	0	46,490	18,178	10,069	13,012
R29	Sudeste	453	361	1,029	184	83	148	2,281	356	567	236	69	1,108	1,425	376	491	1,632	225	406	69	477	1,163	913	1,047	690	1,327	4,584	1,681	27,407	0	51,923	26,138	68,653
R30	Sul	243	301	779	118	46	95	969	201	324	130	39	590	758	204	214	861	113	216	38	286	589	407	520	337	771	2,781	1,062	12,095	69,296	0	12,114	39,997
R31	Restante do Centro-Oeste	143	280	766	65	27	52	645	125	206	97	25	499	562	116	128	602	75	174	27	424	879	382	424	252	1,336	3,797	870	10,915	64,689	30,488	0	20,490

Desmatamento associado às transações comerciais das regiões da Amazônia Legal (DDESM)

(ha)

ORIGEM		DESTINO																															
		R01	*R02*	*R03*	*R04*	*R05*	*R06*	*R07*	*R08*	*R09*	*R10*	*R11*	*R12*	*R13*	*R14*	*R15*	*R16*	*R17*	*R18*	*R19*	*R20*	*R21*	*R22*	*R23*	*R24*	*R25*	*R26*	*R27*	*R28*	*R29*	*R30*	*R31*	*EXP*
R01	Aglomerado Porto Velho	0	275	598	65	25	64	487	109	149	53	19	78	83	37	33	61	14	37	7	33	66	69	66	42	153	451	156	1,704	4,978	2,813	1,178	634
R02	RondôniaT3	57	0	316	10	3	8	74	15	23	11	3	24	22	8	9	18	3	10	2	12	21	20	16	9	73	184	49	417	1,707	989	421	270
R03	RondôniaT4	554	2,055	0	112	30	77	885	141	220	130	24	316	264	87	83	205	37	127	17	209	303	259	182	88	1,193	3,032	723	5,554	26,926	17,689	6,795	10,511
R04	Aglomerado Rio Branco	29	30	64	0	7	56	68	18	20	11	3	18	13	5	6	10	2	9	1	9	14	16	12	6	40	91	24	358	1,089	796	260	0
R05	AcreT2	68	113	228	36	0	20	129	67	17	22	2	39	23	5	15	41	2	21	2	42	48	40	26	6	161	358	104	701	3,571	2,938	936	163
R06	AcreT4	105	263	515	260	14	0	305	40	44	48	5	84	50	11	13	49	4	40	4	83	96	83	49	13	353	800	173	1,584	7,862	7,037	2,044	269
R07	Aglomerado Manaus	32	61	127	12	2	8	0	20	136	43	12	16	17	6	5	25	2	18	3	20	23	15	14	5	63	175	66	294	1,308	924	378	81
R08	AmazonasT1	320	746	1,471	79	29	46	1,146	0	81	165	6	290	147	18	80	208	5	170	9	318	334	296	153	18	1,189	2,571	569	4,831	26,220	23,187	6,723	74
R09	AmazonasT2	243	468	1,002	62	8	36	4,288	66	0	300	33	251	154	40	84	272	10	208	16	279	291	253	153	30	805	1,878	586	4,023	19,163	15,385	4,935	30
R10	Roraima T1	36	108	246	16	3	8	663	23	75	0	70	132	99	25	16	53	14	124	14	63	87	87	52	23	210	557	135	1,674	8,084	5,583	1,773	607
R11	Roraima T2	114	194	424	30	5	12	2,760	23	181	2,419	0	176	105	27	44	91	9	151	11	109	127	117	68	16	388	906	214	2,240	10,542	8,819	2,544	302
R12	Aglomerado Belém	1	1	3	0	0	0	2	1	1	1	0	0	28	1	2	8	2	2	0	4	4	6	9	3	2	7	4	56	109	50	29	15
R13	ParáT2	191	351	813	67	7	33	288	52	70	104	13	6,222	0	99	433	1,830	221	375	33	1,204	927	1,343	1,310	215	855	2,145	1,005	8,695	25,906	15,031	7,815	11,165
R14	PABaixoAmaT1	214	258	642	38	13	25	753	79	153	123	13	575	470	0	835	705	39	309	22	454	456	542	395	110	930	1,945	745	6,382	23,542	16,353	5,674	7,359
R15	PASudoesteT3	107	266	684	40	5	9	393	17	55	98	3	1,224	555	155	0	611	33	279	11	920	760	773	604	54	1,179	2,610	716	8,365	30,213	24,819	8,548	11,348
R16	PASudesteT4	42	228	598	14	7	13	376	44	78	66	8	1,253	774	69	113	0	96	234	19	2,007	1,470	809	866	207	1,001	2,431	607	10,917	38,489	27,355	10,871	21,356
R17	PASudesteT7	16	67	170	6	1	4	91	6	11	18	1	713	429	12	24	364	0	63	4	525	323	279	410	44	264	670	174	2,680	9,383	6,811	2,661	10,044
R18	Amapá T1	8	18	46	7	2	4	85	14	28	28	5	119	92	19	12	45	9	0	78	33	51	67	50	35	49	153	51	1,030	2,314	1,210	551	1,524
R19	Amapá T2	26	55	125	17	4	9	161	27	44	63	11	219	156	37	23	124	21	942	0	76	110	139	105	76	102	329	136	2,120	4,677	1,965	1,187	670
R20	TocantinsT4	27	54	138	8	2	5	92	13	23	17	2	289	180	21	85	395	30	58	5	0	590	233	325	107	233	519	160	2,728	8,670	5,354	2,644	1,566
R21	TocantinsT7	69	223	576	29	8	18	315	43	75	57	8	737	475	59	100	852	69	156	15	1,881	0	571	764	229	948	2,303	586	9,542	37,935	22,302	13,273	11,762
R22	Aglomerado São Luís	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	10	3	1	3	3	0	2	0	1	2	0	9	1	2	2	2	49	25	15	13	26
R23	MaranhãoT4	228	314	790	59	17	37	638	85	178	117	16	2,517	1,287	142	710	1,783	323	373	31	1,681	1,265	3,966	0	489	1,154	2,542	1,002	18,292	41,128	25,539	10,941	2,957
R24	MaranhãoT7	42	90	227	16	4	9	139	18	37	27	3	464	234	30	91	354	40	79	6	769	467	654	693	0	320	762	255	5,365	11,970	7,792	3,329	9,810
R25	Aglomerado Cuiabá	2	4	16	1	1	2	21	6	9	3	1	11	12	5	4	7	2	5	1	4	9	10	10	7	0	142	23	280	741	301	191	277
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	240	771	2,420	102	38	86	981	186	310	146	39	582	516	155	148	550	66	208	30	487	766	471	430	225	7,965	0	2,728	12,181	55,460	33,117	18,461	33,308
R27	Mato GrossoT7	211	852	2,316	77	28	61	974	151	267	151	32	747	580	154	136	594	66	250	30	658	865	563	462	202	3,435	9,743	0	12,438	53,344	36,371	15,275	17,938
R28	Restante do Nordeste	742	1,081	2,642	300	58	154	1,513	325	495	359	57	2,641	1,843	363	918	2,865	224	855	90	2,193	2,671	3,441	2,403	980	3,151	7,891	2,924	0	132,589	61,382	32,270	20,223
R29	Sudeste	113	208	560	63	22	49	438	114	172	74	21	360	371	90	94	443	54	123	22	281	497	284	303	192	675	2,165	684	8,988	0	20,865	11,537	19,089
R30	Sul	47	72	181	30	9	19	180	39	62	28	8	185	193	37	36	132	19	44	7	67	147	99	103	77	203	790	220	3,255	20,008	0	3,344	22,260
R31	Restante do Centro-Oeste	86	248	675	41	14	31	374	75	119	65	15	365	305	61	63	360	37	121	17	392	702	296	271	142	1,256	3,218	669	7,527	51,349	27,547	0	12,873

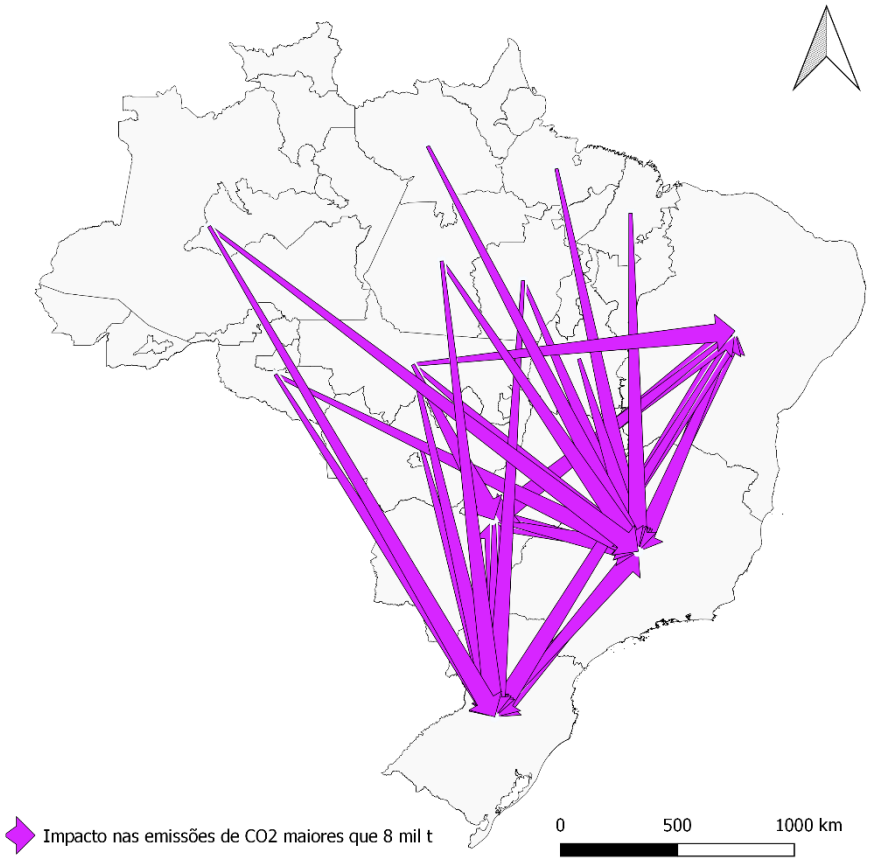
Maiores fluxos de Valor Adicionado, Amazônia Legal e restante do Brasil, 2015



Dentre os maiores fluxos de valor adicionado na MIIP-AMZ, têm destaque os fluxos das regiões R07 (Aglomerado de Manaus), R26 (Mato GrossoT7-Cerrado), R16 (PASudesteT4), R13 (ParáT2) e R27 (Mato GrossoT7).

Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015.

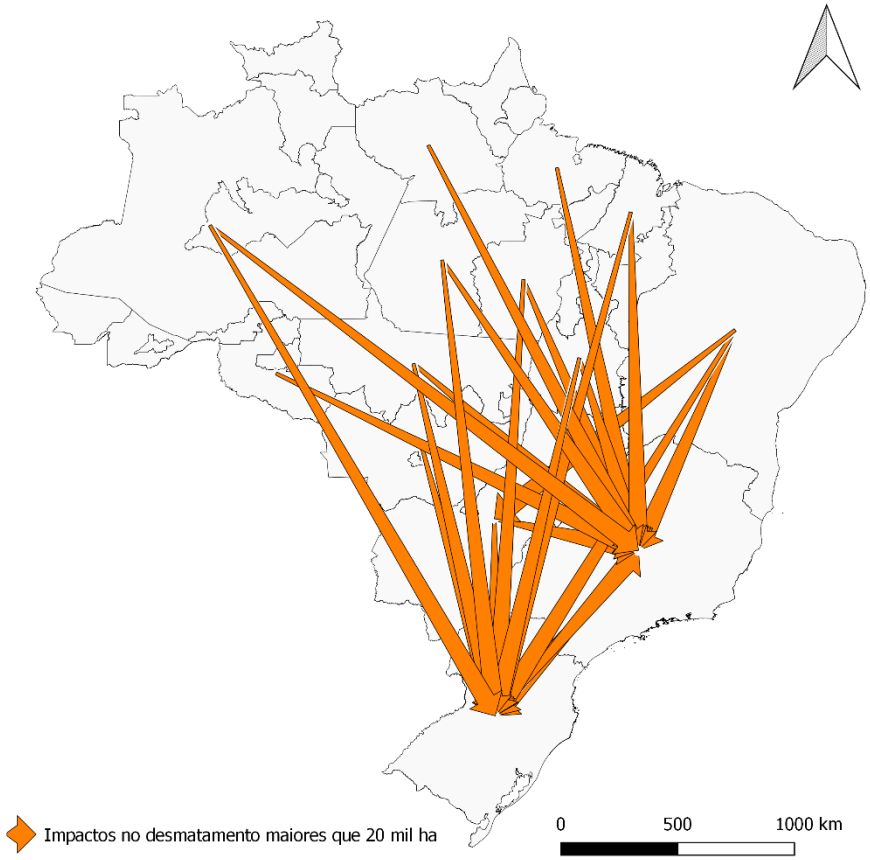
Maiores impactos sobre as emissões de CO2, Amazônia Legal e restante do Brasil, 2015



Os maiores impactos sobre as emissões de CO2 ocorrem nas regiões R27 (Mato GrossoT7), R26 (Mato GrossoT7-Cerrado), R03 (RondôniaT4), R16 (PASudesteT4) e R15 (PASudoesteT3) e são gerados pela demanda das regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015.

Maiores impactos sobre o desmatamento, Amazônia Legal e restante do Brasil, 2015

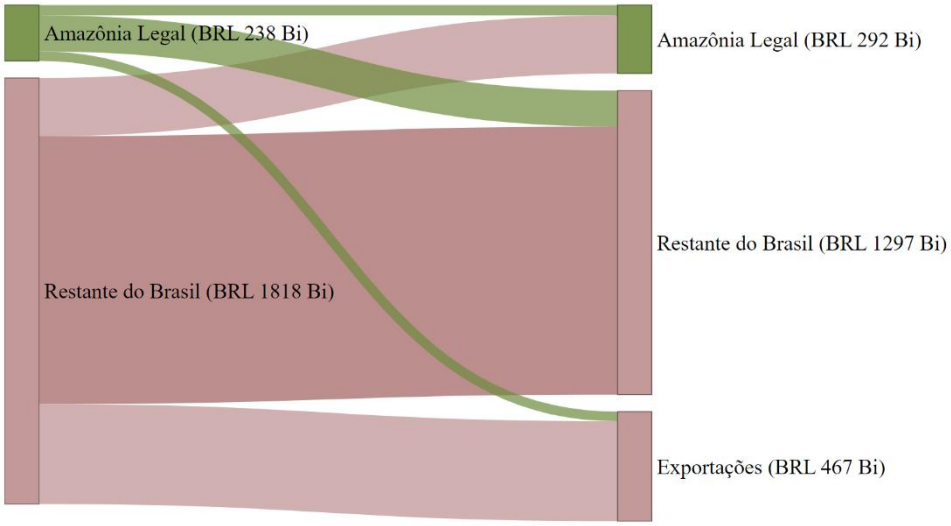


Os maiores impactos sobre o desmatamento ocorrem nas regiões R26 (Mato GrossoT7-Cerrado), R27 (Mato GrossoT7), R23 (MaranhãoT4), R16 (PASudesteT4) e R21 (TocantinsT7) e são gerados pela demanda das regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Fonte: Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para a Amazônia Legal, 2015.

Cadeias de produção inter-regional e internacional e pressão sobre o meio ambiente

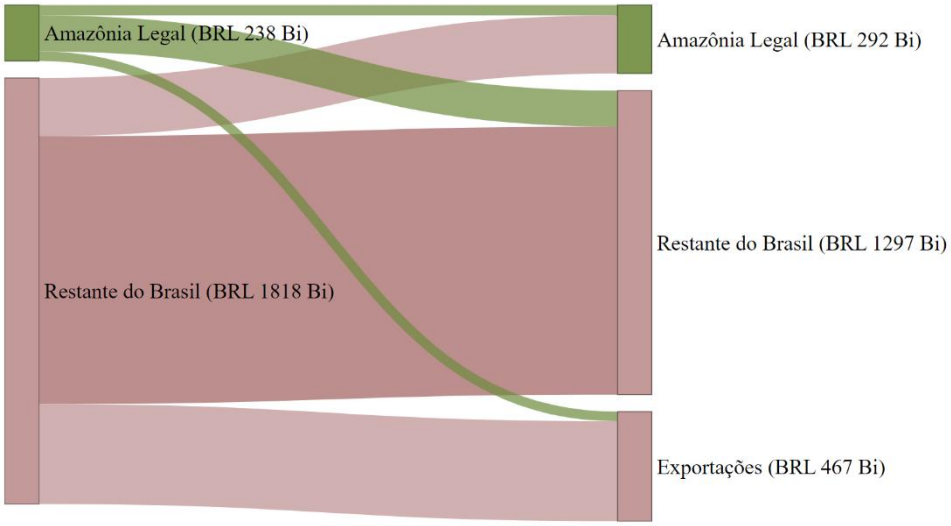
Valor adicionado incorporado no comércio



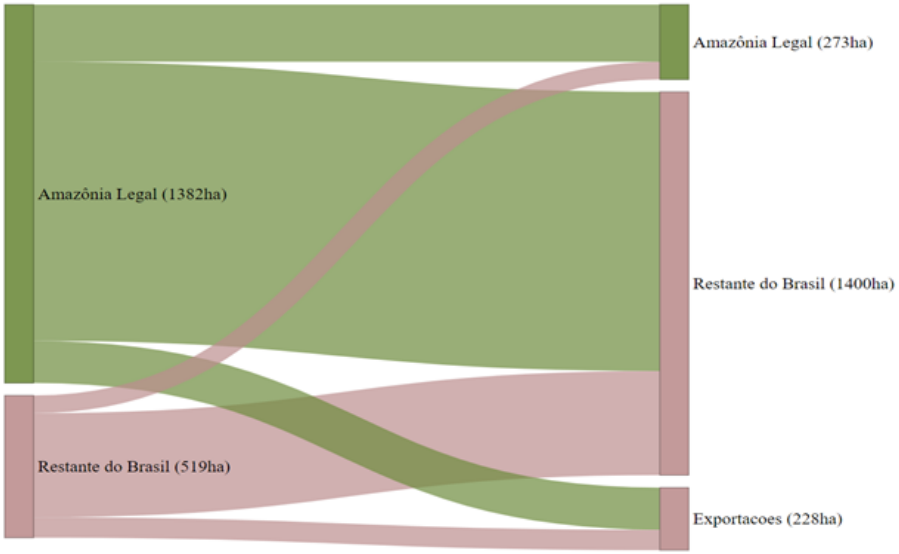
Emissões CO_2 incorporadas no comércio

Cadeias de produção inter-regional e internacional e pressão sobre o meio ambiente

Valor adicionado incorporado no comércio

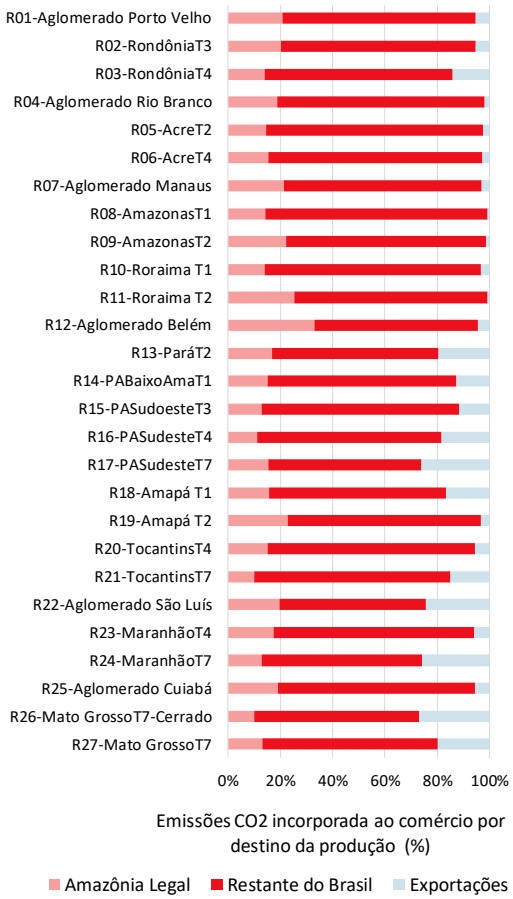


Desmatamento associado ao comércio

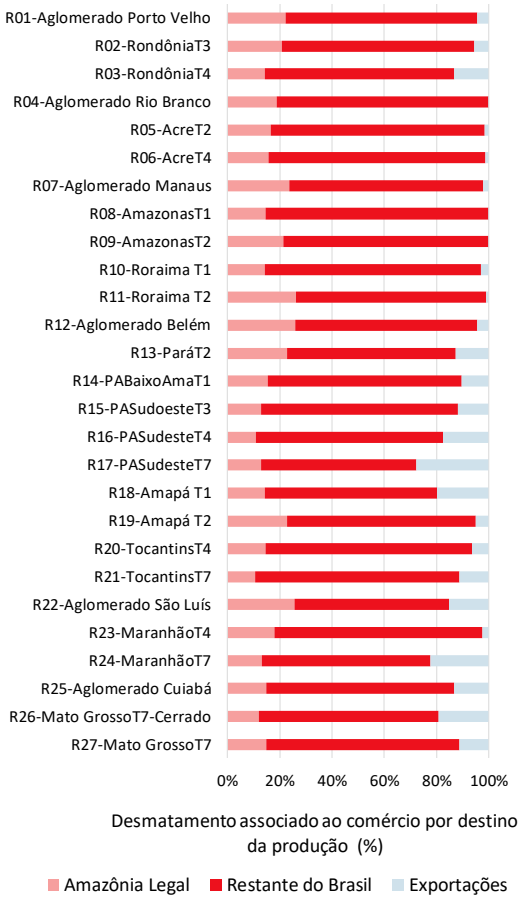


Pressão sobre o meio ambiente associada ao comércio inter-regional e internacional por destino da produção

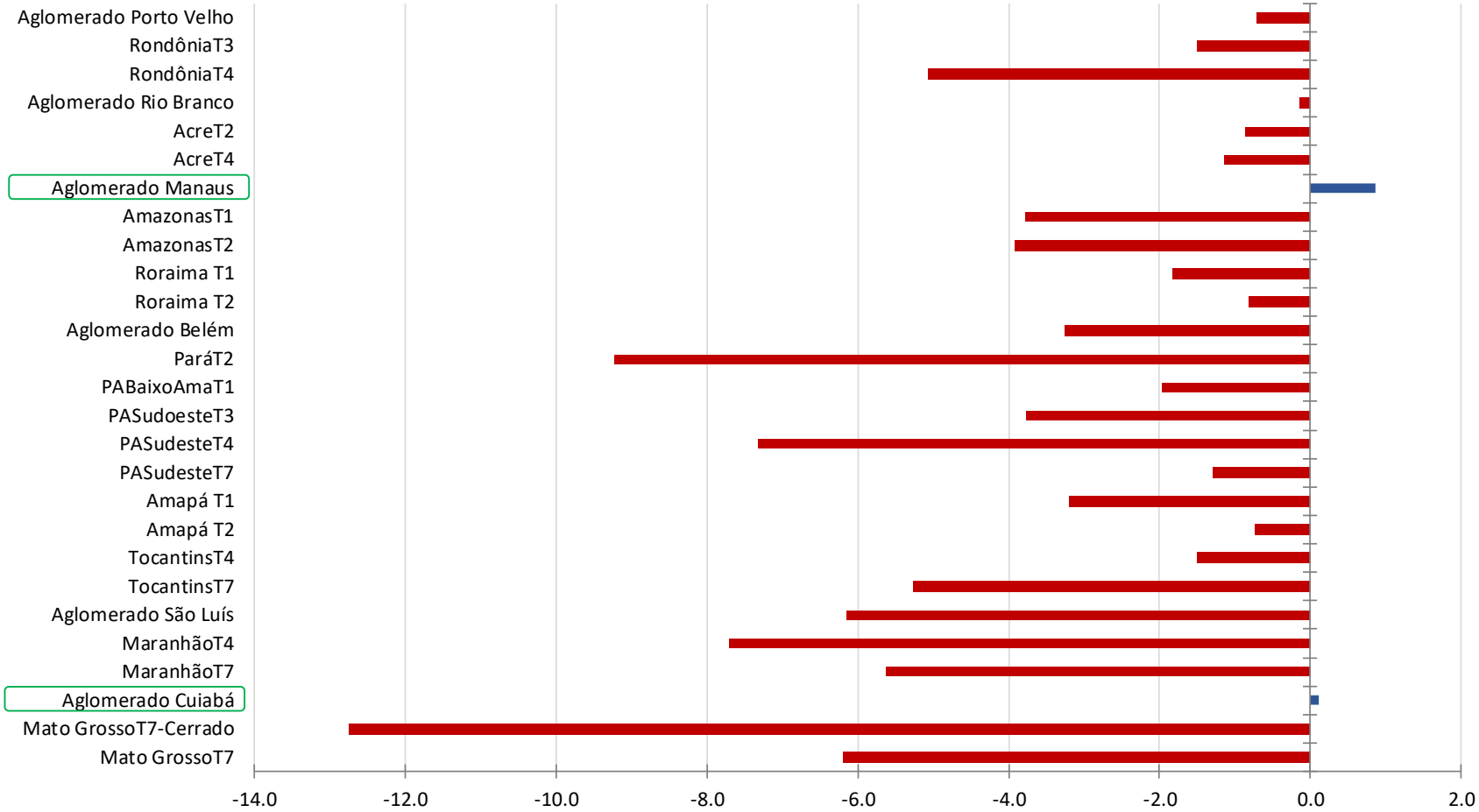
Emissões CO_2 incorporadas no comércio



Desmatamento associado ao comércio

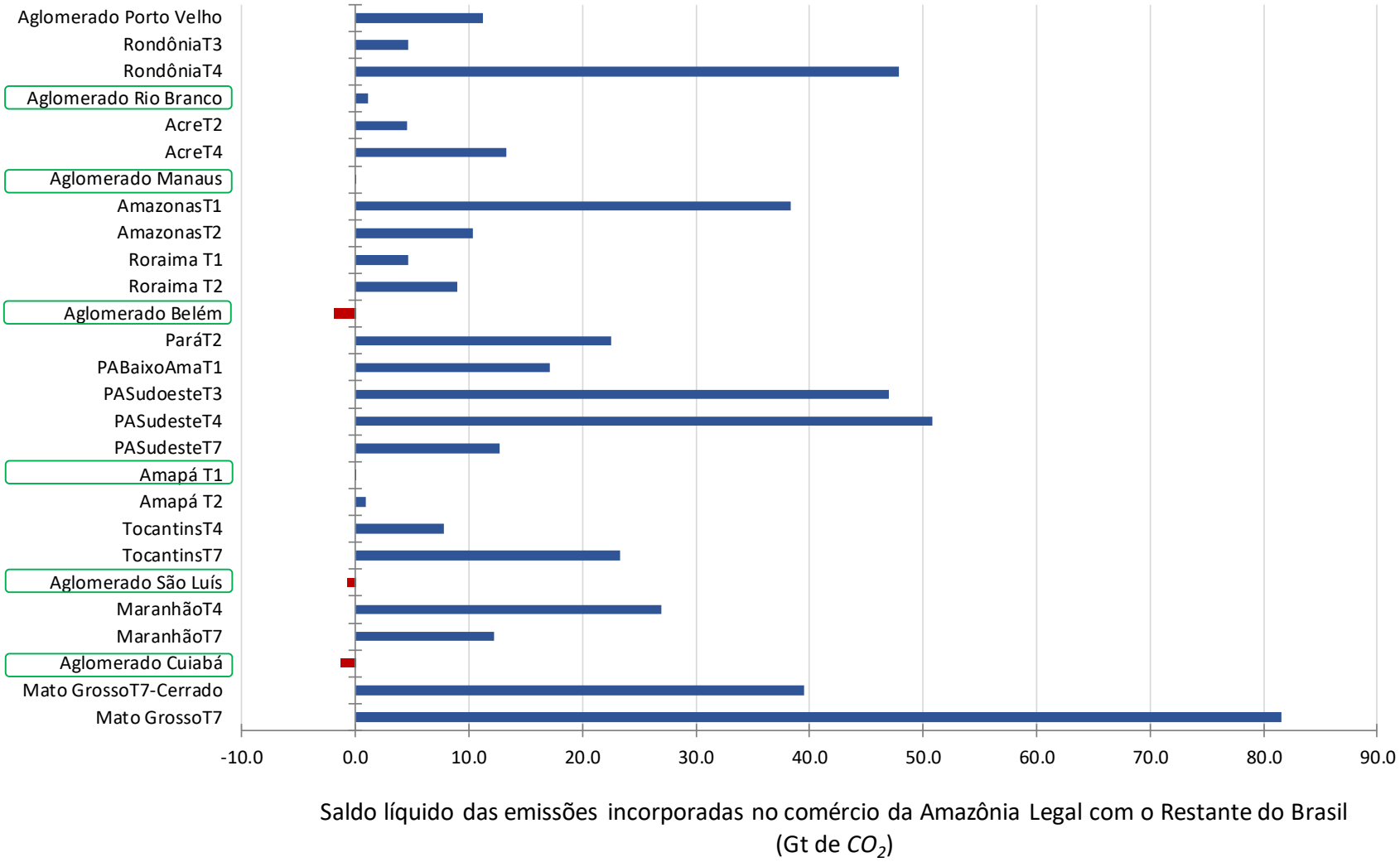


Saldo comercial das transações comerciais da Amazônia Legal com o restante do Brasil (valor adicionado)



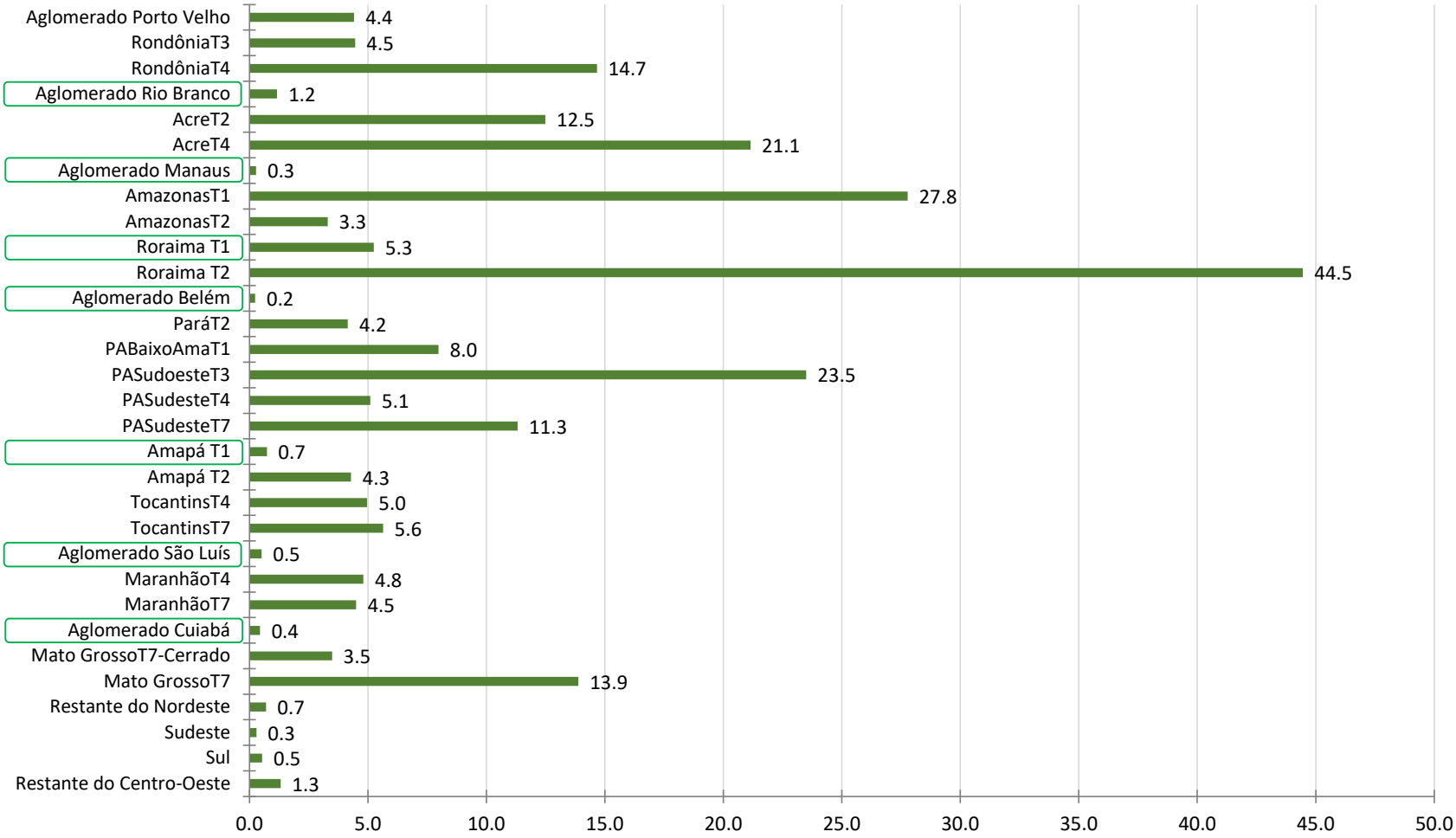
Saldo líquido de valor adicionado incorporado no comércio da Amazônia Legal com o Restante do Brasil (R$, bilhões)

Saldo comercial das transações comerciais da Amazônia Legal com o restante do Brasil (emissões de CO_2)



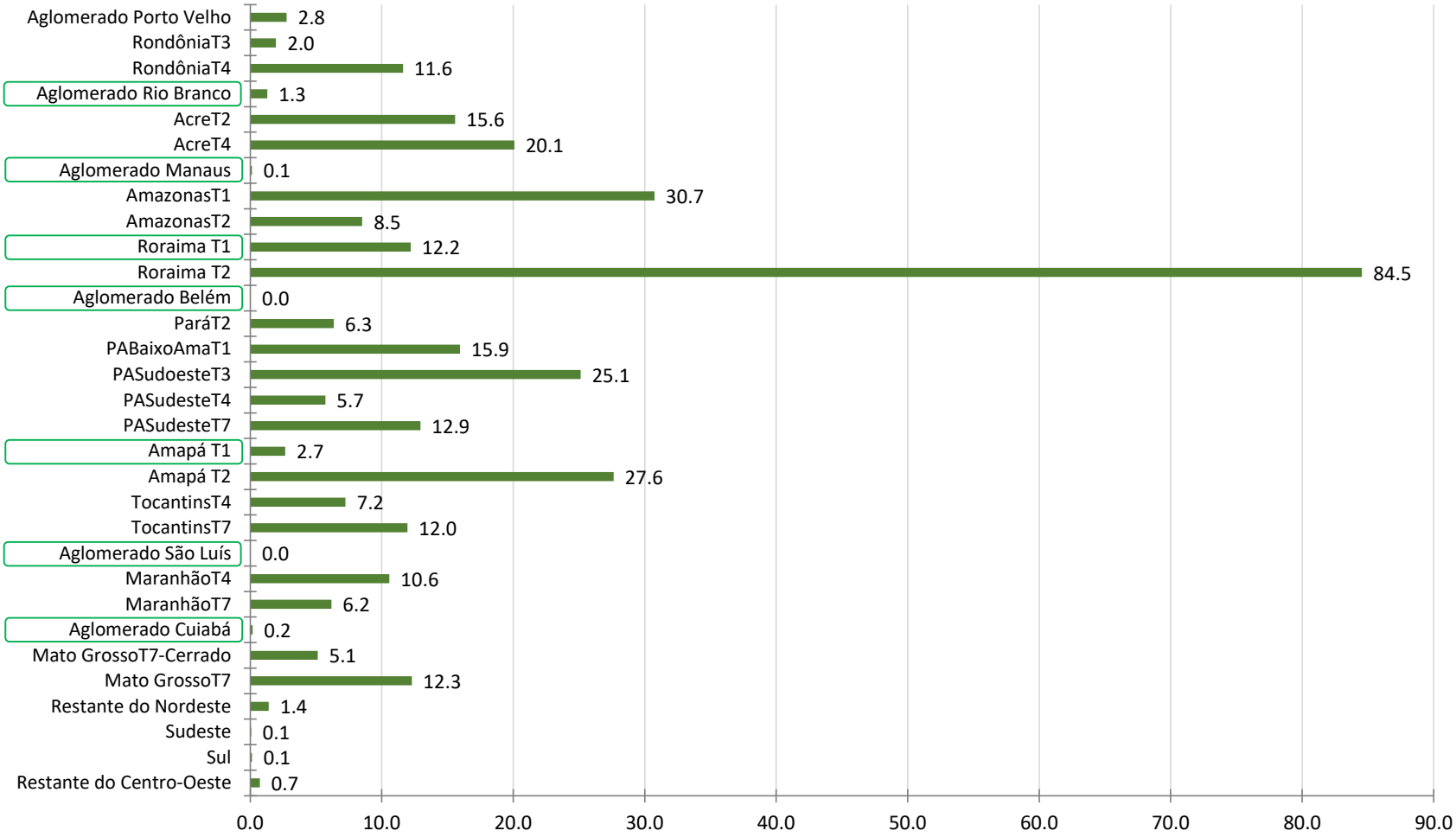
Saldo das transações comerciais da Amazônia Legal com o restante do Brasil: desmatamento (ha)

Intensidade das emissões de CO_2 incorporadas ao comércio em relação à geração de valor adicionado



Contribuição na geração de emissões de CO_2 / Contribuição na geração de VA

Intensidade do desmatamento associado ao comércio em relação à geração de valor adicionado na Amazônia Legal



Contribuição regional na geração de desmatamento/ Contribuição regional na geração de VA

Sumário

1. Características macro setoriais da Amazônia Legal

2. Interdependência e indicadores agregados da Amazônia Legal

3. Cadeias de valor no comércio inter-regional da Amazônia Legal

4. Tipologias: setorial e regional

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

1. Efeitos econômicos no presente (*seis subindicadores*)
2. Competitividade futura (*seis subindicadores*)
3. Reduzir desigualdade social (*seis subindicadores*)
4. Reduzir desigualdade regional (*três subindicadores*)
5. Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais (*sete subindicadores*)
6. Reduzir o desmatamento (um indicador)

Indicadores de desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

Total de 29 indicadores distribuídos em seis dimensões do desenvolvimento socioeconômico e ambiental

Indicadores mensurados na análise de insumo-produto, que capta os impactos diretos e indiretos sobre as cadeias de suprimentos e vazamentos produtivos

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

1. **Efeitos econômicos no presente**

   i. Aumentar o Valor Bruto da Produção (VBP) na Amazônia Legal

   ii. Aumentar o Produto Interno Bruto (PIB) na Amazônia Legal

   iii. Aumentar a arrecadação de impostos na Amazônia Legal

   iv. Gerar muitos R$ adicionais de produção na Amazônia Legal

   v. Gerar muitos R$ adicionais de PIB na Amazônia Legal

   vi. Gerar muitos R$ adicionais de arrecadação na Amazônia Legal

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

2. Competitividade futura

i. Aumentar a vantagem comparativa internacional da Amazônia Legal

ii. Aumentar a exportação de produtos que vêm ganhando importância na pauta mundial de exportações

iii. Aumentar o saldo comercial com outras regiões brasileiras

iv. Ocupar mão-de-obra com alto grau de escolaridade – trabalhadores qualificados

v. Gerar oportunidades de trabalho em atividades que requerem elevadas habilidades cognitivas, motoras e sociais

vi. Gerar oportunidades de trabalho em ocupações com habilidades relacionadas a potencial inovativo

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

3. **Reduzir desigualdade social**

   i. Gerar muitos empregos adicionais na região como um todo

   ii. Reduzir a desigualdade de renda – coeficiente de Gini

   iii. Aumentar a participação de mulheres na força de trabalho da Amazônia Legal

   iv. Aumentar a participação de trabalhadores pretos, pardos e indígenas (PPI) na Amazônia Legal

   v. Aumentar as oportunidades para jovens no mercado de trabalho na Amazônia Legal

   vi. Aumentar a geração de empregos formais na Amazônia Legal

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

4. **Reduzir desigualdade regional**

   i. Reduzir a participação de Belém e Manaus no PIB da Amazônia Legal

   ii. Aumentar a participação das regiões menos desenvolvidas da Amazônia no PIB da Amazônia Legal

   iii. Reduzir a desigualdade regional na Amazônia Legal (coeficiente de Williamson)

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

5. **Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais**

   i. Reduzir as emissões de CO2 no Brasil impulsionada pela produção na Amazônia Legal

   ii. Reduzir o uso direto e indireto de energia (várias fontes) no Brasil impulsionado pela produção na Amazônia Legal

   iii. Reduzir o uso direto e indireto de água no Brasil impulsionado pela produção na Amazônia Legal

   iv. Reduzir a dependência de atividades intensivas no uso de recursos naturais

   v. Reduzir a intensidade de emissões de CO2 por unidade de valor adicionado gerado na Amazônia Legal

   vi. Reduzir a intensidade de uso de energia (diversas fontes) por unidade de valor adicionado gerado na Amazônia Legal

   vii. Reduzir a intensidade de uso de água por unidade de valor adicionado gerado na Amazônia Legal

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

6. **Reduzir a pressão econômica sobre o desmatamento**

   i. Reduzir o desmatamento na Amazônia Legal impulsionado pela produção na região

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

Variável		*Descrição*	*Fonte*	*Sinal*
	1	**Efeitos econômicos no presente**		
share_vbp	i.	VBP (%) na Amazônia Legal	MIP-AMZ (2015)	+
share_va	ii.	VA (%) na Amazônia Legal	MIP-AMZ (2015)	+
share_tax	iii.	Arrecadação (%) na Amazônia Legal	MIP-AMZ (2015)	+
multiplicador	iv.	Multiplicador de produção (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	+
gerador_va	v.	Gerador de VA (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	+
gerador_tax	vi.	Gerador de arrecadação (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	+
	2	**Competitividade futura**		
vcr_exp_1	i.	VCR exportações totais	MIP-AMZ (2015)	+
vcr_exp_2	ii.	VCR exportações de "produtos do futuro"	MIP-AMZ (2015), UN Comtrade	+
saldo	iii.	Saldo comercial com o restante do Brasil	MIP-AMZ (2015)	+
ql_trab_sup	iv.	QL trabalhadores com ensino superior	MIP-AMZ (2015), PNAD (2015)	+
share_skill	v.	Participação de trabalhadores com alto skills (média do score das habilidades)	RAIS (2015)	+
share_potec	vi.	Participação de pessoal ocupado técnico-científico (POTEC)	RAIS (2015)	+
	3	**Reduzir desigualdade social**		
gerador_emp	i.	Gerador de empregos (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	+
gini	ii.	GINI salarial	RAIS (2015)	-
mulheres	iii.	Gerador de emprego mulheres/gerador de emprego (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015), PNAD (2015)	+
ppi	iv.	Gerador de emprego PPI/gerador de emprego (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015), PNAD (2015)	+
jovens	v.	Gerador de emprego jovens/gerador de emprego (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015), PNAD (2015)	+
formal	vi.	Gerador de emprego formal/gerador de emprego (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015), PNAD (2015)	+
	4	**Reduzir desigualdade regional**		
va_belman	i.	Gerador de VA sem Belém-Manaus (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	+
va_aglom_urb	ii.	Gerador de VA sem os maiores aglomerados urbanos (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	+
coef_williamson	iii.	Coeficiente de Williamson	MIP-AMZ (2015)	-
	5	**Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais**		
emissoes	i.	Gerador de emissões (total)	MIP-AMZ (2015)	-
energia	ii.	Gerador de energia (total)	MIP-AMZ (2015)	-
agua	iii.	Gerador de água (total)	MIP-AMZ (2015)	-
rec_naturais	iv.	Contribuição dos setores S01-S07 no gerador de VA (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	-
emissoes_va	v.	Gerador de emissões (total) / gerador de VA (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	-
energia_va	vi.	Gerador de energia (total) / gerador de VA (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	-
agua_va	vii.	Gerador de água (total) / gerador de VA (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	-
desmatamento	i.	Gerador de desmatamento (truncado na AMZ)	MIP-AMZ (2015)	-

Dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal

Survey

Que importância você atribui às seguintes dimensões do crescimento econômico?

A	Efeitos econômicos no presente
B	Competitividade futura
C	Reduzir desigualdades sociais
D	Reduzir desigualdades regionais
E	Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais
F	Reduzir pressão sobre desmatamento
100.0	TOTAL

1. Entre os efeitos econômicos no presente, como você pondera as seguintes dimensões?

1	A1	i. Aumentar o Valor Bruto da Produção (VBP) na Amazônia Legal
2	A2	ii. Aumentar o Produto Interno Bruto (PIB) na Amazônia Legal
3	A3	iii. Aumentar a arrecadação de impostos na Amazônia Legal
4	A4	iv. Gerar muitos R$ adicionais de produção na Amazônia Legal
5	A5	v. Gerar muitos R$ adicionais de PIB na Amazônia Legal
6	A6	vi. Gerar muitos R$ adicionais de arrecadação na Amazônia Legal
	100.0	Efeitos econômicos no presente

2. Para melhorar a competitividade no futuro, que tipo de políticas deveriam ser implementadas?

7	B1	i. Aumentar a vantagem comparativa internacional da Amazônia Legal
8	B2	ii. Aumentar a exportação de produtos que vêm ganhando importância na pauta mundial de exportações
9	B3	iii. Aumentar o saldo comercial com outras regiões brasileiras
10	B4	iv. Ocupar mão-de-obra com alto grau de escolaridade – trabalhadores qualificados
11	B5	v. Gerar oportunidades de trabalho em atividades que requerem elevadas habilidades cognitivas, motoras e sociais
12	B6	vi. Gerar oportunidades de trabalho em ocupações com habilidades relacionadas a potencial inovativo
	100.0	Competitividade futura

3. Qual importância você atribui aos seguintes aspectos sociais?

13	C1	i. Gerar muitos empregos adicionais na região como um todo
14	C2	ii. Reduzir a desigualdade de renda – coeficiente de Gini
15	C3	iii. Aumentar a participação de mulheres na força de trabalho da Amazônia Legal
16	C4	iv. Aumentar a participação de trabalhadores pretos, pardos e indígenas (PPI) na Amazônia Legal
17	C5	v. Aumentar as oportunidades para jovens no mercado de trabalho na Amazônia Legal
18	C6	vi. Aumentar a geração de empregos formais na Amazônia Legal
	100.0	Reduzir desigualdades sociais

4. Entre os aspectos regionais, qual importância você atribui às seguintes dimensões?

19	D1	i. Reduzir a participação de Belém e Manaus no PIB da Amazônia Legal
20	D2	ii. Aumentar a participação das regiões menos desenvolvidas da Amazônia no PIB da Amazônia Legal
21	D3	iii. Reduzir a desigualdade regional na Amazônia Legal (coeficiente de Williamson)
	100.0	Reduzir desigualdades regionais

5. Como você avalia a importância das seguintes dimensões ambientais?

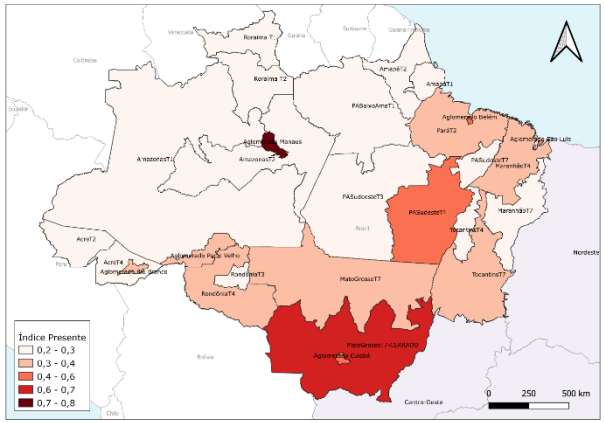
22	E1	i. Reduzir as emissões de CO_2 no Brasil impulsionada pela produção na Amazônia Legal
23	E2	ii. Reduzir o uso direto e indireto de energia (várias fontes) no Brasil impulsionado pela produção na Amazônia Legal
24	E3	iii. Reduzir o uso direto e indireto de água no Brasil impulsionado pela produção na Amazônia Legal
25	E4	iv. Reduzir a dependência de atividades intensivas no uso de recursos naturais
26	E5	v. Reduzir a intensidade de emissões de CO_2 por unidade de valor adicionado gerado na Amazônia Legal
27	E6	vi. Reduzir a intensidade de uso de energia (diversas fontes) por unidade de valor adicionado gerado na Amazônia Legal
28	E7	vii.Reduzir a intensidade de uso de água por unidade de valor adicionado gerado na Amazônia Legal
	100.0	Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais

6. Desmatamento

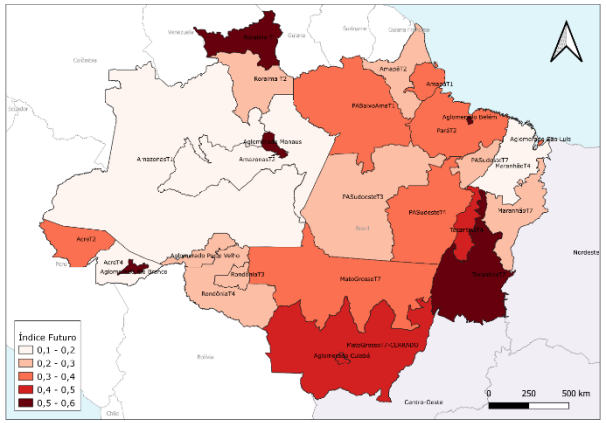
29	F	i. Reduzir a pressão direta e indireta sobre o desmatamento
	100.0	Reduzir pressão sobre desmatamento

Tipologia regional

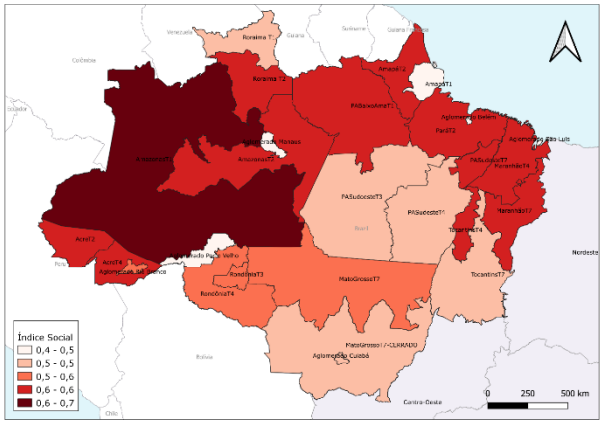
Efeitos econômicos no presente



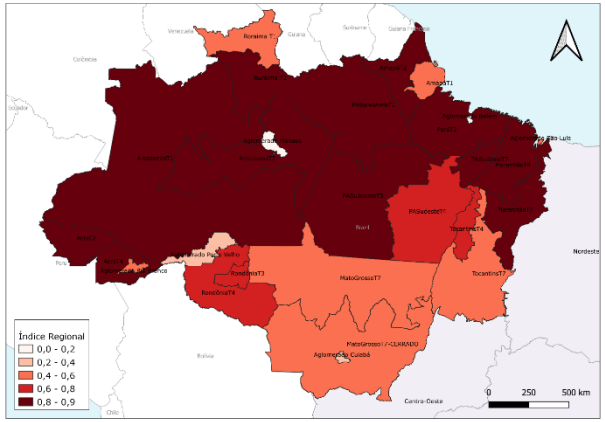
Competitividade futura



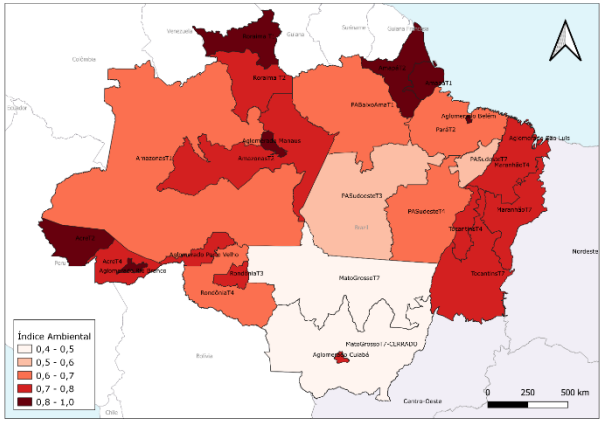
Reduzir desigualdade social



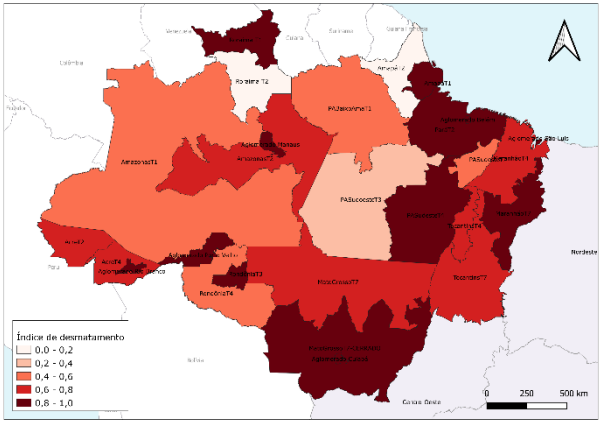
Reduzir desigualdade regional



Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais

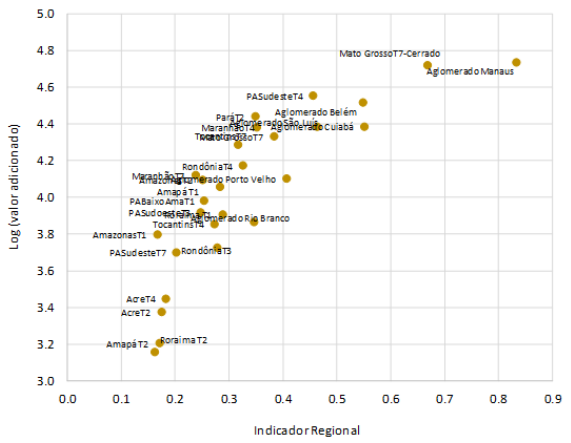


Reduzir pressão sobre desmatamento

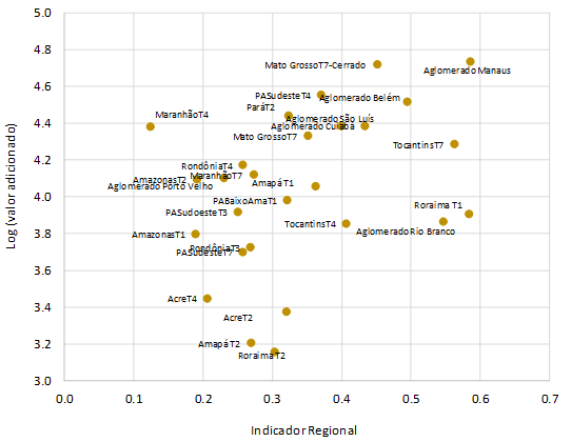


Relação entre as dimensões do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal e o valor adicionado

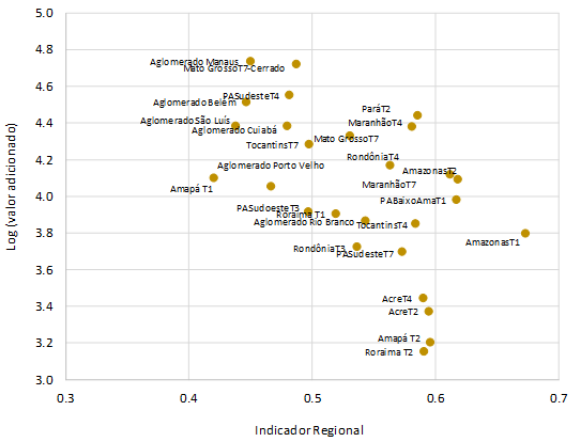
Efeitos econômicos no presente



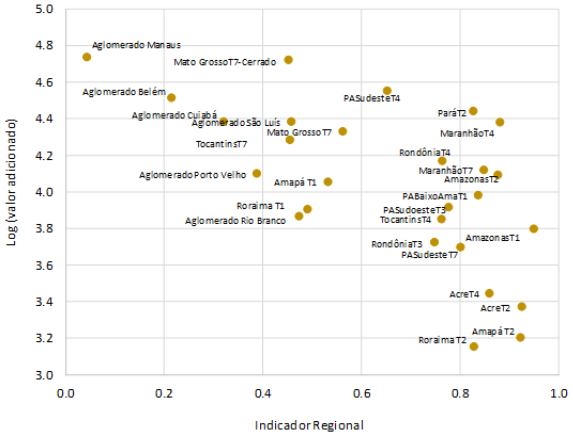
Competitividade futura



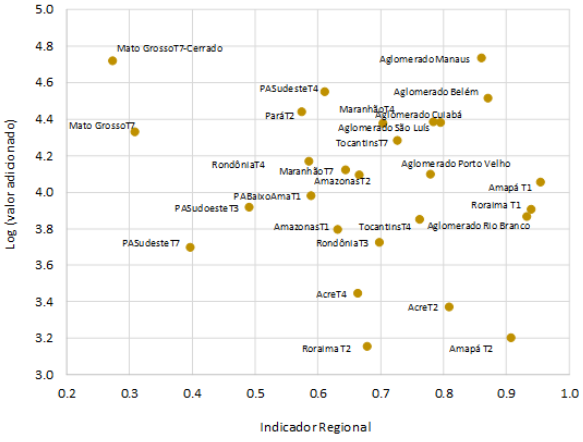
Reduzir desigualdade social



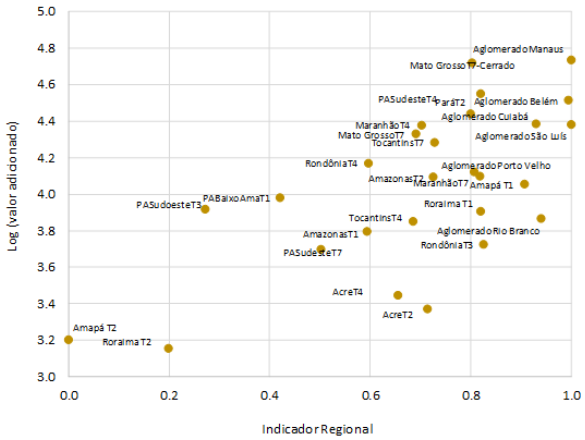
Reduzir desigualdade regional



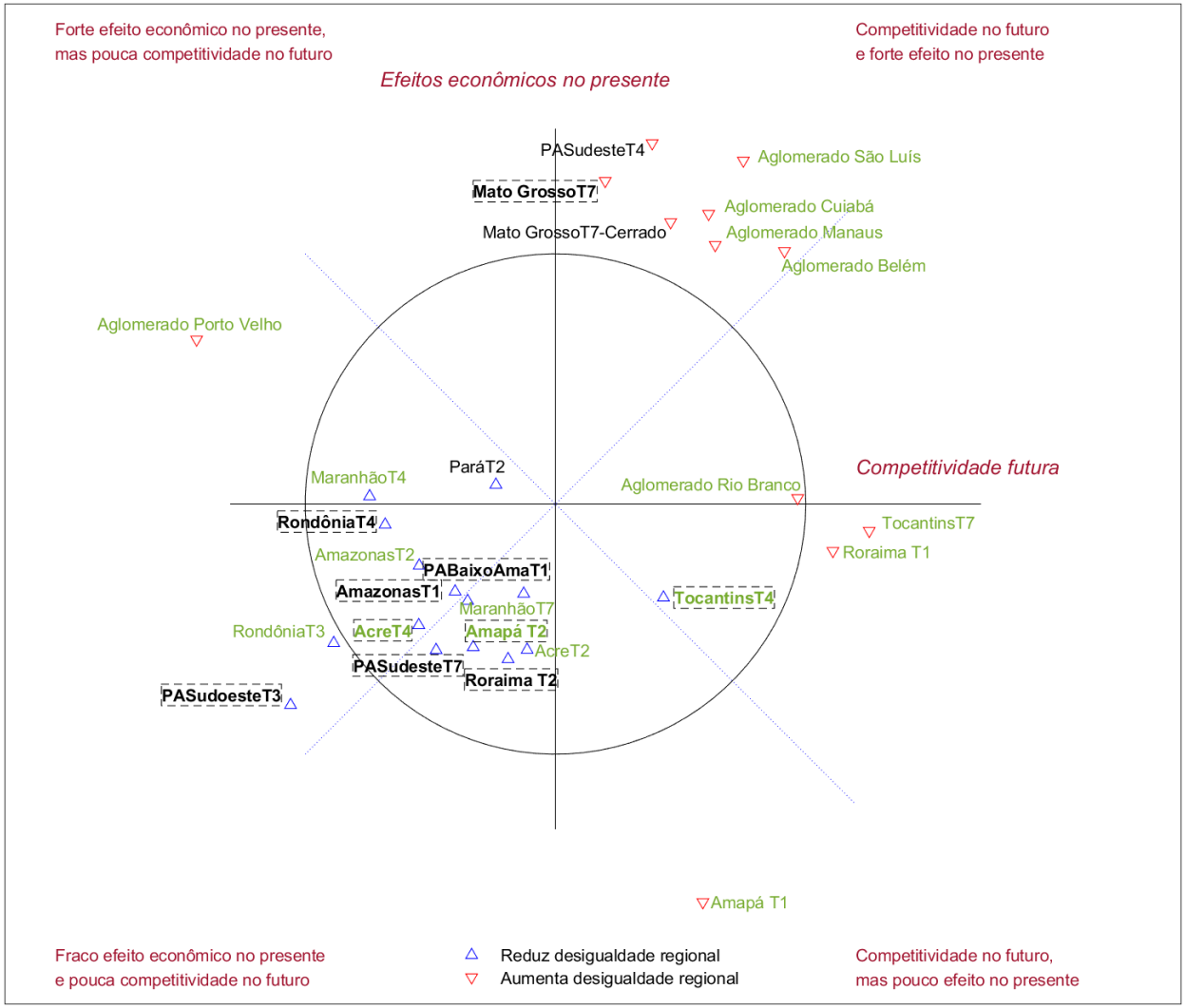
Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais



Reduzir pressão sobre desmatamento



Tipologia regional



Nota: Regiões dentro do círculo (e mais próximas do eixo central [0,0]) contribuem para reduzir as desigualdades sociais na Amazônia Legal. Regiões na cor verde contribuem para reduzir a pressão sobre os recursos naturais. Regiões dentro de caixas pontilhadas contribuem mais para o desmatamento potencial.

Tipologia regional

Dimensão 2 – Competitividade futura	Dimensão 1 – Efeitos econômicos no presente (+)		Dimensão 1 – Efeitos econômicos no presente (-)	
	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (+)	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (-)	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (+)	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (-)
(+)	Aglomerado Rio Branco	PASudesteT4, Mato GrossoT7-Cerrado, Mato GrossoT7 Aglomerado Manaus, Aglomerado Belém, Aglomerado São Luís, Aglomerado Cuiabá,	TocantinsT4	Roraima T1, Amapá T1, TocantinsT7
(-)	ParáT2, MaranhãoT4	Aglomerado Porto Velho	RondôniaT4, AmazonasT1, Roraima T2, PABaixoAmaT1, PASudesteT7 AcreT2, AmazonasT2, MaranhãoT7, AcreT4, Amapá T2	RondôniaT3 PASudoesteT3

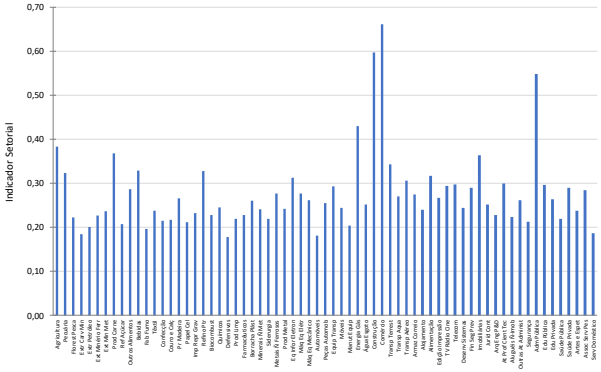
Dimensão 4 – Reduzir desigualdade regional – **acima da média** / abaixo da média

Dimensão 5 – Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais – acima da média / abaixo da média

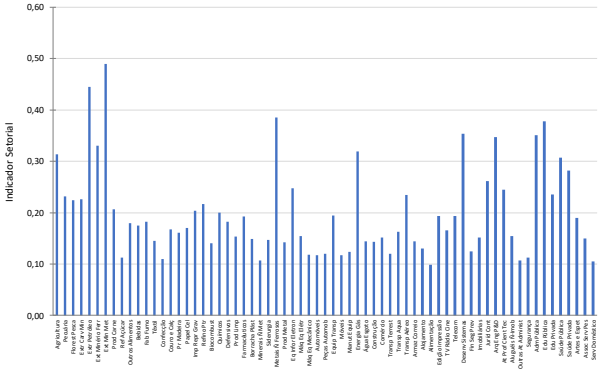
Dimensão 6 – Reduzir desmatamento – acima da média / abaixo da média

Tipologia setorial

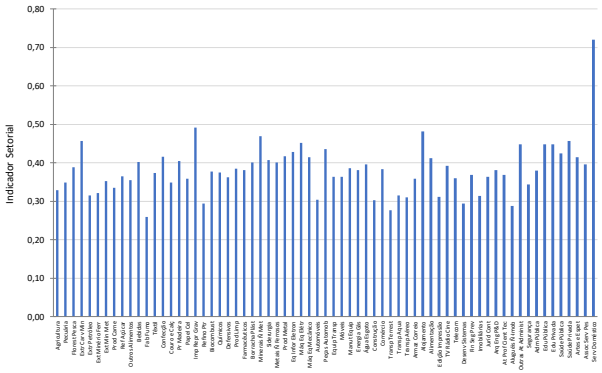
Efeitos econômicos no presente



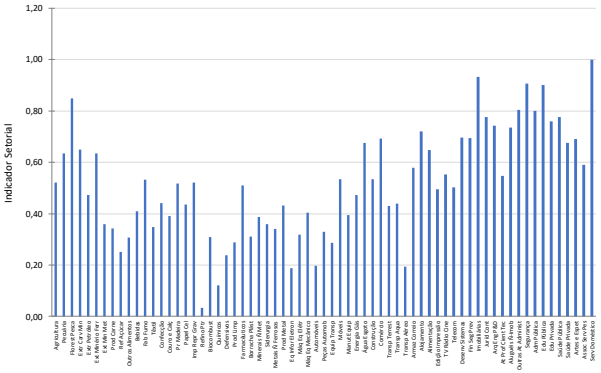
Competitividade futura



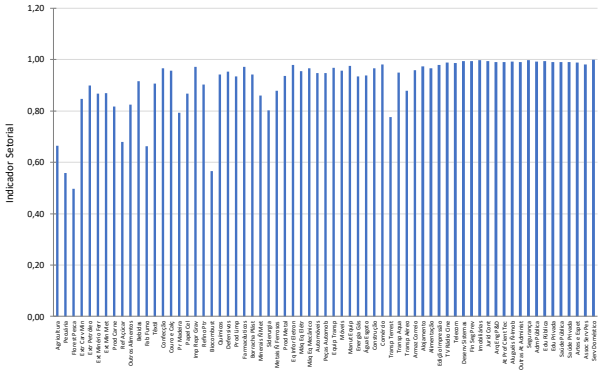
Reduzir desigualdade social



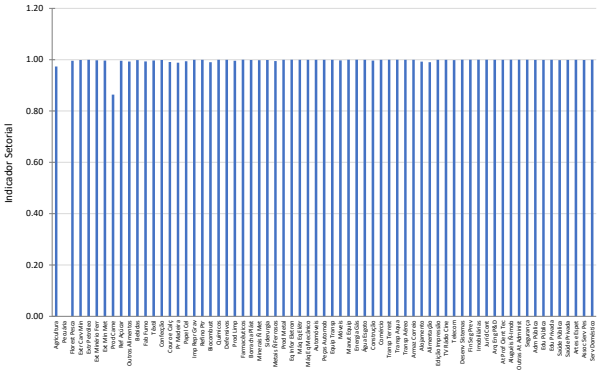
Reduzir desigualdade regional



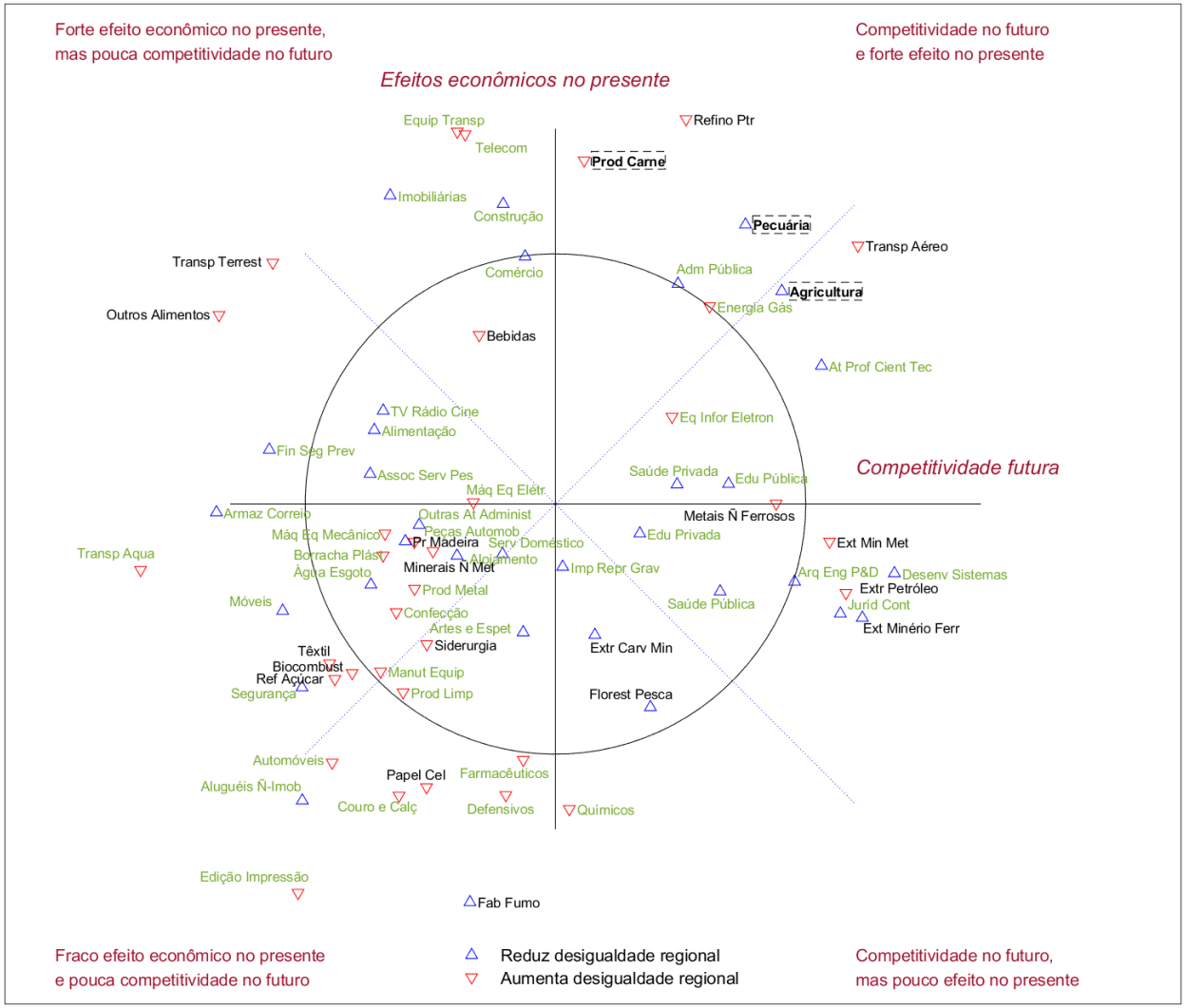
Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais



Reduzir pressão sobre desmatamento



Tipologia setorial



Nota: Setores dentro do círculo (e mais próximos do eixo central [0,0]) contribuem para reduzir as desigualdades sociais na Amazônia Legal. Setores na cor verde contribuem para reduzir a pressão sobre os recursos naturais. Setores dentro de caixas pontilhadas contribuem mais para o desmatamento potencial.

Tipologia setorial

Dimensão 2 – Competitividade futura	Dimensão 1 – Efeitos econômicos no presente (+)		Dimensão 1 – Efeitos econômicos no presente (-)	
	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (+)	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (-)	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (+)	Dimensão 3 – Reduzir desigualdade social (-)
(+)	Edu Pública, Saúde Privada Metais Ñ Ferrosos, Eq Infor Eletron	At Prof Cient Tec, Adm Pública, Agricultura, Pecuária Prod Carne, Refino Ptr, Transp Aéreo, Energia Gás	Florest Pesca, Extr Carv Min, Imp Repr Grav, Edu Privada, Saúde Pública	Ext Minério Ferr, Desenv Sistemas, Jurid Cont, Arq Eng P&D Extr Petróleo, Ext Min Met, Químicos
(-)	Comércio, Alimentação, TV Rádio Cine, Assoc Serv Pes Bebidas, Máq Eq Elétr	Construção, Fin Seg Prev, Imobiliárias Outros Alimentos, Transp Terrest, Equip Transp, Telecom	Pr Madeira, Água Esgoto, Alojamento, Outras At Administ, Artes e Espet, Serv Doméstico Minerais Ñ Met, Siderurgia, Confecção, Prod Limp, Borracha Plást, Prod Metal, Máq Eq Mecânico, Peças Automob, Manut Equip	Fab Fumo, Móveis, Armaz Correio, Aluguéis Ñ-Imob, Segurança Ref Açúcar, Têxtil, Papel Cel, Biocombust, Couro e Calç, Defensivos, Farmacêuticos, Automóveis, Transp Aqua, Edição Impressão

Dimensão 4 – Reduzir desigualdade regional – **acima da média** / abaixo da média

Dimensão 5 – Reduzir a pressão sobre o uso dos recursos naturais – acima da média / abaixo da média

Dimensão 6 – Reduzir desmatamento – acima da média / abaixo da média

ehaddad@usp.br

www.usp.br/nereus

Anexos

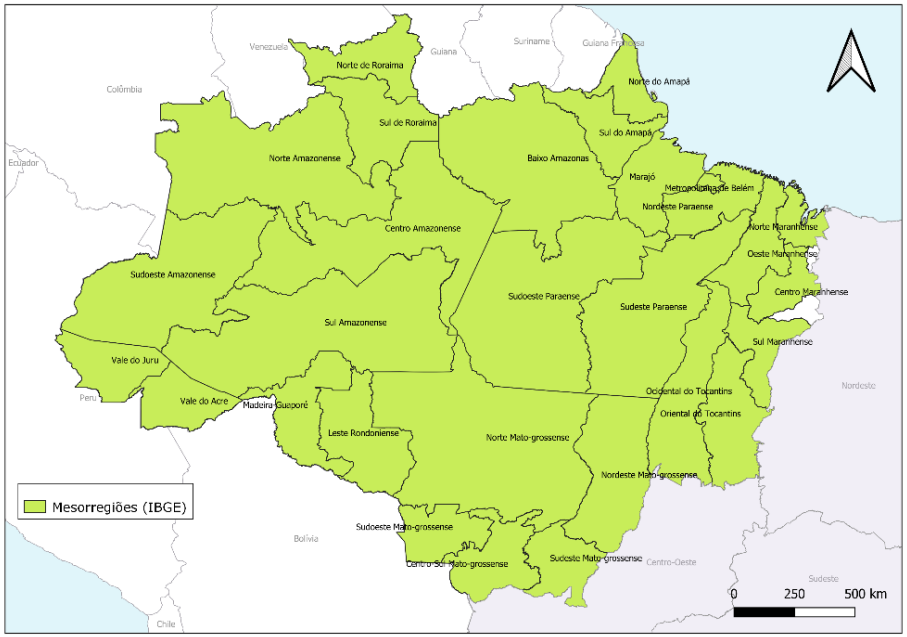
Impactos econômicos, sociais e ambientais dos aglomerados urbanos na Amazônia Legal

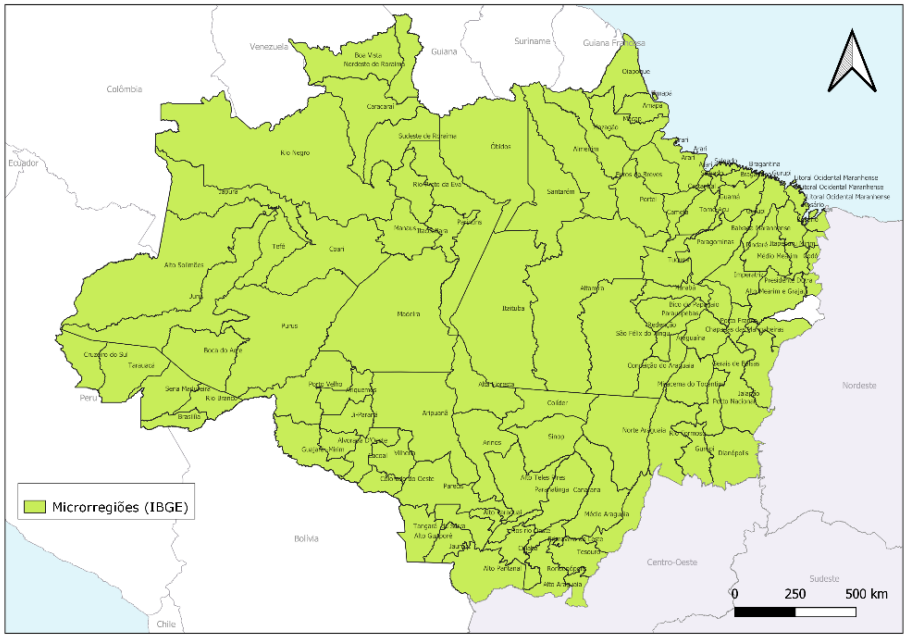
	Região	Valor da produção			
		Inicial (R$, bi)	*Após a extração (R$, bi)*	*Diferença (R$, bi)*	*Diferença (%)*
R01	Aglomerado Porto Velho	22.7	0.0	-22.7	-100.0
R02	RondôniaT3	9.2	9.1	-0.1	-1.2
R03	RondôniaT4	25.6	25.2	-0.4	-1.7
R04	Aglomerado Rio Branco	11.1	0.0	-11.1	-100.0
R05	AcreT2	3.3	3.3	0.0	-0.7
R06	AcreT4	4.0	4.0	-0.1	-1.5
R07	Aglomerado Manaus	143.4	0.0	-143.4	-100.0
R08	AmazonasT1	9.1	9.0	-0.1	-0.9
R09	AmazonasT2	20.4	18.3	-2.1	-10.4
R10	Roraima T1	11.5	11.3	-0.1	-1.3
R11	Roraima T2	2.0	2.0	0.0	-2.1
R12	Aglomerado Belém	54.7	0.0	-54.7	-100.0
R13	ParáT2	47.4	46.5	-0.9	-1.8
R14	PABaixoAmaT1	15.9	15.6	-0.2	-1.4
R15	PASudoesteT3	13.3	13.1	-0.2	-1.2
R16	PASudesteT4	64.5	63.5	-0.9	-1.5
R17	PASudesteT7	8.3	8.0	-0.3	-3.4
R18	Amapá T1	15.7	15.6	-0.1	-0.5
R19	Amapá T2	2.1	2.1	0.0	-0.7
R20	TocantinsT4	13.0	12.9	-0.2	-1.3
R21	TocantinsT7	33.1	32.8	-0.3	-0.9
R22	Aglomerado São Luís	43.9	0.0	-43.9	-100.0
R23	MaranhãoT4	39.5	38.9	-0.6	-1.5
R24	MaranhãoT7	21.4	21.1	-0.3	-1.6
R25	Aglomerado Cuiabá	48.3	0.0	-48.3	-100.0
R26	Mato GrossoT7-Cerrado	129.1	126.3	-2.7	-2.1
R27	Mato GrossoT7	46.4	45.6	-0.8	-1.7
R28	Restante do Nordeste	1,266.5	1,252.4	-14.1	-1.1
R29	Sudeste	5,509.9	5,452.5	-57.4	-1.0
R30	Sul	1,811.3	1,794.5	-16.8	-0.9
R31	Restante do Centro-Oeste	780.4	774.5	-5.9	-0.8
	Aglomerados urbanos	**324.1**	**0.0**	**-324.1**	***-100.0%***
	Amazônia Legal	**858.8**	**524.2**	**-334.6**	***-39.0%***
	Brasil	**10,226.9**	**9,798.1**	**-428.8**	***-4.2%***
	Aglomerados urbanos / Amazônia Legal	**37.7%**	**0.0%**	**96.9%**	**-**
	Aglomerados urbanos / Brasil	**3.2%**	**0.0%**	**75.6%**	**-**

Impactos econômicos, sociais e ambientais dos aglomerados urbanos na Amazônia Legal

	Valores inciais					Perda de atividade após a extração hipotética			
	Aglomerados urbanos (A)	Amazônia Legal (B)	Brasil (C)	(A)/(B)	(A)/(C)	Aglomerados urbanos (D)	Amazônia Legal (E)	(E)/(B)	**[(E)/(B)] / [(A)/(C)]**
Produção									
Valor adicionado (R$, bi)	155	443	5,156	34.9%	3.0%	-155	-159	-35.9%	**-1.03**
Arrecadação (R$, bi)	14	31	423	45.7%	3.3%	-14	-15	-47.0%	**-1.03**
Emprego (1.000)									
Total	3,892	12,560	101,945	31.0%	3.8%	-3,892	-4,035	-32.1%	**-1.04**
Formal	2,246	5,737	65,432	39.2%	3.4%	-2,246	-2,300	-40.1%	**-1.02**
Mulheres	1,578	4,507	42,921	35.0%	3.7%	-1,578	-1,611	-35.7%	**-1.02**
PPI	3,118	10,036	54,434	31.1%	5.7%	-3,118	-3,231	-32.2%	**-1.04**
Jovens (Até 24 anos de idade)	629	2,390	17,210	26.3%	3.7%	-629	-661	-27.6%	**-1.05**
Indicadores ambientais									
Emissões CO2 (Gt)	54,554	865,079	1,778,722	6.3%	3.1%	-54,554	-72,519	-8.4%	**-1.33**
Energia (tep)	6,515,294	18,662,286	201,069,427	34.9%	3.2%	-6,515,294	-6,969,536	-37.3%	**-1.07**
Água (1000 hm3)	1,361,339	64,767,277	340,588,088	2.1%	0.4%	-1,361,339	-2,418,663	-3.7%	**-1.78**
Desmatamento (ha)	42,509	1,555,169	2,365,292	2.7%	1.8%	-42,509	-79,401	-5.1%	**-1.87**

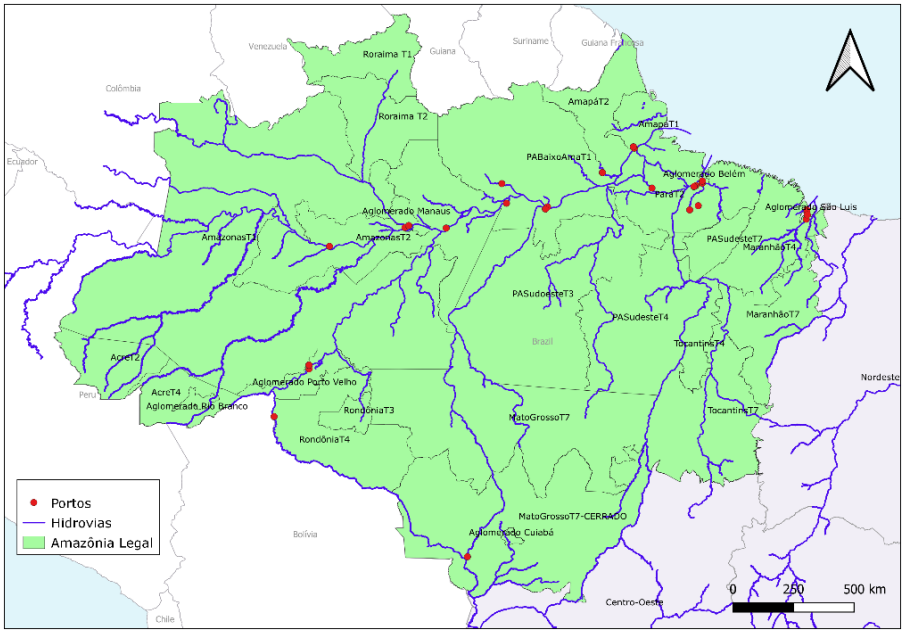
Mesorregiões e microrregiões na Amazônia Legal (classificação do IBGE)

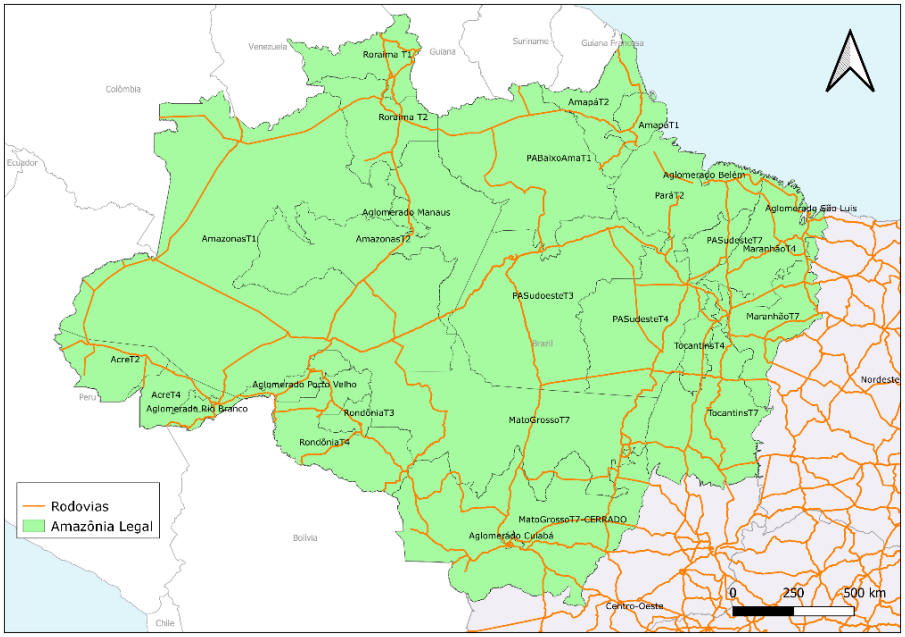




Fonte: IBGE

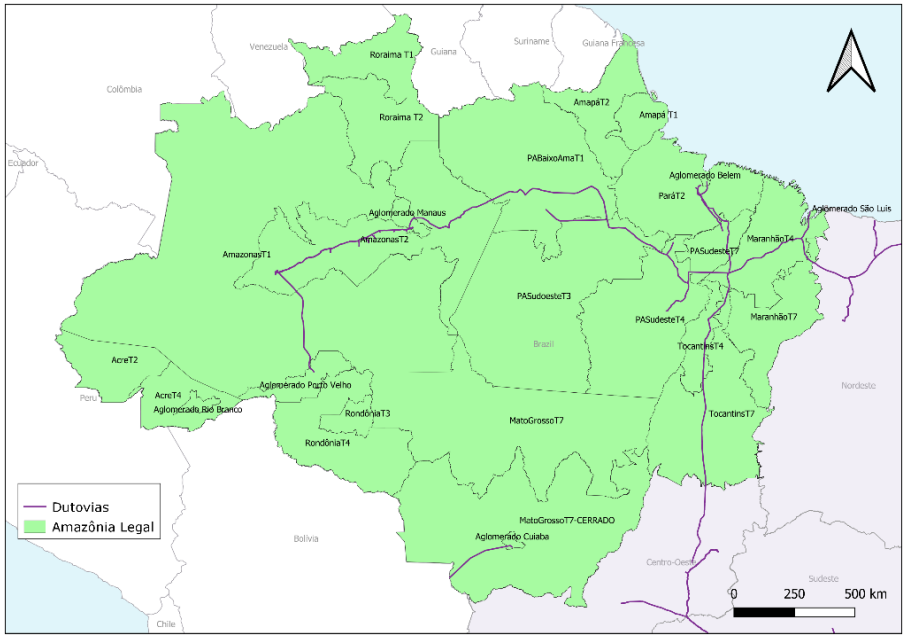
Infraestrutura logística – hidrovias e rodovias na Amazônia Legal

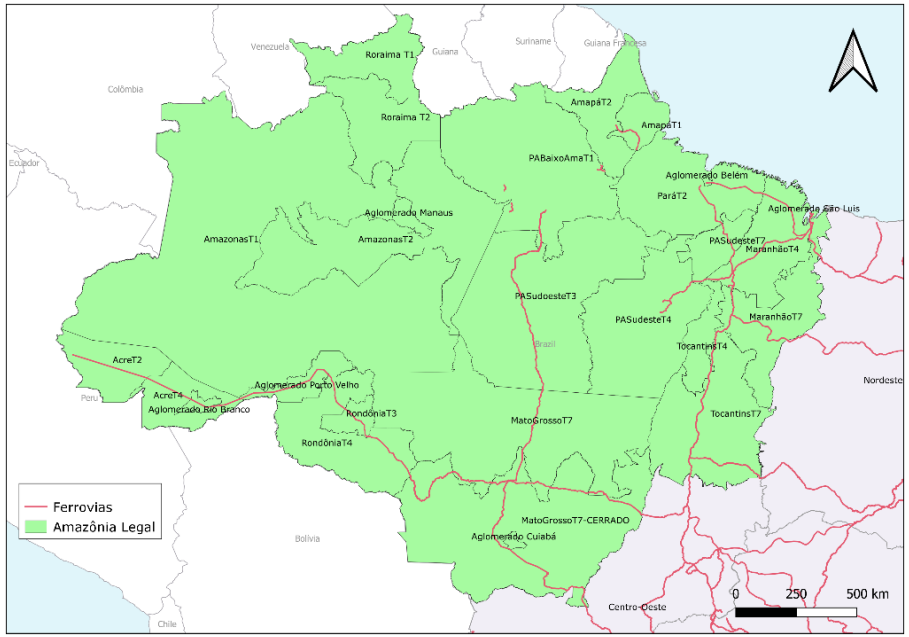




Fonte: Ministério da Infraestrutura

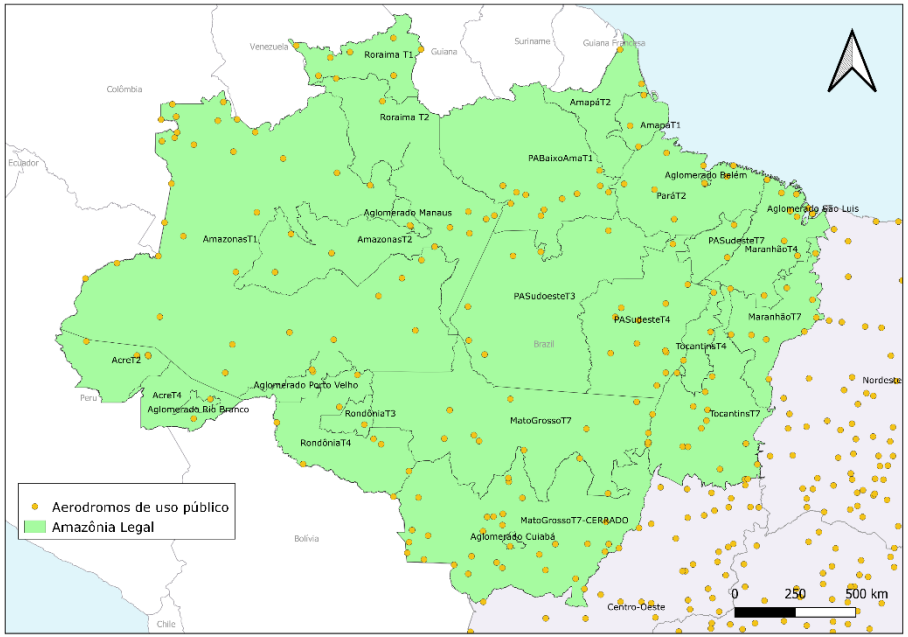
Infraestrutura logística – dutovias e ferrovias na Amazônia Legal

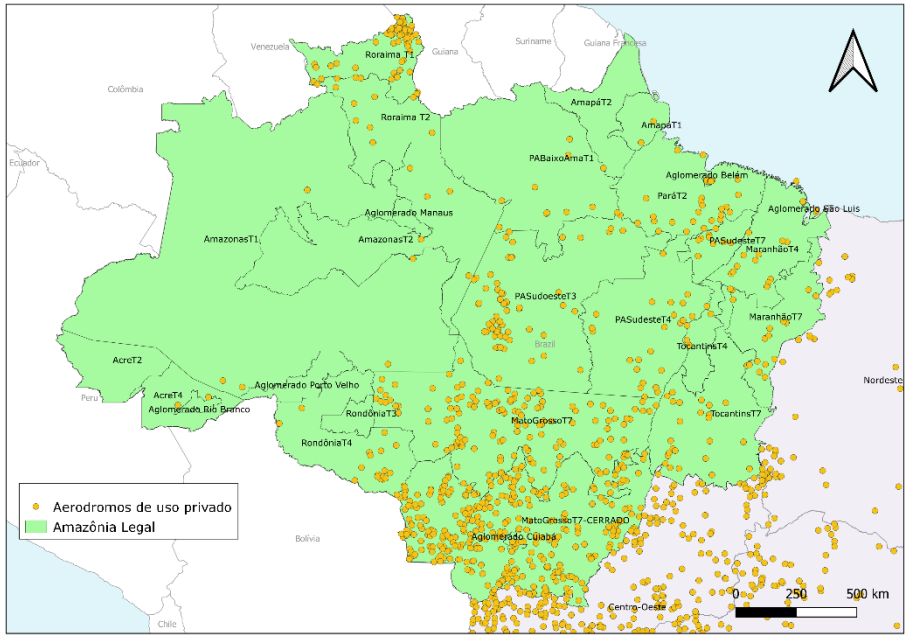




Fonte: Ministério da Infraestrutura

Infraestrutura logística – aeródromos de uso público e privado na Amazônia Legal



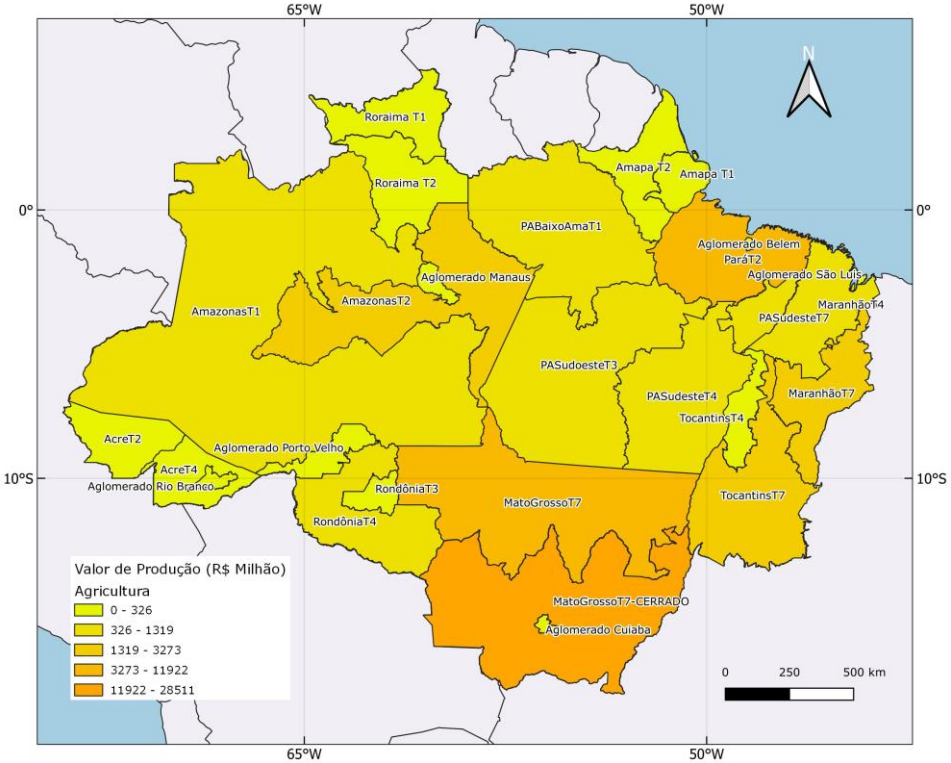


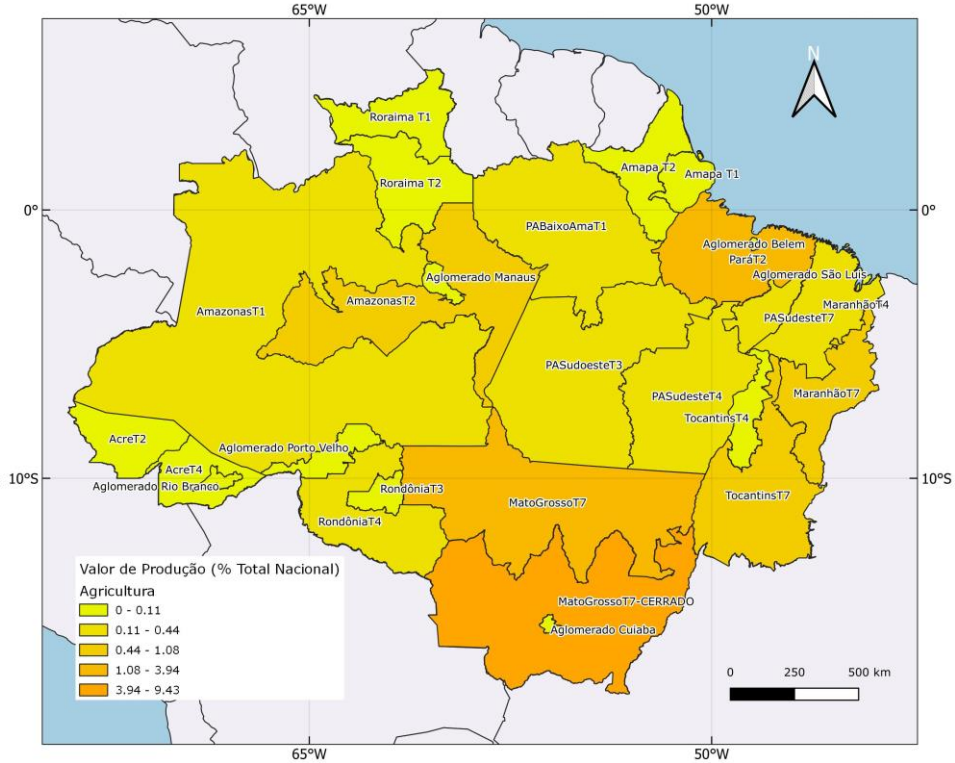
Fonte: Ministério da Infraestrutura

Descrição Setorial
Agricultura

Amazônia Legal representa 20.61% do setor agrícola no total nacional

MatoGrossoT7-Cerrado, MatoGrossoT7 e ParáT2 se destacam

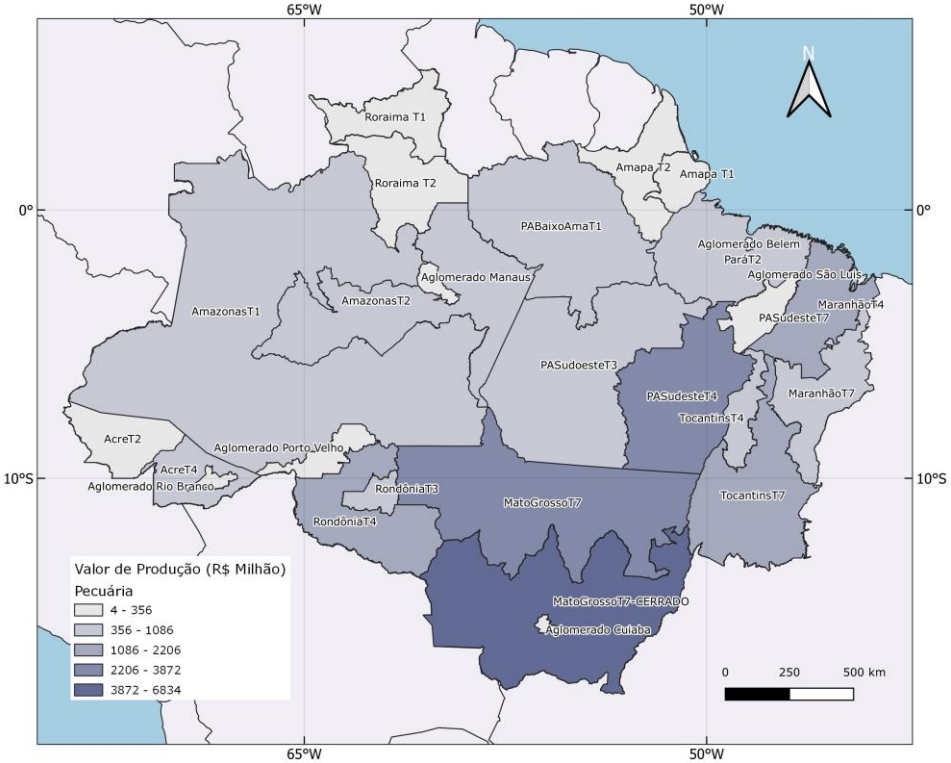


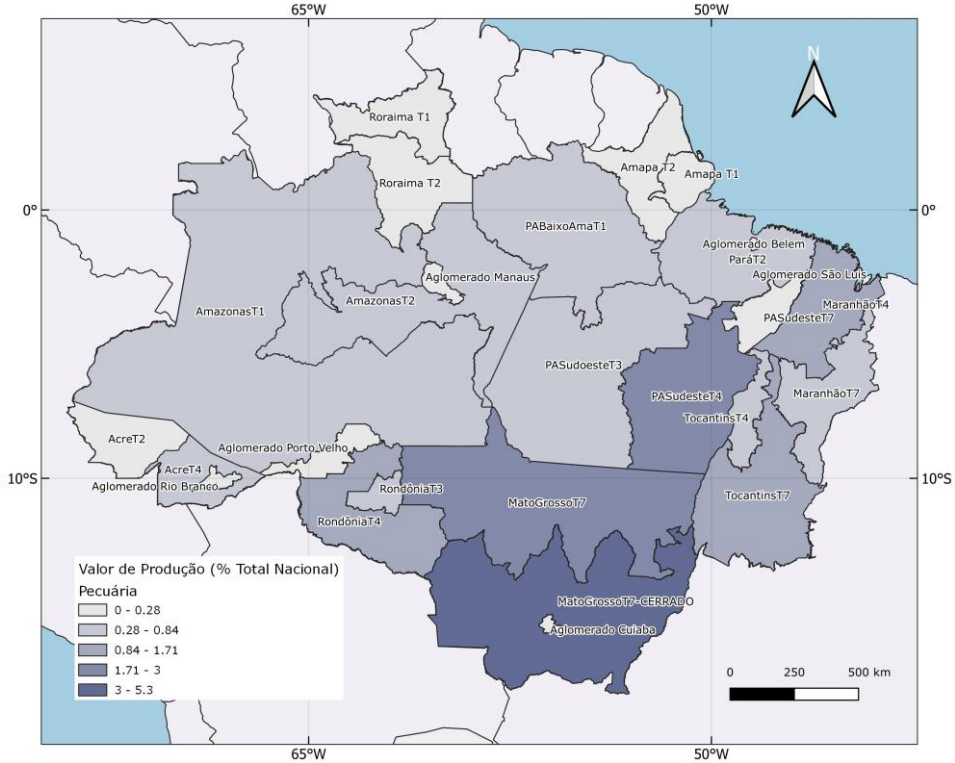


Descrição Setorial
Pecuária

Amazônia Legal representa 22.31% do setor pecuária no total nacional

MatoGrossoT7-Cerrado, MatoGrossoT7 e PASudesteT4 se destacam

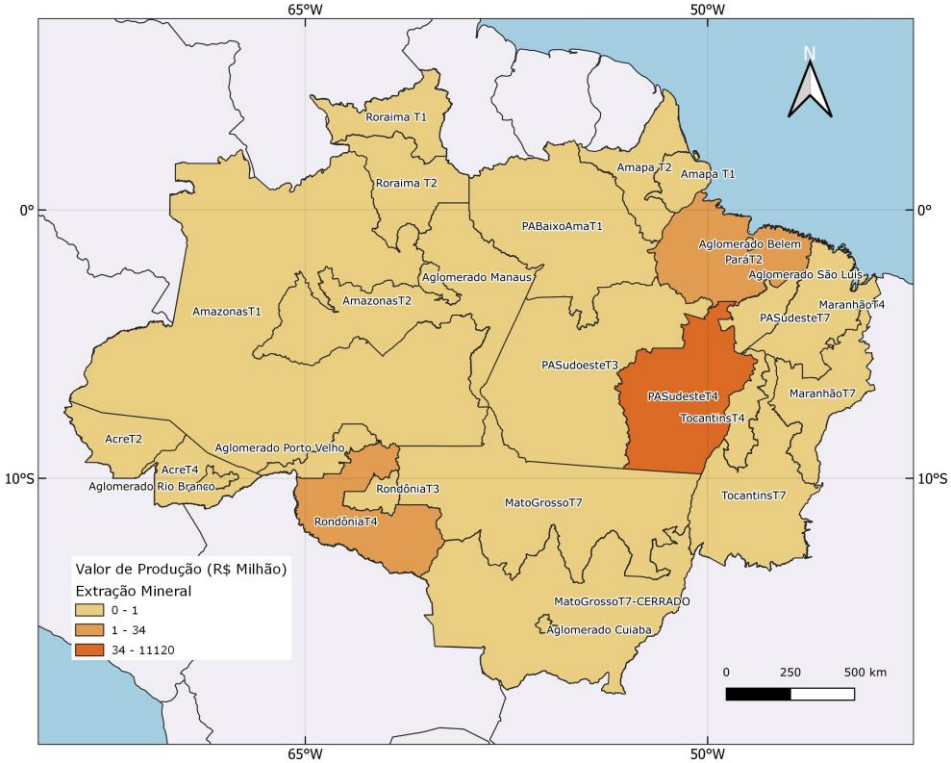


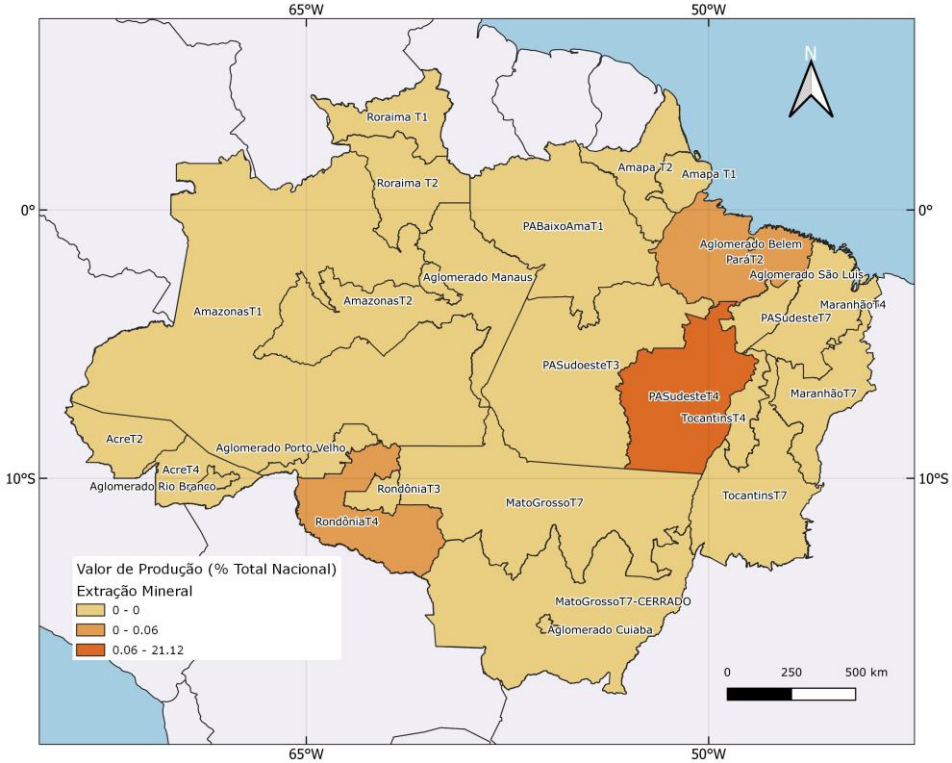


Descrição Setorial
Extração Mineral

Amazônia Legal representa 21.24% do setor mineral no total nacional

PASudesteT4 se destaca

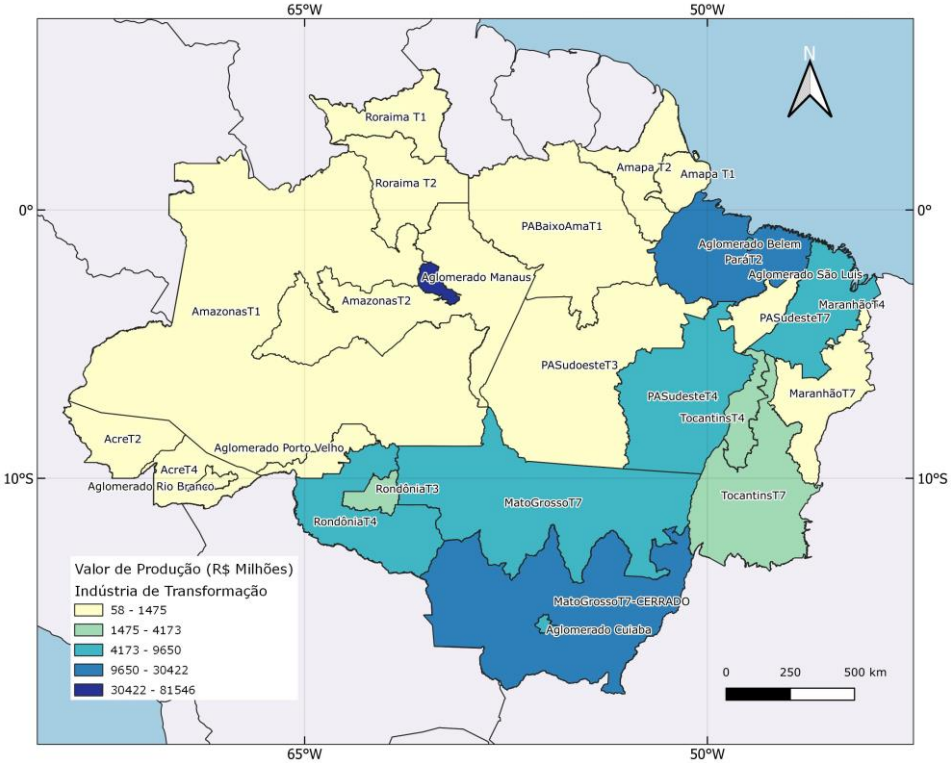


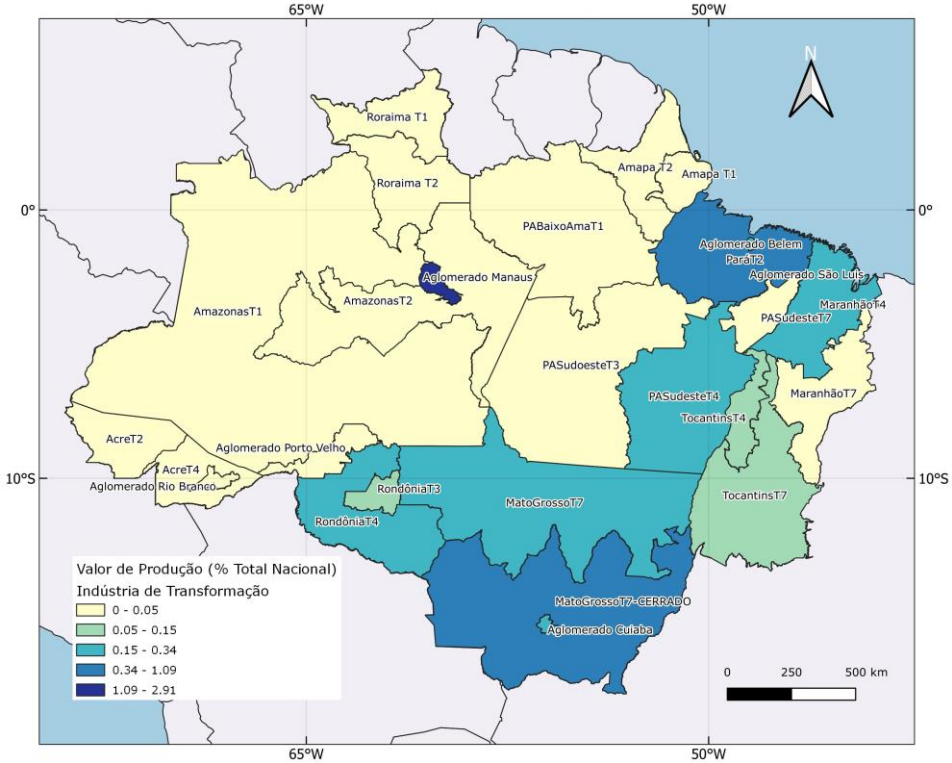


Descrição Setorial
Indústria de Transformação

Amazônia Legal representa 6.98% do setor de indústria da transf. no total nacional

Aglomerado Manaus se destaca

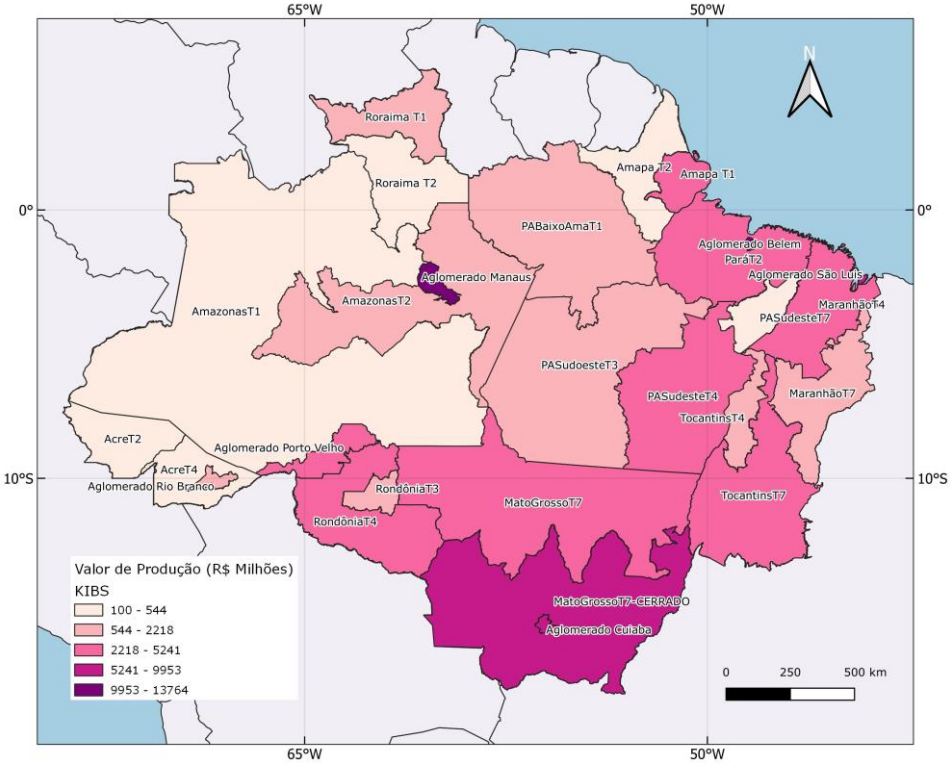


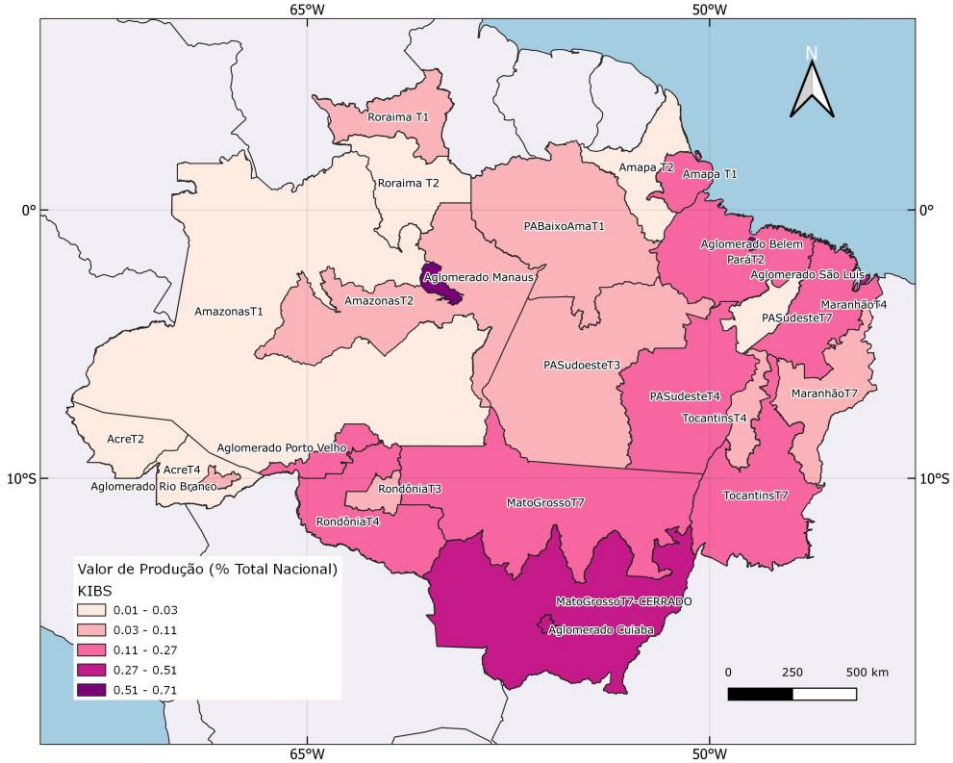


Descrição Setorial
KIBS

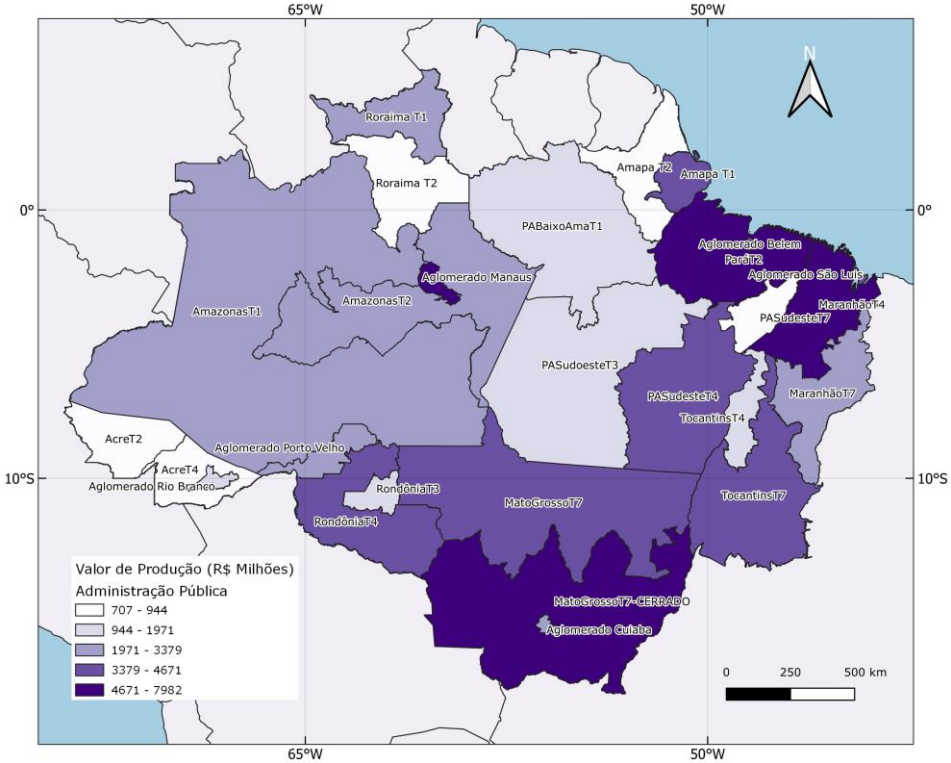
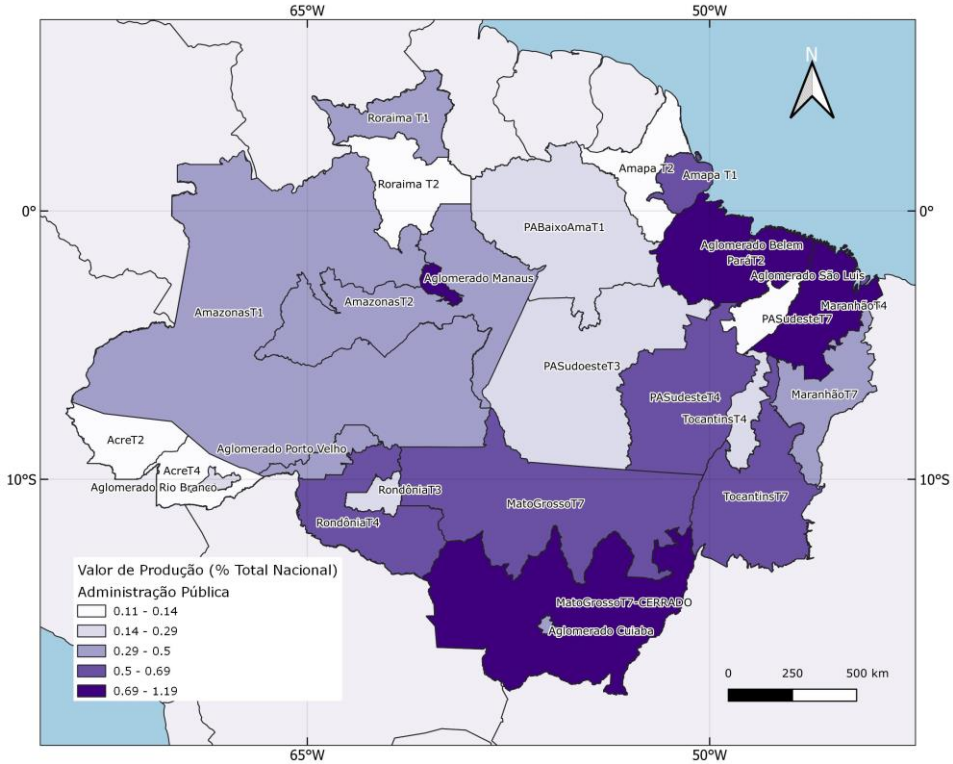
Amazônia Legal representa 5.04% do setor KIBS no total nacional

Aglomerado Manaus e Aglomerado Belém se destacam





Descrição Setorial
Administração Pública

Amazônia Legal representa 13.13% do setor adm. Pública no total nacional

MaranhaoT4, Aglomerado Manaus e MatoGrossoT7-Cerrado se destacam