

PERFORMANCE GEOECONÔMICA DE SUB-REGIÕES NA AMÉRICA DO SUL: ELEMENTOS PARA UMA NOVA REGIONALIZAÇÃO

Cristovão Henrique Ribeiro da Silva¹

Arlindo Ananias Pereira da Silva²

Juliana dos Santos Silva³

Adriano Roberto Franquelino⁴

Douglas Melo Fontes⁵

O debate sobre o desenvolvimento econômico na região Amazônica sempre foi uma questão delicada por envolver a complexidade, a biodiversidade, a potencialidade e, paradoxalmente, a fragilidade do bioma. Entretanto, a ocupação antrópica no Norte do continente sul-americano avançou ao longo do século XX, com projetos e propostas que urbanizaram e industrializaram polos regionais e, com a participação do Estado, como vetor de desenvolvimento da região. Com esse cenário, o meio ambiente sempre foi o grande ativo regional da América do Sul e, recentemente, palco de iniciativas de integração regional como a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), que representou em larga medida o grande projeto integracionista, ao longo da segunda metade da década de 2010, mudanças de calibre global alteram o escopo das decisões de Estados-nações, e, no fim de 2019, a pandemia de covid-19 mudou o mundo com 197 milhões de infectados e 4,2 milhões de mortos. Ainda assim, com a esperança trazida com as vacinas, os países ao redor do mundo têm orientado as balizas de ação e gestão para uma retomada econômica de baixo carbono e redução de utilização de combustíveis fósseis. Em paralelo a isso, as mudanças climáticas têm provocado cada vez mais eventos naturais extremos e fizeram com que a comunidade internacional voltasse as atenções para a América do Sul, com destaque para o Brasil, que desde 2019 tem adotado uma política ambiental desastrosa e errática. Com esse panorama, surgem experiências regionais, que intitularemos aqui de *performance* geoeconômica, que determinados espaços no continente, e no Brasil, podem incorporar a uma agenda de transição para uma economia de baixo carbono. Aqui apresentamos como esforço teórico-metodológico para compreensão das peculiaridades geoeconômicas e geopolíticas de governos subnacionais em desenhar e adotar políticas públicas (sociais, econômicas, territoriais e regionais) capazes de contribuir para as mudanças em curso no capitalismo contemporâneo que se reorganiza para retomada, mesmo com ameaças de novas variantes do SARS-CoV-2.

Palavras-chave: geoeconomia; América do Sul; Amacro; *performance*; Matopiba.

1. Pesquisador do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea; geógrafo; internacionalista; professor da Universidade Federal do Acre (UFAC); professor no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGeo) da UFAC; e líder do Laboratório de Geoeconomia da América do Sul (GeoLAB). Orcid: <<https://orcid.org/0000-0003-4397-0552>>. E-mail: <cristovao.silva@ufac.br> e <cristovamhenrique7@gmail.com>.

2. Engenheiro florestal e doutorando em agronomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Orcid: <<https://orcid.org/0000-0002-3093-6796>>. E-mail: <arlindo.ananias@unesp.br>.

3. Geógrafa e doutoranda em geografia pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Orcid: <<https://orcid.org/0000-0001-9960-248X>>. E-mail: <judasantosilva@gmail.com>.

4. Doutorando em geografia pelo Programa de Pós-Graduação da Unesp. Orcid: <<https://orcid.org/0000-0002-2100-1809>>. E-mail: <adriano.franquelino@unesp.br>.

5. Matemático e mestrando em matemática pela UFAC. Orcid: <<https://orcid.org/0000-0002-9816-8674>>. E-mail: <douglasmelofontes71@gmail.com>.

GEOECONOMIC PERFORMANCE OF SUB-REGIONS IN SOUTH AMERICA: ELEMENTS FOR A NEW REGIONALIZATION

The debate on economic development in the Amazon region has always been a delicate issue because it involves the complexity, biodiversity, potential and, paradoxically, the fragility of the biome. However, the anthropic occupation in the North of the South American continent advanced throughout the 20th century, with projects and proposals that urbanized and industrialized regional centers and, with the participation of the State, as a development vector for the region. With this scenario, the environment has always been the great regional asset in South America, and recently, the stage for regional integration initiatives such as the Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), which largely represented the great integrationist project, throughout the second half of the decade of 2010, changes in global caliber alter the scope of decisions by nation-states, and by the end of 2019, the covid-19 pandemic changed the world with 197 million infected and 4.2 million dead. Still, with the hope brought about by vaccines, countries around the world have guided the action and management guidelines for a low-carbon economic recovery and reduction in the use of fossil fuels. In parallel to this, climate change has increasingly caused extreme natural events and has turned the attention of the international community to South America, and especially to Brazil, which since 2019 has adopted a disastrous environmental policy and erratic. With this panorama, regional experiences emerge, which we will call here geoeconomic performance, which certain spaces on the continent, and in Brazil, can incorporate into an agenda for the transition to a low-carbon economy. Here we present as a theoretical and methodological effort to understand the geoeconomic and geopolitical peculiarities of subnational governments in designing and adopting public policies (social, economic, territorial, and regional) capable of contributing to the ongoing changes in contemporary capitalism that is reorganizing itself for resumption, even with threats from new variants of SARS-CoV-2.

Keywords: geoeconomy; South America; Amacro; performance; Matopiba.

DESEMPEÑO GEOECONÓMICO DE SUB-REGIONES EN SUDAMÉRICA: ELEMENTOS PARA UNA NUEVA REGIONALIZACIÓN

El debate sobre el desarrollo económico en la región amazónica siempre ha sido un tema delicado porque involucra la complejidad, la biodiversidad, el potencial y, paradójicamente, la fragilidad del bioma. Sin embargo, la ocupación antrópica en el norte del continente sudamericano avanzó a lo largo del siglo XX, con proyectos y propuestas que urbanizaron e industrializaron polos regionales y, con la participación del Estado, como vector de desarrollo de la región. Con este escenario, el medio ambiente siempre ha sido el gran activo regional en América del Sur, y recientemente, el escenario de iniciativas de integración regional como la Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), que representó en gran medida el gran proyecto integracionista, a lo largo de la segunda mitad de la década de 2010, cambios en el calibre global alteró el alcance de las decisiones de los estados nacionales y, para fines de 2019, la pandemia de covid-19 cambió el mundo con 197 millones de infectados y 4,2 millones de muertos. Aun así, con la esperanza que brindan las vacunas, países de todo el mundo han guiado las pautas de acción y gestión para una recuperación económica baja en carbono y la reducción del uso de combustibles fósiles. Paralelamente, el cambio climático ha provocado cada vez más eventos naturales extremos y ha dirigido la atención de la comunidad internacional a Sudamérica, y especialmente a Brasil, que desde 2019 ha adoptado una política ambiental desastrosa y errática. Con este panorama surgen experiencias regionales, que aquí llamaremos desempeño geoeconómico, que ciertos espacios en el continente, y en Brasil, pueden incorporar en una agenda para la transición a una economía baja en carbono. A continuación, presentamos un esfuerzo teórico-metodológico para

comprender las peculiaridades geoeconómicas y geopolíticas de los gobiernos subnacionales en el diseño y adopción de políticas públicas (sociales, económicas, territoriales y regionales) capaces de contribuir a los cambios en curso en el capitalismo contemporáneo que se reorganiza para la recuperación, incluso con amenazas de nuevas variantes de SARS-CoV-2.

Palabras clave: geoeconomia; América do Sul; Amacro; *performance*; Matopiba.

JEL: R1; R11; R12; R13.

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/rtm27art9>

Data de envio do artigo: 1/8/2021. Data de aceite: 29/11/2021.

1 INTRODUÇÃO

Neste texto temos o objetivo de apresentar uma análise das novas dimensões regionais e geoeconômicas que se manifestam no norte da América do Sul. Com isso em mente, vamos contextualizar os desafios regionais da integração do continente sul-americano sob a luz de uma nova potencial regionalização que se manifesta na sub-região constituída por municípios dos estados do Amazonas, Acre e Rondônia, intitulada de Amacro.

Assim, com essa tarefa, o texto compõe uma análise de conjuntura que possa oferecer algumas pistas e experiências regionais para a recuperação econômica pós-covid-19 no continente sul-americano. Uma vez que a região experiencia, neste início de década, um dos períodos mais complexos, seja no enfrentamento da pandemia de covid-19 ou das questões ambientais relacionadas à Amazônia.

Nesse caminho, as preocupações com as condições climáticas acarretaram acordos entre países ao longo dos anos, dado o agravamento do aquecimento global. Cientistas ao redor do mundo têm alertado sobre as consequências das ações humanas que interferem no clima a ponto de cruzar o ponto de não retorno às condições antes do período industrial. Conferências realizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) tentam, por meio de acordos com os países envolvidos, mitigar impactos causados pelas ações antrópicas ao redor do planeta, a exemplo da 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (Conference of the Parties – COP 26), realizada em 2021, em Glasgow na Escócia.

O primeiro debate sobre o clima ocorreu em Estocolmo, em 1972, e reuniu 113 países na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, naquela ocasião, já estava em debate a racionalização do uso dos recursos naturais. Desde então sucederam compromissos, como na COP⁶ realizada em Berlim, em que o principal consenso entre os países foi a diminuição dos gases de efeito estufa.

6. A primeira COP aconteceu entre 28 de março e 7 de abril de 1995, em Berlim, na Alemanha, e ali iniciou-se o processo de negociação de metas e prazos específicos para a redução de missões de gases de efeito estufa pelos países desenvolvidos. Os países em desenvolvimento não foram incluídos na conferência. Disponível em: <<https://bit.ly/3j7fX6e>>.

Na Rio-92 países “reconheceram o conceito de desenvolvimento sustentável e começaram a moldar ações com o objetivo de proteger o meio ambiente” (Brasil, s.d.). A terceira conferência realizada em Quioto, no Japão, foi o primeiro tratado entre os países para controlar a emissão dos gases de efeito estufa. O Protocolo de Quioto estabeleceu redução de 5,2% dos poluentes em relação a 1990 e foi afirmado por 84 países, no entanto, os Estados Unidos saíram em 2001.

O último tratado foi o Acordo de Paris em 2015 (na COP 21), que teve como principal agente negativo o Partido Republicano dos Estados Unidos, em que os líderes abertamente sabotaram o acordo a fim de anular qualquer avanço positivo do governo Obama, como recordam Chomsky, Pollin e Polychroniou (2020). Nesse tratado ficou estabelecido conter o aquecimento global reduzindo o aumento de temperatura global a 1,5° C, entre outros.

Pensando nas mudanças climáticas e desigualdades que atingem o globo, a ONU lançou em 2015 – dando continuidade a Rio-92, a Rio+20 e aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – a Agenda 2030 com 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas que buscam o desenvolvimento sustentável, mesclando três dimensões: econômica, social e ambiental. Compreende-se que a América do Sul é palco de atividades econômicas pautadas em recursos naturais, sendo mercados agrícolas e minerais com destaque para a região amazônica.

As *commodities* agrícolas, minerais e de combustíveis fósseis exportadas por vezes estão envolvidas em polêmicas em questões nas três dimensões. Haja vista a disputa por água e terras que são demandas para o agronegócio e agroindústria e que entram em conflito, principalmente com povos tradicionais e indígenas, que vivem nas regiões de produção e extração delas.

Dessa forma, o palco do debate que o capitalismo contemporâneo enfrenta envolve ações a serem tomadas para o modelo que “mostra sinais de esgotamento e ameaça o desenvolvimento das gerações futuras” (Cepal, 2016, p. 16). Sendo assim, a alternativa para o atual modelo de desenvolvimento econômico deve privilegiar o desenvolvimento sustentável abrangendo as esferas: social, econômica e ambiental no combate à desigualdade e a destruição ambiental.

Para termos uma dimensão dos pontos de inflexão, em 22 de agosto de 2020, ocorreu o Dia de Sobrecarga da Terra (Earth Overshoot Day),⁷ o marco em que a demanda da humanidade por recursos superou a capacidade de produção do planeta. Ou seja, o que levaria 365 dias para produzir esgotou-se antes. Em 2021, antecipamos a data para o dia 29 de julho. É como se tivéssemos utilizado todo dinheiro previsto para um ano, mas gastamos em sete meses e agora estamos usando a reserva, entramos no vermelho. Um dos

7. Disponível em: <<https://www.overshootday.org/>>.

principais motivos para a exaustão desse ano envolve o desmatamento da Amazônia.⁸

De acordo com Gramkow (2020, p. 216), no Brasil o aquecimento global poderá aumentar as já significativas desigualdades sociais e regionais, além de serem impactadas culturas exportadoras, o que agravará a vulnerabilidade externa do país. Temos acompanhado as mudanças climáticas de escala global que já têm afetado as atividades econômicas com secas severas, chuvas torrenciais e/ou nevascas rigorosas. De acordo com a Organização Mundial de Meteorologia,⁹ a última década foi a mais quente (2010-2019) ocasionando temperaturas e eventos extremos. Por aqui, acompanhamos estiagens e incêndios cada vez maiores na maior planície alagada do planeta e até mesmo massa de ar polar em Manaus (Gramkow, 2020, p. 216).

Somatizado a essas crises multidimensionais (sanitária, econômica, política, social e regional), a América do Sul tem na agenda ambiental um dos seus principais ativos no pós-pandemia, a oportunidade de se encaixar nas fissuras abertas e potencialidades de redesenho de objetivos que estejam alinhados com a Agenda 2030 e os 17 ODS que os 193 países representados na Assembleia Geral da ONU aprovaram em setembro de 2015.

As contribuições científicas neste debate perpassam justamente por sua característica multidisciplinar e interinstitucional para oferecer subsídios para formulação e reformulação de políticas públicas urbanas e regionais no continente sul-americano, passando fundamentalmente na agenda da integração regional.

Portanto, dos 17 ODS da Agenda 2030 da ONU, procura-se também, neste artigo, reunir elementos que ofereçam estratégias que contemplem especificamente os objetivos.

- Objetivo 6: Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.
- Objetivo 7: Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.
- Objetivo 8: Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
- Objetivo 9: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
- Objetivo 11: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

8. Disponíveis em: <<https://bit.ly/3vfVpjp>>; <<https://glo.bo/2V933fY>>.

9. Disponíveis em: <<https://bit.ly/3hi6kBe>>; <<https://bit.ly/3JTFCLl>>.

- Objetivo 13: Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.
- Objetivo 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Adotando ações voltadas para a América Latina, fundamentado na Agenda 2030, a Cepal publicou em 2016 o documento Horizontes 2030: a Igualdade no Centro do Desenvolvimento Sustentável.

Deste modo, para cumprir a agenda da proposta, este artigo está dividido em cinco seções, contando esta introdução. Na segunda seção, com um tom teórico-metodológico, apresentamos a Amacro e os dados sobre o papel das instituições de Estado na forja da sub-região, e, com o escopo de ensaio, entender e redefinir regiões geoeconômicas brasileiras como um ponto de partida para uma regionalização mais ampla na escala sul-americana com base nos estudos de de Geiger (1969; 1974), Ab'Saber (1977; 2012), Egler (2011; 2012; 2013) e Théry (2019).

Já na terceira seção, com efeito das duas primeiras, apresentamos as características socioambientais prevalentes na sub-região geoeconômica Amacro, tais como: espécies endêmicas encontradas que devem figurar uma agenda de preservação ambiental e ativo de desenvolvimento sustentável na retomada econômica que obedeça ou ao menos cumpra os objetivos estabelecidos na Agenda 2030 e que, paralelamente, figuram de modo regionalizado no Horizonte 2030. Assim, perseguindo as metas que possam comportar, ainda que inicialmente, os desafios que a retomada pós-pandemia nos impõe, sabendo disso, apresentaremos na seção a seguir essa geoeconomia de uma nova regionalização que emerge em tempos de transição geoeconômica e geopolítica global cujos fatores como crise sanitária, econômica e ambiental e revolução tecnológica serão temas basilares para a sobrevivência no planeta.

2 GEOECONOMIA DE UMA NOVA SUB-REGIONALIZAÇÃO NA AMÉRICA DO SUL: AMACRO

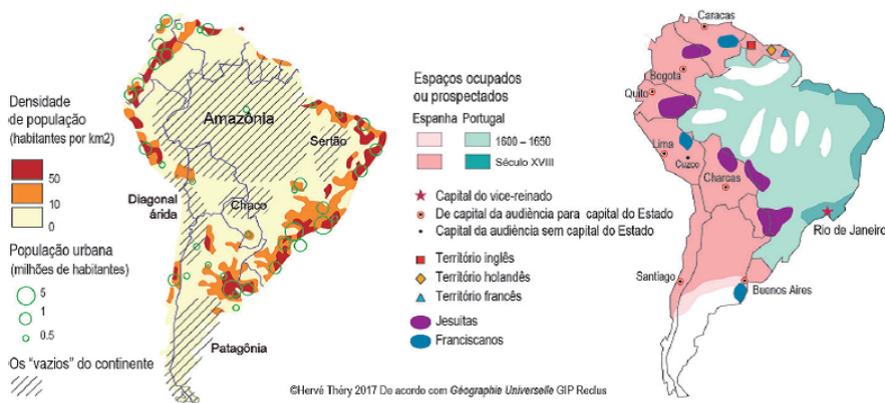
Para pensar uma nova regionalização geoeconômica como a Amacro,¹⁰ encaixada na *heartland*¹¹ da América do Sul, faz necessário levar em conta na análise regional o que Hervé Théry (2019) chamou de geografia dos vazios do continente (figura 1). Aqui o debate passa por características edafoclimáticas, relevo da

10. A sub-região Amacro compreende um conjunto de ações para fomentar a sustentabilidade ambiental por meio do desenvolvimento socioeconômico na região do sul do Amazonas, leste do Acre e noroeste de Rondônia, potencializando vocações locais de bioeconomia e circuitos produtivos agrossustentáveis por meio de ações multisetoriais (Sudam, 2021).

11. Coração da Terra (tradução livre, do autor) Halford Mackinder (1861-1947) situou o Heartland na zona territorial que abrange os continentes europeu e asiático, e que recebe a denominação de Eurásia ou Ilha Mundial.

porção central do continente e, como veremos adiante, obras de infraestrutura, investimentos públicos e privados em municípios conectaram a costa Leste do continente à costa Oeste com o corredor bioceânico. Nessa geografia dos vazios que fazem parte da formação econômica e territorial da América do Sul, historicamente, emerge a Amacro no bojo da fronteira agrícola brasileira partir de alinhamento institucional e de forças produtivas locais e estaduais.

FIGURA 1
Vazios da América do Sul e territórios ocupados nos séculos XV-XX
(Em habitantes por km²)



Fonte: Théry (2019).

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Com a fronteira agrícola em redefinição como esta que estamos aqui analisando, há de haver saídas regionais inteligíveis e compatíveis com a realidade amazônica, que se distancie do modelo de desenvolvimento econômico e regional que ainda predomina na região. Nesse quesito, em termos geoeconômicos, a nova sub-região é desenhada nos mesmos caminhos de institucionalização tal como foi com Matopiba –¹² que é constituída pelo acrônimo das siglas dos estados de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

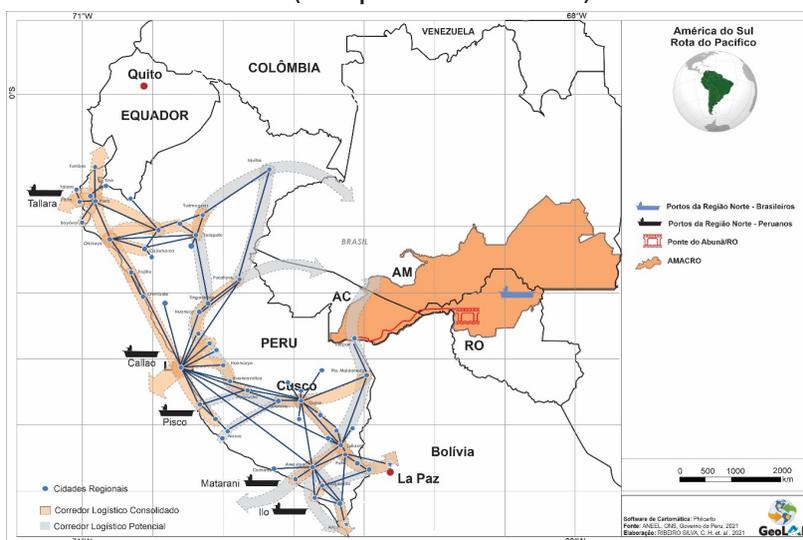
Todavia, enquanto Matopiba está encravado na região de transição dos biomas da Amazônia, Cerrado, Ecótonos,¹³ a nova região geoeconômica, intitulada de Amacro, está delimitada ambientalmente apenas no bioma amazônico e no ponto

12. Sobre a sub-região geoeconômica (Matopiba) à delimitação regional, oficializada em decreto da Presidência da República, em 2015. Compreende 337 municípios em 31 microrregiões geográficas, que somam cerca de 73 milhões de hectares. Disponível em: <<https://bit.ly/3wSOJWX>>.

13. Ecótonos são áreas de transição ambiental, onde comunidades ecológicas diferentes entram em contato. Podem ser mudanças bruscas na vegetação em diferentes gradientes ecológicos, e assim são considerados potenciais indicadores de respostas a mudanças climáticas e reguladores de fluxos nos ambientes e, por isso, possuem uma grande biodiversidade sendo encontrados organismos pertencentes aos ecossistemas em contato ou a espécies endêmicas do próprio Ecótonos (Ab'saber, 1977; 2012).

A conclusão das obras da ponte sobre o rio Madeira (BR-364), em Abunã (Rondônia), consolidou os fluxos regionais crescentes de mercadorias e pessoas que se registram ao longo da rodovia interoceânica central e sua continuação no território brasileiro, facilitando o trânsito de passageiros e cargas ao longo de um corredor asfaltado de 2.250 km entre as cidades de Porto Velho (Rondônia), no Brasil, e San Juan de Marcona, no Peru (mapa 2). A conectividade é complementada por uma variante para o porto Ilo-Matarani, localizado na costa marítima dos departamentos de Arequipa e Moquegua.

MAPA 2
América do Sul: arco Norte (saída para o oceano Pacífico)



Fonte: ANEEL, 2021.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O investimento foi financiado com recursos públicos do Tesouro Nacional do Brasil, sendo responsável pela sua execução o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) do Ministério da Infraestrutura.

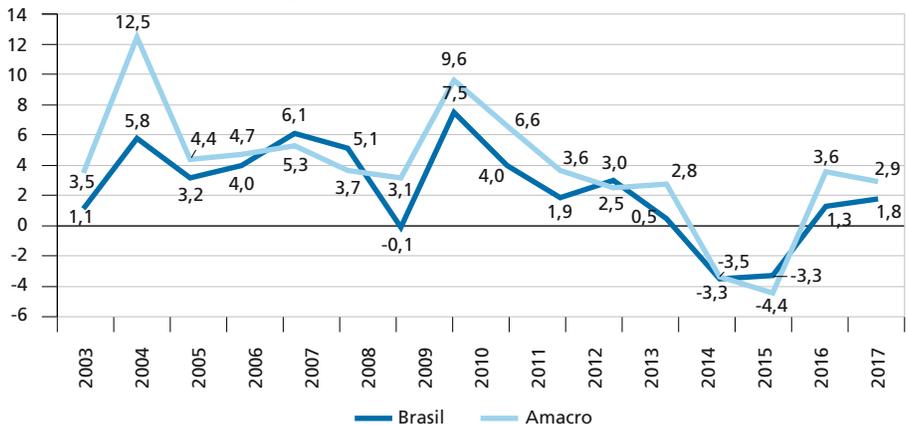
O projeto data de 2010, quando foi incorporado à segunda etapa do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2). Em 2013, as obras foram licitadas e adjudicadas ao abrigo do Regime Diferenciado de Contratações Públicas, com início de construção em 2014, após as enchentes históricas no estado do Acre daquele ano que forçou o governo de Dilma Rousseff (2011-2016) a avançar nas tratativas de início da obra, visando conectar com a rota terrestre e rodoviária, definitivamente, a unidade federada ao restante do território nacional depois da anexação do Acre pelo Brasil no início do século XX.

O corredor rodoviário começa em Porto Velho (Rondônia), ao longo da rodovia asfaltada BR-364 até a cidade de Rio Branco (Acre). No meio desse trecho de 512 km, o rio Madeira atravessa o município de Abunã, que era transportado por balsas. Da cidade de Rio Branco seguia pela rodovia asfaltada BR-317 até o passo fronteiriço Iñapari-Assis Brasil, a 343 km, onde se atravessa o rio Acre adentrando o território peruano no município de Iñapari.

Esse quadro geográfico nos oferece pistas para a direção do debate desta proposta que consiste em apresentar esses fatores que consolidam essa nova sub-região geoeconômica chamada Amacro. Surgida em um cenário de crise, cujos epicentros da economia brasileira dá sinais fracos de recuperação, portanto, a Amacro apresenta-se como uma nova oportunidade para o planejamento do desenvolvimento regional amazônico, principalmente a partir da conexão terrestre que a ponte do Abunã (Rondônia) oferece.

A *performance* geoeconômica da Amacro pode ser a iniciativa que melhor acompanhará o deslocamento dos eixos da economia brasileira e global para o pacífico, bem como a logística de grãos para o arco Norte,¹⁵ já que esses estados juntos têm crescido acima da média nacional (3,8%) entre 2003-2017 enquanto o Brasil acumula um crescimento (2,4%) no mesmo período como mostra o gráfico 1. O que nos leva à inevitável comparação entre as duas sub-regiões, seja nos aspectos positivos e/ou negativos de suas *performances* geoeconômicas.

GRÁFICO 1
Participação da sub-região Amacro: composição do PIB nacional (2003-2017)



Fonte: IBGE (2020) – contas nacionais regionais e trimestrais.

Obs.: PIB – produto interno bruto.

15. Arco Norte, aqui delimitado como o sistema de transportes, em seus vários modos, responsável pelo escoamento de cargas e insumos com a utilização dos portos ao norte do Brasil, desde Porto Velho, em Rondônia, passando pelos estados do Amazonas, Amapá e Pará, até o sistema portuário de São Luís, no Maranhão.

TABELA 1
Comparativo (Amacro – Matopiba)

	Estado	Número de municípios	Área territorial (%)	IDH	PIB <i>per capita</i> (R\$)
Matopiba	Maranhão	135	33	0,639	13.955,75
	Tocantins	139	38	0,699	22.933,07
	Piauí	33	11	0,646	15.432,05
	Bahia	30	18	0,660	19.324,04
Amacro	Amazonas	07	19	0,674	24.532,90
	Acre	13	46	0,663	17.178,26
	Rondônia	12	36	0,690	25.554,31

Fonte: IBGE (2020); PNUD, 2013.

Obs.: IDH – Índice de Desenvolvimento Humano.

Na tabela 1, constatam-se algumas características básicas em Matopiba comparadas com a Amacro. Segundo levantamento feito pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Matopiba reúne 337 municípios, com uma área territorial de 738.698 km² e representa cerca de 51% dos quatro estados (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). A Amacro, por sua vez, conta com um total de 32 municípios, com uma área territorial de 454.220,40 km², representando cerca de 12% dos estados da Amacro.

Importante observar que apesar da quantidade de municípios da Amacro ser de 9,5% da quantidade de Matopiba, a Amacro corresponde a 61,5% da área territorial de Matopiba, o que nos mostra a grande quantidade de terras a serem utilizadas para expansão da fronteira agrícola brasileira, aperfeiçoando a *performance* geoeconômica, melhorando índices de desenvolvimento principalmente do estado do Acre, secularmente excluído da geografia regional brasileira, e que na sub-região Amacro contribui com quase metade (46%) do seu território.

Nesse caminho, o IDH, que mede o grau de desenvolvimento humano de um país, região ou município, considera três indicadores básicos: saúde, educação e renda. A escala para realização dessa medida utiliza valores entre 0 e 1, para indicar quão baixo ou alto se encontra esse índice, variando em cinco níveis: 0 a 0,499 (muito baixo); 0,5 a 0,599 (baixo); 0,6 a 0,699 (médio); 0,7 a 0,799 (alto); e a partir de 8 (muito alto). Pode-se notar que tanto os estados que integram o Matopiba como a Amacro se encontram com IDH médio, mostrando que apresentam uma média qualidade de vida.

O indicador de mensuração do PIB *per capita*, destacado na tabela 1, nos traz uma noção de progresso dessas regiões. O PIB *per capita* de Matopiba é estimado em aproximadamente 9 mil reais, apenas 27% do PIB *per capita* do Brasil estimado para 2018. Por sua vez, o PIB *per capita* da sub-região Amacro é estimado em

aproximadamente 21 mil reais, o que representa aproximadamente 63% do PIB *per capita* do Brasil, e mais do que o dobro do PIB *per capita* de Matopiba, segundo o IBGE (2020). Vale ressaltar, que esses valores levam em consideração a densidade populacional da Amacro ser bem inferior à população de Matopiba.

Considerando o impacto de desenvolvimento econômico do surgimento da Amacro, a nova sub-região econômica se mostra de extrema importância para a criação de uma zona geoeconômica de crescimento econômico, com intuito de utilizar terras desmatadas, potencializar características de uma economia de baixo carbono, mantendo a floresta de pé, se afastando dos problemas tradicionalmente conhecidos no Matopiba tais como conflitos de terra, degradação da floresta nativa, queimadas e desmatamento desenfreado.

Evidentemente, esses elementos são resultantes de um modelo de desenvolvimento econômico e regional que se afasta do que a Agenda 2030 da ONU e o Horizonte 2030 preconizam, e, potencial geoestratégico da Amacro reside nessa possibilidade de desenho e implementação de políticas e práticas distintas das realizadas e, os investimentos e a atuação do Estado são fundamentais nesse aspecto de forjar uma nova regionalidade geoeconômica. Evidentemente, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e os fundos constitucionais são basilares para reduzir as desigualdades da região interna e externamente, para tanto, para rastrear essa característica do investimento apresentaremos na seção a seguir esses elementos.

3 O PAPEL DO ESTADO NA PROMOÇÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA: BNDES E FUNDOS CONSTITUCIONAIS

Como vimos na seção anterior, as regiões de Matopiba e Amacro têm como características atividades intensivas em recursos naturais – *commodities* agrícolas e minerais –, além das condições edafoclimáticas propícias para o cultivo de soja, milho, algodão e celulose. Apesar de ambas possuírem passado de ocupação conduzida por frentes pioneiras, a Amacro reúne como proposta o desenvolvimento sustentável da Amazônia por meio do desenvolvimento socioeconômico ambientalmente sustentável (Sudam, 2021), somado à integração e ao escoamento para o oceano Pacífico, contribuindo para expansão agropecuária responsável.

O desafio da zona de desenvolvimento sustentável dos estados da Amacro é evitar as externalidades negativas da expansão agrícola, reforçar o uso organizado e consciente do solo e coibir a devastação ilegal (Ipea, 2021). Como dito na seção anterior, diferente de Matopiba, cuja realidade econômica impôs custos geoambientais e aproveitamento limitado dos benefícios socioeconômicos.

Em governos anteriores (2002-2014), o Brasil havia estabelecido uma política industrial para promover cadeias produtivas, setores e arranjos produtivos, com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) e o Plano Brasil Maior (PBM).

O planejamento destinava recursos ao desenvolvimento de atividades produtivas principalmente agrícolas e industrial centradas nas *commodities*, tendo na linha de financiamento o BNDES. Atualmente, o governo federal não possui um planejamento estratégico produtivo e de desenvolvimento industrial como nos governos Lula (2003-2010), Dilma (2011-2016) e Michel Temer (2016-2018). Dessa forma, no governo de Jair Bolsonaro (2019-2022) as atividades produtivas caminham automaticamente conforme a exigência do mercado, em uma espécie de papel anêmico do Estado, sem robustez nas políticas de desenvolvimento industrial, nos altos índices de inflação, nos 13 milhões de desempregados e sem controle fiscal dos gastos públicos, deixando a economia do país cambaleante e extremamente fragilizada com a pandemia de covid-19.

Mesmo com esse cenário, o BNDES financiou em 2020 o total de R\$ 1,64 bilhão para os estados vinculados às regiões estudadas, ou seja, 2,5% do total que o banco aportou nas Unidades Federativas (tabela 2). Seguindo a ordem dos acrônimos, o Maranhão recebeu R\$ 265 milhões no setor agropecuário e R\$ 15 milhões no industrial.

No Tocantins foram destinados R\$ 316 milhões à agropecuária e R\$ 12 milhões à indústria; no Piauí, R\$ 119 milhões e R\$ 7 milhões, respectivamente. O estado que mais recebeu benefícios para fomentar os setores foi a Bahia com R\$ 361 milhões para a agropecuária e R\$ 103 milhões para a indústria. A Unidade Federativa possui polo industrial estruturado, além de comercializar *commodities* como petróleo, soja e celulose.

Abordando a Amacro, o Amazonas apanhou R\$ 6 milhões para agropecuária e R\$ 15 milhões para indústria; o Acre, R\$ 8 milhões e R\$ 3 milhões, respectivamente. O estado de Rondônia, R\$ 189 milhões para a agropecuária e R\$ 176 milhões para a indústria, o montante maior que os outros dois estados podem ter resposta aos avanços da soja e do gado nos últimos anos.

TABELA 2
Desembolso do sistema BNDES (jan./dez. 2020)
(Em R\$)

Região	Estados	Setores	
		Agropecuária	Indústria
Matopiba	Maranhão	265 milhões	15 milhões
	Tocantins	316 milhões	12 milhões
	Piauí	119 milhões	7 milhões
	Bahia	361 milhões	103 milhões
Total		1,06 bilhão	137 milhões
Amacro	Amazonas	6 milhões	15 milhões
	Acre	8 milhões	3 milhões
	Rondônia	175 milhões	21 milhões
Total		189 milhões	39 milhões
Total BNDES¹		1,24 bilhão	176 milhões
		64,921 bilhões	

Fonte: BNDES, 2021.

Nota: ¹ Referente a todas as Unidades Federativas selecionadas.

Os fundos constitucionais de financiamento são previstos pela Constituição Federal, criados em 1988, e regulamentados em 1989 (Lei nº 7.827). Os recursos do fundo consistem em diminuir as desigualdades regionais causadas pelas disparidades socioeconômicas do país e são voltados ao financiamento dos setores produtivos, sendo eles: indústria, agroindústria, agropecuária, mineral, turismo, comércio, serviços, cultural, entre outros (Banco da Amazônia, 2020; Banco do Nordeste, 2020). Entretanto, para a nossa análise apresentaremos os setores de indústria, agroindústria e agropecuária nas respectivas regiões.

O Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) prevê em diretrizes promover o desenvolvimento sustentável e incluído nas áreas de abrangência,¹⁶ integrando a base produtiva local e regional de forma competitiva na econômica nacional e internacional (Banco da Amazônia, 2020). Entre as prioridades setoriais para 2020, agricultura, pecuária, produção florestal, indústrias extrativas e indústrias de transformação estão entre elas. Já o plano de aplicação de recursos financeiros do FNO disponíveis para o ano estimou-se em R\$ 7.728,83 milhões (tabela 3). Há outras atividades por setores além dos selecionados, como infraestrutura, comércio e agricultura familiar e emergencial covid-19. No entanto, trazer esses dados daria outro sentido ao trabalho que busca analisar as atividades agrícolas e industriais, por sua vez, voltadas ao comércio exterior.

16. Estados da região Norte, abrangendo, portanto, Tocantins, embora faça parte de Matopiba.

TABELA 3
FNO 2020: previsão de aplicação por atividade
 (Em R\$)

Atividades econômicas	Valor		
	Amazonas	Acre	Rondônia
Agropecuária, pesca e aquicultura	409,99 milhões	89,25 milhões	750,14 milhões
Indústria e agroindústria	12,12 milhões	4,10 milhões	16,31 milhões
Total	1,28 bilhão		

Fonte: Banco da Amazônia (2020).

O FNO entregou aos estados que compõem a Amacro a soma de R\$ 1,28 bilhão, o valor nem se compara à completude destinada ao Matopiba (R\$ 5,2 bilhões) – é quatro vezes menor que o repassado para o estado da Bahia. Sendo assim, para o setor de agropecuária foram transferidos R\$ 409,9 milhões ao Amazonas; R\$ 89,25 milhões ao Acre e R\$ 750,14 milhões à Rondônia. Como já referido, os processos de ocupação e frente expansiva tornaram Rondônia ponto crucial para nova fronteira agropecuária embasada de *commodities* de soja e carne bovina potencializando a *performance* geoeconômica de produção, a extração e a exportação desses bens. Na indústria e agroindústria, Rondônia auferiu R\$ 16,31 milhões; Amazonas, R\$ 12,12 milhões e Acre, R\$ 4,10 milhões.

Para o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), as diretrizes específicas de 2020 estão elencadas na dinamização e diversificação produtiva do desenvolvimento da agropecuária e indústria, relacionadas aos estados da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene). Com isso, foi possível elaborar projeção via seção e atividades, como se observa na tabela 4. Na agricultura e pecuária foram destinados os maiores montantes, uma vez que são as atividades inseridas nos setores que têm relevância nas exportações dos estados.

TABELA 4
FNE 2020: previsão de aplicação por atividade
 (Em R\$)

Atividades econômicas	Valor			
	Maranhão	Tocantins ¹	Piauí	Bahia
Agricultura e pecuária	1 bilhão	881,14 milhões	1,06 bilhão	2.143,8 bilhões
Indústria e agroindústria	157,9 milhões	17,44 milhões	162,8 milhões	679 milhões
Total	5.215,5 bilhões			

Fonte: Banco do Nordeste (2020).

Nota: ¹ Dado referente ao FNO.

Nesta esteira de investimentos, a Bahia recebeu a maior fatia em agricultura e pecuária, foram R\$ 2,1 bilhões: Piauí, R\$ 1,06 bilhão, Maranhão, R\$ 1 bilhão e

Tocantins, R\$ 881,14 milhões. No que diz respeito ao setor industrial e agroindustrial foram repassados R\$ 157,9 milhões para o Maranhão, R\$ 17,44 milhões para Tocantins, R\$ 162,8 milhões para o Piauí e para Bahia, R\$ 679 milhões. Embora o ponto central dos fundos seja a dinamização econômica para diminuir as desigualdades regionais, que por outro lado potencializa a *performance* geoeconômica inserindo os estados e as economias regionais nas cadeias produtivas globais de *commodities*, e, por estarem conectadas nesses circuitos globais devem se adequar às redefinições de mercados que buscam consumir produtos de cadeias menos agressivas e predadoras dos recursos focando a economia de baixo carbono.

Entendamos o que reside neste ponto, tem-se *performance* geoeconômica nas sub-regiões que têm ganhos de produtividade com investimentos nas cadeias produtivas e setores produtivos, e, ao mesmo tempo, preservam-se o ativo ambiental, inclusive, tem no meio ambiente os fatores decisivos no novo padrão de desenvolvimento econômico no cenário de retomada pós-covid-19. Portanto, para compreendermos esse fato, no debate sobre desenvolvimento sustentável e frágil nos contextos urbano-regionais da Amazônia, faremos essa caracterização do bioma da região realçando a potencialidade da Amacro na próxima seção.

4 DESAFIOS DO HORIZONTE 2030: BIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO URBANO REGIONAL

Nesta quarta e última seção, abordaremos a questão ambiental focada no tema da biodiversidade da sub-região Amacro, e, compreendê-la como fio condutor da compreensão da *performance* geoeconômica. Já que à medida que se tenciona o bioma com a expansão da fronteira agrícola de qualquer modo, a biodiversidade passa a ser o fator mais ameaçado pelo rápido avanço das obras de infraestrutura e seus efeitos ecológicos associados. O fato é este, a biodiversidade tem diminuído em todo o mundo a uma taxa sem precedentes (Alcamo, 2005; Pimm, 1995). Os principais motivadores da perda de biodiversidade foram identificados como uso da terra e mudanças na cobertura e uso do solo, poluição, mudanças climáticas, e desenvolvimento de infraestrutura (Sala *et al.*, 2000; Unep, 2012; Thomas *et al.*, 2004; Butchart *et al.*, 2010; Alkemade *et al.*, 2009).

Infraestruturas lineares, como estradas, ferrovias, linhas de transmissão, oleodutos e canais de irrigação têm impactos negativos (Richardson *et al.*, 2017; Laurance *et al.*, 2014), incluindo a perda e fragmentação de *habitat*, perturbação devido a barreiras e efeitos de borda, aumento de invasão de espécies, e aumento das atividades ilegais, como caça furtiva e exploração madeireira (Laurance *et al.*, 2014; Trombulak e Frissell, 2000; Ibisich *et al.*, 2016). Esse tipo de desenvolvimento regional detrato altera e remodela *habitats* (Moran *et al.*, 2015), resultando em redução do tamanho das populações de animais e plantas nativas (Jaeger *et al.*, 2005).

Os impactos ecológicos da infraestrutura estendem-se à paisagem adjacente (por exemplo, zona de efeito de infraestrutura). A zona varia de algumas centenas de metros até 50 km. Como resultado, a abundância de espécies locais diminui na proximidade da infraestrutura e aumenta com a distância da infraestrutura até se estabilizar em uma certa distância limite. Essa diminuição na densidade populacional varia de acordo com o grupo taxonômico, com mamíferos sendo afetados por distâncias maiores do que as aves.

Essas relações têm sido usadas em uma série de publicações científicas, no entanto, sua plena aplicabilidade em avaliações de biodiversidade é limitada por: i) viés geográfico (88% de estudos vindos da Europa e América do Norte); ii) viés taxonômico (apenas aves e mamíferos); iii) falta de diferenciação entre tipos de infraestrutura e tipos de *habitat*; e iv) falta de compreensão dos efeitos mediados por infraestrutura em diferentes grupos funcionais. Portanto, é necessária uma atualização das respostas da abundância da vida selvagem à proximidade da infraestrutura. Uma atenção especial deve ser dada à ampliação do escopo geográfico, incluindo estudos realizados na América do Sul. Algumas regiões do mundo enfrentam a expansão da infraestrutura de transporte e energia impulsionada pela crescente demanda por minerais, combustíveis fósseis, madeira e produtos agrícolas.

Compreender os possíveis impactos da passagem de projetos estruturais lineares propostos e planejados através de paisagens biologicamente significativas é crucial (Geneletti, 2003). Esses tipos de avaliações podem indicar formuladores de políticas e planejadores de uso de terras nas implicações do desenvolvimento proposto e sugerem como melhor cenário a reconciliação da conservação da biodiversidade (Fischer, 2007).

Assim, a sub-região Amacro abriga espécies de plantas e animais ameaçadas de extinção (IUCN, 2021) (quadro 1 e figura 2). Embora nessa região haja uma grande proporção de sua área preservada, o que fornece um *habitat* adequado para a conservação da biodiversidade, essa área experimentará uma aceleração em seu desenvolvimento, devido às obras da rota para o Pacífico, fazendo com que essas espécies estejam sob pressão de diferentes ameaças antrópicas, o que resultará em uma grande heterogeneidade espacial na qualidade do *habitat* nessas paisagens intrarregionais.

Em particular, as espécies ameaçadas de extinção. Especialmente as espécies de árvores climáticas e mamíferos, pois requerem grandes áreas para sua conservação. A viabilidade de longo prazo de suas populações pode estar ameaçada como resultado da perda e fragmentação do *habitat*, particularmente na sub-região Amacro.

QUADRO 1
Espécies de plantas e animais ameaçados de extinção

Reino	Espécies	Nível de ameaça	Ocorrência
Plantae	<i>Streblacanthus dubiosus</i>	EN	Acre
	<i>Schefflera sprucei</i>	VU	Acre
	<i>Dacryodes edilsonii</i>	EN	Acre
	<i>Aiouea benthamiana</i>	EN	Acre, Amazonas
	<i>Mezilaurus itauba</i>	VU	Acre, Amazonas
	<i>Bertholletia excelsa</i>	VU	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Brassia arachnoidea</i>	VU	Acre
	<i>Rinorea longistipulata</i>	EN	Acre
	<i>Jacaranda egleri</i>	CR	Amazonas
	<i>Nectandra grisea</i>	VU	Acre, Amazonas
	<i>Pouteria petiolata</i>	VU	Amazonas, Rondônia
Animalia	<i>Priodontes maximus</i>	VU	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Callimico goeldii</i>	VU	Acre, Amazonas
	<i>Allobates subfolionidificans</i>	VU	Acre
	<i>Ateles chamek</i>	VU	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Alouatta puruensis</i>	VU	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Orthemis faaseni</i>	VU	Rondônia
	<i>Lagothrix lagothricha</i>	VU	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Saimiri ustus</i>	NT	Acre, Amazonas, Rondônia
	<i>Perilestes minor</i>	EN	Rondônia
	<i>Cebus cuscinus</i>	NT	Acre
	<i>Mico melanurus</i>	NT	Amazonas, Rondônia
	<i>Mico nigriceps</i>	NT	Amazonas, Rondônia
	<i>Mico rondoni</i>	VU	Rondônia
<i>Perissolestes aculeatus</i>	VU	Rondônia	

Fonte: IUCN (2021).

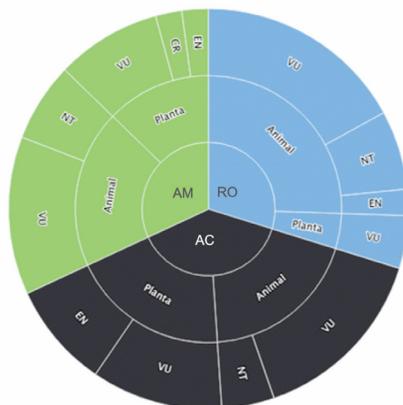
Obs.: CR – criticamente em perigo; EM – em perigo; VU – vulnerável; e NT – quase ameaçado. Localizados nos estados da Amacro.

Embora haja esforços para mitigar a devastação da floresta amazônica e a perda da biodiversidade, obras de infraestrutura no bioma, o torna vulnerável à degradação. Além disso, a identificação de *hotspots*¹⁷ para perda de qualidade de *habitat* pode ser usada para melhor orientar os esforços de conservação para os mais

17. O conceito de *hotspots* foi criado pelo Ecólogo inglês Norman Myers no ano de 1988 e refere-se aos lugares e regiões de grande diversidade biológica e que se encontram ameaçados de extinção ou de grande destruição em razão do avanço das atividades humanas sobre suas áreas.

vulneráveis locais na paisagem. Essa informação é crítica para alinhar os esforços atuais de conservação do governo federal, como na manutenção da conectividade dos oceanos Pacífico e Atlântico no caminho de formar uma nova sub-região como a Amacro e potencializar sua *performance* num contexto de retomada econômica.

FIGURA 2
Proporção das espécies ameaçadas de extinção por estado constituinte da sub-região da Amacro, por reino (plantae e animalia) e por nível de ameaça



Fonte: IUCN (2021).

Obs.: 1. CR – criticamente em perigo; EM – em perigo; VU – vulnerável; e NT – quase ameaçado. Localizados nos estados da Amacro.

2. Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Aqui entra um fator decisivo, o desenvolvimento de infraestrutura mal planejado não terá apenas consequências imediatas para biodiversidade, mas também aumenta o risco de bloquear permanentemente ameaças contínuas à biodiversidade para o futuro neutralizando a potencialidade de desenhar a Amacro com o que é previsto tanto na Agenda 2030 da ONU quanto no Horizonte 2030. Estudos de impacto ambiental (EIAs) tradicionais, geralmente rápidos e baseados em dados inadequados, às vezes são vistos como míopes ao mostrar toda a extensão das consequências negativas de desenvolvimento de infraestrutura (Laurance e Arrea, 2017). Uma integração das melhores práticas no planejamento ambiental, como avaliações ambientais estratégicas (AAEs), que têm um foco territorial e temporal mais amplo do que os EIAs (Fischer, 2007), e outro uso proativo da terra e planejamento de infraestrutura são mais desejáveis.

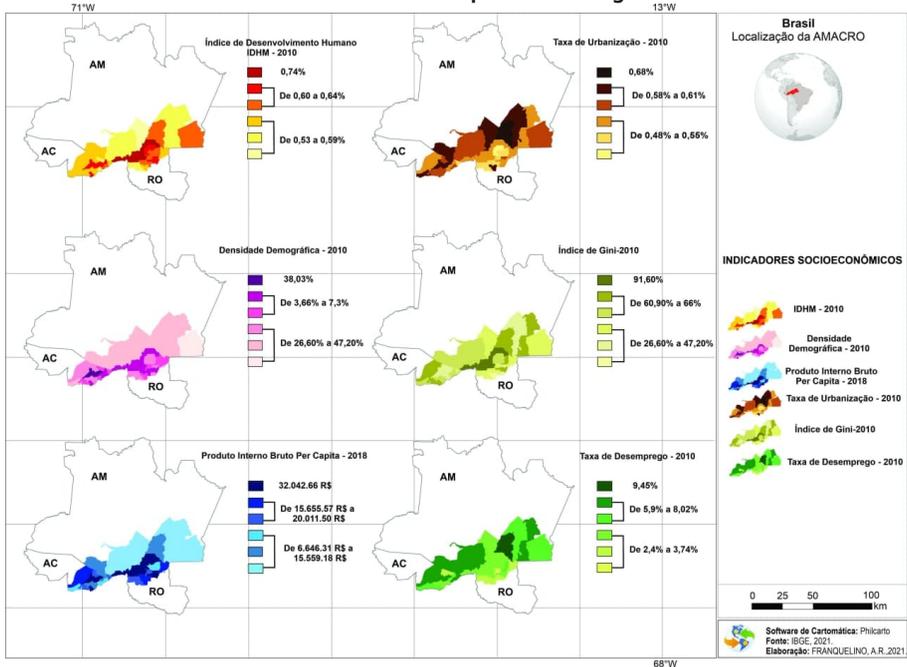
Nesse campo, o recomendado é que os formuladores de políticas públicas, planejadores de desenvolvimento regional e agências de conservação considerem a qualidade do *habitat* durante o processo de planejamento regional e trabalhem juntos para garantir um ambiente mais adequado. Na verdade, dada a importância

da biodiversidade na paisagem e para contemplar compromissos atuais de conservação, como o Horizonte 2030 e a Agenda 2030 da ONU, recomendamos fortemente a integração da conservação da biodiversidade durante o planejamento e implementação do desenvolvimento econômico, de obras de infraestrutura e política de integração regional na região.

Entretanto, outros fatores que também contemplam a biodiversidade e as obras de infraestruturas e são fundamentais para o desenvolvimento da sub-região Amacro, que leva em conta a questão regional e urbano dos municípios, são os indicadores socioeconômicos (mapa 3), como: PIB, taxa de urbanização, densidade demográfica (DM), taxa de desemprego (TD), índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) e índice de Gini (IG). Eles demonstram que a sub-região carece de implementação de políticas nacionais voltadas para programas de estruturação regional e urbana, de forma planejada e articulada, seja por meio do setor público ou privado.

MAPA 3

Indicadores socioeconômicos dos municípios da sub-região Amacro



Fonte: IBGE, 2021.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

A exemplo da análise, o município de Rio Crespo tem a TD de 6,81 (baixo), o IDHM de 0,643 (médio), o IG de 32,1 (baixo), o PIB de R\$ 28.611,66 (alto), a taxa de urbanização de 0,5783 (médio) e a DM de 1,93 (baixo). Com isso, questionamos o que esses dados socioeconômicos demonstram. Os indicadores nesse município, apesar de apresentarem uma pequena variação dos dados socioeconômicos ao longo do período amostrado, indicam haver uma boa qualidade de vida no município de Rio Crespo.

Já o município de Porto Velho apresenta o valor do PIB de R\$ 32.042,66, e na contramão, o IG de 91,6, ou seja, a riqueza desse município é concentrada nas mãos de poucos. Os dados dos outros municípios da sub-região Amacro não estão em sintonia e divergem entre si, sendo assim, é importante uma estratégia para o planejamento de uma política de integração regional que leva em conta esses indicadores (mapa 3).

O desenvolvimento na sub-região deve contar com os investimentos do setor público e privado, seja na melhoria tanto do ponto de vista da biodiversidade como do da renda, através da exploração sustentável dos potenciais existentes nos municípios da Amacro. Ativando assim, suas economias locais e regionais para a melhoria na qualidade e oferta de serviços, e como consequência a reestruturação do ambiente urbano.

Para tanto, a promoção do desenvolvimento regional e urbano da Amacro deve ser intensamente voltada para o fortalecimento de sistemas produtivos inovativos de infraestruturas locais e regionais que levam em conta os impactos na biodiversidade, em investimentos para renovação urbana; na gestão do território e no fortalecimento das capacidades do governo federal em regular as estratégias. A integração regional é fundamental para consolidar a sub-região nas escalas local, estadual e nacional, como também reconhecer seus potenciais que são fatores decisivos para o Brasil cumprir as metas internacionais de emissões em CO₂ e redução de desmatamento, vale apontar novamente, com sustentabilidade ambiental e responsabilidade social.

Desse modo, os estudos do Horizonte 2030 e da Agenda 2030 da ONU são uma bússola para guiar intensamente a integração da sub-região Amacro que contempla a conservação da biodiversidade como também o desenvolvimento urbano-regional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste texto, apresentamos as características geoeconômicas que dão o desenho da sub-região Amacro. Na segunda seção, olhamos o papel do Estado nas regiões que propusemos a analisar e comparar, e, por último, o fator crucial que apresentamos é a diversidade ambiental juntamente com a questão urbana intrarregional. Compreender a *performance* geoeconômica é

um exercício de fôlego para consolidarmos saídas coordenadas da crise econômica e sanitária que o mundo perpassa. Nesse quesito, o que fica patente é a importância do olhar multidisciplinar capaz de reconhecer e apostar na *performance* geoeconômica da sub-região que carrega consigo a potencialidade de conectar os oceanos Atlântico e Pacífico.

Seja nos investimentos regionais, urbanos ou na biodiversidade, o fator ambiental deve ser a frente de ataque realçando as experiências regionais exitosas. Nesse ponto, Matopiba pode oferecer pistas do que não se pode fazer, como degradar o meio ambiente e entrar em conflito com povos tradicionais distanciando dos elementos fundamentais do agronegócio competitivo e modernizado. Os modelos de planejamento regional podem catalisar o que há de mais avançado no capitalismo contemporâneo e replicá-los na Amacro, com vistas para a transição econômica global, em direção a uma economia de baixo carbono, e, por que não, protagonizar uma *performance* geoeconômica de carbono neutro na produção, extração e exportação das *commodities* produzidas na sub-região.

Nesse momento de transição a economia global vê no horizonte surgir uma economia cujo motor é chinês e o padrão de sustentabilidade passa a exercer papel central nas decisões de compra e venda das *commodities*. Apostar nas velhas práticas de desenvolvimento regional na Amazônia pode ser uma decisão equivocada, reduzindo a biodiversidade, relegando as cidades do bloco regional, a pobreza extrema e interferindo na regulação do clima do planeta. Enfim, é uma agenda que neste texto percorremos entre índices econômicos, de desenvolvimento urbano-humano-regional, papel do Estado, biodiversidade, características ambientais que forjam uma nova regionalização com uma *performance* geoeconômica com potencialidade de superar os velhos desafios de integração regional na Amazônia e na América do Sul, de todo jeito, em qualquer escala é uma agenda colocada nessa transição geoeconômica global e é para agora.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. Os domínios morfoclimáticos na América do Sul: primeira aproximação. **Geomorfologia**. São Paulo, Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo, n. 52, p. 1-22, 1977.

_____. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.

ALCAMO, J. *et al.* **Ecosystems and human well-being: a framework for assessment**. Washington, DC: Island Press, 2005.

ALKEMADE, R. *et al.* GLOBIO3: a framework to investigate options for reducing global terrestrial biodiversity loss. **Ecosystems**, v. 12, p. 374-390, 2009.

BANCO DA AMAZÔNIA. **Plano de aplicação de recursos financeiros**: Fundo Constitucional de Financiamento do Norte. [s.l.]: Banco da Amazônia, 2020. p. 1-93. Disponível em: <<https://bit.ly/3zUnIDc>>.

BANCO DO NORDESTE. **Programação regional 2020**: FNE. [s.l.]: Banco do Nordeste, 2020. p. 1-160. Disponível em: <<https://bit.ly/3rMmK9b>>.

BRASIL. Senado Federal. **Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta**: desenvolvimento sustentável dos países. Brasília: Senado Federal, [s.d.]. Disponível em: <<https://bit.ly/2TJWSHc>>. Acesso em: 8 jul. 2021.

BUTCHART, S. H. M. *et al.* Global biodiversity: indicators of recent declines. **Science**, v. 328, n. 5982, p. 1164-1168, 2010.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. **Horizontes 2030**: a igualdade no centro do desenvolvimento sustentável. Santiago: Nações Unidas, 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/2VIBHmG>>.

CHADE, J. Brasil terá de fazer reformas em sua política ambiental para entrar na OCDE. **UOL**, 8 jul. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3zUnE6q>>.

CHOMSKY, N.; POLLIN, R.; POLYCHRONIOU, C. J. **Crise climática e o Green New Deal Global**: a economia política para salvar o planeta. Rio de Janeiro: Roça Nova Editora, 2020.

COSTA, R. G. S.; MICHALSKI, A. A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental). **Confinns**, n. 45, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3rMmEhP>>.

EGLER, C. A. G. Por uma regionalização na escala do Mercosul: desafios para a construção de um paradigma para a geografia sul-americana. **Revista da Anpege**, v. 7, p. 217-228, 2011.

EGLER, C. A. G.; BESSA, V. C ; FREITAS, A. . Pensar o território e a região: por uma agenda de desenvolvimento regional. **Mercator (fortaleza. online)**, v. 12, p. 7-17, 2013.

EGLER, C. A. G.; RIO, G. A. P. DO . Geoeconomia, coesão territorial e desenvolvimento regional na Amazônia sul-americana. Território (**UFRJ**), v. 16, p. 109-124, 2012.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Reunião define proposta para criação da Amacro**. Brasília: Embrapa, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3j7VG0i>>.

FARIAS, E. Amazônia em chamas: 90% da madeira exportada é ilegal, diz Polícia Federal. **Brasil de Fato**, 16 set. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3zUY1Cl>>.

FAVARETO, A. *et. al.* Há mais pobreza e desigualdade do que bem-estar e riqueza nos municípios do Matopiba. **Revista NERA**, v. 22, n. 47, p. 348-381, 2019.

FISCHER, T. B. **The theory and practice of strategic environmental assessment: towards a more systematic approach.** 1st ed. London: Routledge, 2007. p. 208.

GEIGER, P. P. Regionalização. **Revista Geográfica**, v. 31, n.1, p. 61, p. 5-25, 1969.

_____. Reflexões sobre a evolução da estrutura espacial do Brasil sob efeito da industrialização. **Revista Geográfica**, v. 36, n. 3, p. 3-2, 1974.

GENELETTI, D. Biodiversity impact assessment of roads: an approach based on ecosystem rarity. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 23, p. 343-365, 2003.

GEO5 INTERNATIONAL. **Bandeiras do mundo.** [s.l.]: Geo5 Internacional, [s.d.]. Disponível em: <<http://geo5.net/>>.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. Disponível em: <<https://bit.ly/3zWAEIN>>. Acesso em: 28 jul. 2021.

GOVERNO DO ESTADO DO ACRE; SEMA – SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DO ACRE. **Zoneamento ecológico econômico do Acre: o uso da terra acreana com sabedoria.** Rio Branco: Sema, 2010.

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO. **Porto de Itaqui.** Maranhão: Porto de Itaqui, [s.d.]. Disponível em: <<https://bit.ly/3lf4ILt>> Acesso em: 2 jul. 2021.

GRAWKOW, C. A hora e a vez do verde. *In*: DWECK, E.; ROSSI, P.; OLIVEIRA, A. L. M. de (Orgs.). **Economia pós-pandemia.** Editora: Autonomia Literária, 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Documento do Censo 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IBISCH, P. L. *et al.* A global map of roadless areas and their conservation status. **Science**, v. 354, p. 1423-1427, 2016.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Disponível em: <<https://bit.ly/3rNsdFP>> Acesso em: 7 maio 2021.

JAEGER, J. A. G. *et al.* Predicting when animal populations are at risk from roads: an interactive model of road avoidance behavior. **Ecological Modelling**, v. 185, p. 329-348, 2005.

LAURANCE, W. F. *et al.* A global strategy for road building. **Nature**, v. 513, p. 229-232, 2014.

LAURANCE, W. F.; ARREA, I. B. Roads to riches or ruin? **Science**, v. 358, n. 6362, p. 442-444, 2017.

MACEDO, F.; PIRES, M.; SAMPAIO, D. 25 anos de fundos constitucionais de financiamento no Brasil: avanços e desafios à luz da Política Nacional de Desenvolvimento Regional. **Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales**, v. 43, n. 129, p. 257-277, 2017.

MARSHALL, T. **Prisioneiros da geografia**: 10 mapas que explicam tudo que você precisa saber sobre política global. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

MARTINS, J. S. O tempo da fronteira: retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. **Tempo Social**, v. 8, n. 1, p. 25-70, 1996. Disponível em: <<https://bit.ly/2VpfOTv>>.

MONDARDO, M. L.; AZEVEDO, J. R. N. Matopiba: do domínio da terra e abuso da água aos territórios de resistência das populações tradicionais. **Revista NERA**, v. 22, n. 47, p. 296-320, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3ldS8w9>>.

MORAES, A. C. R. de. O Sertão. **Terra Brasilis**, v. 4-5, 2003. Disponível em: <<https://bit.ly/2VccF9N>>.

OLIVEIRA, A. U. Agricultura brasileira: transformações recentes. In: ROSS, J. L. S. (Org.). **Geografia do Brasil**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2019. p. 465-534.

_____. Camponeses, quilombolas, indígenas e grileiros em conflitos no campo brasileiro. In: OLIVEIRA, A. U. **A grilagem de terras na formação territorial brasileira**. São Paulo: FFLCH/USP, 2020. p. 9-54.

PIMM, S. L. *et al.* The future of biodiversity. **Science**, v. 269, n. 5222, p. 347-350, 1995.

PUNTONI, P. **A guerra dos bárbaros**: povos indígenas e a colonização do sertão Nordeste do Brasil (1650-1720). São Paulo: Hucitec, 2002.

RAMOS, R. Desmatamento na Amazônia é recorde histórico para o mês de junho, mostra Inpe. **O Globo**, 9 jul. 2021. Disponível em: <<https://glo.bo/3zTynOs>>. Acesso em: 9 jul. 2021.

RICHARDSON, M. L. *et al.* A review of the impact of pipelines and power lines on biodiversity and strategies for mitigation. **Biodiversity and Conservation**, v. 26, p. 1801-1815, 2017.

SALA, O. E. *et al.* Global biodiversity scenarios for the year 2100. **Science**, v. 287, n. 5459, p. 1770-1774, 2000.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

SEMAPI – SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DAS POLÍTICAS INDÍGENAS. **Núcleo de zoneamento ecológico-econômico**. [s.l.]: Semapi, [s.d.]. Disponível em: <<https://bit.ly/3zX2PqZ>>.

SILVA, C. H. R. da. Geoeconomic power of Latin America in 21st century. **Brazilian Geographical Journal**, v. 9, n. 2, p. 170-177, 2018.

_____. Grande demais para quebrar? Uma nota geoeconômica sobre a desindustrialização brasileira. **Revista da ANPEGE**, v. 12, p. 7-28, 2020.

THÉRY, H. Áreas “vazias”, áreas cobiçadas, áreas protegidas. In: COSTA, W. M.; VASCONCELOS, D. B. (Org.). **Geografia e geopolítica da América do Sul: integrações e conflitos**. São Paulo: FFLCH/USP, 2019.

THOMAS, C. D. *et al.* Extinction risk from climate change. **Nature**, v. 427, n. 6970, p. 145-148, 2004.

TROMBULAK, S. C.; FRISSELL, C. A. Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities. **Conservation Biology**, v. 14, n. 1, p. 18-30, 2000.

UNEP – UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Global Environment Outlook (GEO-5): environment for the future we want**. Valletta, Malta: Unep, 2012.

VELHO, O. G. **Frentes de expansão e estrutura agrária: estudo do processo de penetração numa área da Transamazônica**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/2VrTQPO>>.