

Dezembro, 2024

BT-IE²A Paper V. 01 ed. 01

Boletim IE²A

PAPER

PROGRAMA NACIONAL ESTRATÉGICO PARA A AMAZÔNIA: A VISÃO DO INSTITUTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS DA AMAZÔNIA.

Francisco de Assis Matos de Abreu



Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia

Sobre o IE²A

O Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia (IE²A) é uma instituição dedicada ao desenvolvimento sustentável da região amazônica, atuando em pesquisas, inovação e políticas públicas voltadas para a valorização da biodiversidade e para o fortalecimento das cadeias produtivas locais. Com sede em Belém, o IE²A reúne acadêmicos, pesquisadores, gestores públicos e líderes para fomentar a discussão e a implementação de estratégias que promovam o desenvolvimento socioeconômico e a conservação da Amazônia.



Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia

Equipe Editorial

SUPERVISÃO GERAL

Diego Aires da Silva

CORPO EDITORIAL

Diego Aires da Silva

Francisco de Assis Matos de Abreu

Ricardo Guedes Accioly Ramos

EDITORAÇÃO E DESIGN

Diego Aires da Silva

Autor

Francisco de Assis Matos de Abreu

Presidente do Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia; ORCID: 0000-0002-4062-135X. E-mail: famatos@ufpa.br.

Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia.

Rua Antônio Barreto, 130, Edifício Village Office, SALA 803 – Umarizal, Belém – PA, 66055-050.

Contato: +55(91) 9223-8383

www.institutoeeamazonia.org.br

**Boletim IE²A V. 01 Ed. 01
Dezembro/2024.
Belém - PA.**

PROGRAMA NACIONAL ESTRATÉGICO PARA A AMAZÔNIA: A VI- SÃO DO INSTITUTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS DA AMAZÔNIA.

Francisco de Assis Matos de Abreu

Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia

RESUMO

O Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia – IE²A apresentou um documento seminal como balizador das suas atividades, no que respeita a construir alternativas para o enfretamento das questões principais que se constituem óbices ao desenvolvimento sustentável e inclusivo da Amazônia, assim como soluções e ideias que possam vir ao encontro dos anseios de progresso e bem estar social para o Estado do Pará e para essa imensa região. Deste documento denominado: AMAZÔNIA: CONSIDERAÇÕES GEOPOLÍTICAS PARA UM PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO (Abreu 2024) foi retirado o extrato agora apresentado, destacando as mais importantes ações que estão a merecer uma apreciação mais detalhada.

Palavras-chave: Amazônia; desenvolvimento sustentável; IE²A; geopolítica; desenvolvimento estratégico; inclusão social; progresso regional.

ABSTRACT

The Institute of Strategic Studies of the Amazon (IE²A) has presented a seminal document serving as a cornerstone for guiding its activities, focusing on constructing alternatives to address the main challenges that hinder sustainable and inclusive development in the Amazon. The document also proposes solutions and ideas aligned with aspirations for progress and social well-being in the State of Pará and the broader Amazon region. This document, titled "AMAZÔNIA: GEOPOLITICAL CONSIDERATIONS FOR A STRATEGIC DEVELOPMENT PROGRAM" (Abreu, 2024), provides the foundation for the extracted content presented here, highlighting the most significant actions that require further detailed consideration.

Keywords: Amazon; basic sanitation; planning; deficit; provision of services, universalization.

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia é amplamente reconhecida como uma das regiões mais estratégicas do planeta, tanto pela sua rica biodiversidade quanto por seu papel fundamental na regulação do clima global. Para o Brasil, a Amazônia representa um ativo vital que vai além de suas fronteiras geográficas, influenciando questões de segurança nacional, desenvolvimento econômico e preservação ambiental. No entanto, essa vasta região também enfrenta desafios complexos, que incluem a ocupação desordenada, a degradação ambiental, a pressão internacional para maior controle sobre seus recursos e a necessidade de políticas públicas mais eficazes para promover o desenvolvimento sustentável.

Diante desse cenário, o Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia (IE²A) se posiciona como um *think tank* independente, dedicado à formulação de estratégias que integrem ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento da Amazônia. Este documento propõe uma abordagem estratégica para transformar a região em um modelo de sustentabilidade, alinhando interesses nacionais e internacionais com a preservação dos recursos naturais e o bem-estar das populações locais.

A presente análise destaca a necessidade de um planejamento integrado que promova a ocupação sustentável da Amazônia, fortalecendo a soberania nacional e aproveitando as oportunidades econômicas de forma equilibrada. O documento está dividido em seções que exploram a complexidade geopolítica da Amazônia, analisam os antagonismos naturais que afetam o desenvolvimento da região, e apresentam soluções práticas, como o Projeto Tau, para a integração logística e a valorização econômica sustentável.

Ao longo deste estudo, o IE²A apresenta uma visão clara: é imperativo que o Brasil adote uma estratégia nacional robusta que combine conhecimento científico, inovação tecnológica e políticas inclusivas para assegurar que a Amazônia continue sendo um ativo estratégico para o país e para o mundo. Este documento, portanto, busca diagnosticar os desafios e propor caminhos concretos para o desenvolvimento sustentável, preservando a riqueza natural e assegurando a soberania sobre este vasto território.

2. AMAZÔNIA: CONTEXTUALIZAÇÃO NA AMÉRICA DO SUL.

O bioma amazônico é considerado um ativo estratégico, tanto para o Brasil quanto para os países vizinhos, devido à abundância de recursos naturais como água doce, minerais, petróleo e gás, além de sua vasta biodiversidade com potencial biotecnológico, ainda, inexplorado. A exploração desses recursos pode transformar a Amazônia em um dos maiores polos econômicos da América Latina, desde que seja feita de forma sustentável e integrada.

No entanto, a Amazônia também se torna um foco de interesse geopolítico devido às pressões internacionais para maior controle sobre suas riquezas naturais. A crescente demanda por *commodities* agrícolas, minerais e fontes de energia coloca a região no centro das atenções de grandes potências globais. Isso gera uma dinâmica de competição e cooperação que desafia a soberania nacional dos países amazônicos, especialmente o Brasil, que precisa equilibrar a preservação ambiental com o desenvolvimento econômico.

2.2. OS ANTAGONISMOS GEOPOLÍTICOS: ATLÂNTICO X PACÍFICO E AMAZÔNIA X PRATA

Insera-se no pensamento de ALFRED THAYER MAHAN, Pai do Pensamento Geopolítico que conduziu à política estadunidense atual, bem como a influenciou. O conceito predominante por trás de sua obra foi que o controle estratégico de certas áreas do mar pode ser traduzido em controle e influência em outras regiões. Isso ajudou as potências marítimas a formularem suas estratégias globais. (In: Andrew Korybko, 2015. Guerras Híbridas. pgs 19-20).

A complexidade geopolítica da bacia amazônica pode ser compreendida a partir de dois antagonismos históricos: **Atlântico versus Pacífico e Amazônia versus Bacia do Prata**.

Esses antagonismos moldaram não apenas o desenvolvimento econômico da América do Sul, mas também as relações de poder e os interesses estratégicos na região.

- ❖ **Atlântico versus Pacífico:** A economia brasileira historicamente se voltou para o Atlântico, que serve como principal rota de exportação para os mercados europeus e norte-americanos. No entanto, com o crescimento das economias asiáticas, especialmente da China, há uma crescente necessidade de rotas que conectem o Brasil ao Pacífico. A integração logística entre os oceanos é, portanto, uma prioridade estratégica para o Brasil, que busca diversificar suas rotas de exportação e aumentar sua competitividade global. Projetos como o **Projeto Tau** visam justamente criar corredores logísticos que conectem o Atlântico ao Pacífico, utilizando a rede hidroviária amazônica como eixo de integração.
- ❖ **Bacia Amazônica versus Bacia do Prata:** A coexistência das bacias hidrográficas da Amazônia e do Prata criou, historicamente, divisões econômicas e de desenvolvimento na América do Sul. Enquanto a Bacia do Prata se tornou um polo agrícola e industrial, a Bacia Amazônica permaneceu em grande parte inexplorada, com vastos territórios preservados, mas também isolados. Superar essa divisão é essencial para promover a integração econômica da região e aproveitar o potencial logístico que as hidrovias amazônicas oferecem. A conexão entre essas duas bacias pode potencializar o comércio intrarregional e fortalecer a cooperação econômica entre os países sul-americanos.

Da constatação destes antagonismos e de outros menos citados nasceu o pensamento geopolítico brasileiro o qual teve como tema recorrente, desde os tempos coloniais, a formação e a consolidação do espaço territorial do Brasil como precondição para a projeção de poder do País, no contexto internacional, primordialmente no continente sulamericano (Gabriel, 2020).

Na formação deste pensamento geopolítico brasileiro o autor mencionado se reporta a Carlos de Meira Mattos (Brasil: geopolítica e destino, 1975); Miyamoto (1981); Child (1979), às obras de Everardo Beckheuser e de Mário Travassos e as formulações teóricas de Carlos Meira Mattos e Golbery do Couto e Silva, os quais no contexto do binômio “segurança e desenvolvimento” tratado na Escola Superior de Guerra, expressam o entendimento de que “o desenvolvimento nacional (econômico e social) se configurava como o suporte a segurança do Estado”, definindo, portanto uma estratégia de atuação. Destaca ainda o autor mencionado, a contribuição da professora Therezinha de Castro, que de forma recorrente em seus trabalhos, entre 1960 e 1999, manifestou a sua preocupação com a questão da Amazônia como espaço territorial ainda a ser integrado ao restante do Brasil.

Além dos antagonismos internos da América do Sul, a Amazônia está no centro de uma série de interesses globais. A preservação da floresta é um tema recorrente em fóruns internacionais, como a ONU, onde há pressões para que o Brasil e os demais países amazônicos adotem políticas de conservação mais rigorosas. A ideia de uma “internacionalização” da Amazônia é frequentemente discutida por organizações internacionais, o que representa um desafio direto à soberania brasileira.

2.3. TRÊS AMAZÔNIAS: UMA VISÃO INTEGRADA PARA A SOBERANIA E O DESENVOLVIMENTO

A Amazônia é uma região marcada por inúmeras divisões, sejam elas geográficas, políticas ou culturais, que refletem sua complexidade e importância estratégica. Para a presente análise, adota-se uma nova divisão geográfica fundamentada no rio Amazonas, principal bacia natural do território. Essa abordagem propõe um modelo de integração e desenvolvimento, dividindo a região em dois grandes segmentos geológico-geográficos — **Amazônia Norte** e **Amazônia Sul** —, além de um terceiro compartimento estratégico: a **Amazônia Azul**.

Esse modelo de compartimentação permite uma análise mais detalhada e direcionada, com foco em particularidades regionais, promovendo um entendimento aprofundado das dinâmicas geopolíticas e socioeconômicas que envolvem a Amazônia. A partir dessa divisão, propõe-se a elaboração e implementação de um **Programa Estratégico Nacional** com o

objetivo central de **MANTER A SOBERANIA ABSOLUTA DO BRASIL SOBRE A AMAZÔNIA BRASILEIRA.**

O programa, além de enfrentar as ameaças reais que pairam sobre a Amazônia — advindas de questões geopolíticas locais e interesses externos nacionais e internacionais —, também busca corrigir problemas internos. Muitos desses problemas resultam de políticas historicamente mal formuladas e implementadas, que comprometeram a ocupação ordenada e sustentável do território. Assim, o modelo proposto visa não apenas proteger a Amazônia de ameaças externas, mas também promover a integração regional de forma eficiente e estratégica, consolidando a presença do Estado brasileiro e assegurando o desenvolvimento sustentável da região.

2.3.1. CENÁRIOS

A Amazônia é uma região de importância estratégica não apenas para o Brasil, mas também para o equilíbrio geopolítico global. Alguns cenários críticos podem ser destacados, revelando desafios que o Brasil enfrenta na manutenção da soberania sobre essa vasta área.

❖ **Possível ou provável palco de conflito internacional:** A Amazônia pode se tornar um foco de tensões internacionais, especialmente em cenários que envolvem a exploração de recursos naturais e o controle do território. O interesse de potências estrangeiras em estabelecer uma soberania parcial ou relativa, com base em justificativas ambientais, representa uma ameaça direta à integridade territorial brasileira.

❖ **Presença insuficiente do Estado Nacional:** A ausência de uma infraestrutura sólida e a presença limitada de serviços públicos nas regiões mais remotas da Amazônia dificultam a consolidação da soberania brasileira. Essa ausência do Estado aumenta a vulnerabilidade da região a pressões externas e atividades ilegais.

❖ **Defesa militar deficiente:** Apesar de ser uma área sensível do ponto de vista geopolítico, a Amazônia apresenta lacunas significativas na infraestrutura de defesa. A proteção territorial, incluindo a vigilância das fronteiras e a prevenção de conflitos, depende do fortalecimento das capacidades militares na região.

❖ **Pressões internacionais e soberania relativa:** Instituições e países centrais, muitas vezes liderados pela ONU, têm pressionado o Brasil para que aceite uma soberania parcial sobre a Amazônia, justificada pela necessidade de proteger o meio ambiente e mitigar as mudanças climáticas. A proposta do **Triplo A (Andes, Amazônia e Atlântico)** é um exemplo dessa pressão, que busca criar um corredor ecológico sob gestão internacional.

❖ **Cenários regionais de ameaça territorial:**

- **Roraima:** A integração territorial de Roraima ao Brasil está ameaçada pela combinação de pressões externas e a presença de Nações Indígenas, como os Yanomami. A proximidade com a Venezuela e a Colômbia aumenta os riscos de desestabilização geopolítica, com potenciais conflitos ou ingerências internacionais.

- **Amapá:** Este estado é visto como um possível palco de conflitos armados no futuro, devido à sua proximidade com a Guiana Francesa, que é uma base estratégica da OTAN. Essa situação requer maior vigilância e fortalecimento da presença brasileira na região.

- **Norte do Pará:** A região enfrenta ameaças de ingerências externas vindas do Suriname (Holanda) e da Guiana (Inglaterra), que podem utilizar justificativas ambientais para exercer pressões sobre o Brasil.

2.3.2. AMEAÇAS/MOTIVAÇÃO/PROBLEMAS

A Amazônia, com sua vasta extensão territorial e riquezas naturais, enfrenta uma série de ameaças, motivações e problemas que destacam sua relevância estratégica tanto para o Brasil quanto para a comunidade internacional. Dentre os diversos aspectos, podem ser assinalados os seguintes pontos críticos:

❖ **Manutenção da integridade territorial e soberania nacional:** A proteção da Amazônia é uma questão central para o Brasil, pois a região é vital para garantir a soberania nacional. No entanto, a fragilidade da presença do Estado em algumas áreas deixa a integridade territorial vulnerável a pressões externas e internas.

- ❖ **Pressões pela administração internacional da Amazônia:** Há uma crescente defesa internacional pela preservação da Amazônia e propostas que sugerem sua administração por organismos globais. Essa narrativa é frequentemente manifestada em fóruns internacionais, colocando em risco a soberania brasileira sobre o bioma.
- ❖ **Interesses internacionais pelos recursos naturais:** A Amazônia atrai interesses concretos de diversas nações devido aos seus bens naturais, como madeira, biodiversidade, minerais e fontes energéticas. Além disso, a região é vista como uma reserva estratégica de terras férteis e água virtual embutida, essenciais para a produção de alimentos e commodities agrícolas.
- ❖ **Palco de disputas de poder entre grandes economias:** A Amazônia apresenta um risco real de se tornar um cenário de projeção internacional de poder entre grandes potências militares e econômicas, como EUA, China, Rússia, Índia e Irã. A competição entre blocos como OTAN e BRICs intensifica a possibilidade de ingerências geopolíticas na região.
- ❖ **Influência do ambientalismo internacional:** Organismos internacionais desempenham um papel central na implementação de políticas ambientais que impactam a Amazônia. Essas políticas frequentemente influenciam instituições nacionais e podem estar desconectadas da realidade regional, dificultando o desenvolvimento sustentável.
- ❖ **Indigenismo e reservas naturais estratégicas:** A defesa dos direitos das populações indígenas e tradicionais é fundamental, mas também pode ser utilizada como argumento estratégico por interesses externos. O indigenismo, em muitos casos, visa preservar grandes áreas da Amazônia como reservas naturais, em uma visão de longo prazo que considera o potencial de suprimentos minerais e energéticos.
- ❖ **Ocupação antrópica desordenada:** A ocupação desordenada do território amazônico, com grandes impactos ambientais, tem sido um problema recorrente. O Estado Brasileiro, ao formular políticas públicas, muitas vezes desconsidera a realidade socioeconômica e ambiental da região, o que agrava os problemas de gestão territorial.
- ❖ **Risco de conflitos armados internacionais:** A importância estratégica da Amazônia no presente e no futuro coloca a região em risco de eclosão de conflitos armados internacionais. A disputa por recursos e o controle territorial são fatores que podem intensificar tensões geopolíticas.

2.3.3. CONTRAPOSIÇÕES

As contraposições aqui delineadas apontam caminhos estratégicos para lidar com os cenários críticos e transformá-los em oportunidades de desenvolvimento e preservação.

- ❖ **Ampliação do conhecimento sobre o potencial natural:** Investir na pesquisa e no mapeamento das riquezas naturais da Amazônia é fundamental para o desenvolvimento das atividades econômicas sustentáveis. O desenvolvimento de tecnologias que permitam explorar a biodiversidade, os recursos minerais e hídricos, de forma responsável, pode transformar a região em um polo de inovação e bioeconomia.
- ❖ **Estratégias de defesa e segurança:** A implementação de uma infraestrutura robusta de defesa territorial, com maior presença militar e sistemas avançados de monitoramento, é essencial para proteger o território contra ameaças internas e externas. A integração de programas como o **SIPAM/SIVAM** deve ser ampliada para reforçar a vigilância e o controle sobre a região.
- ❖ **Combate a ilícitos:** O enfrentamento de atividades ilegais, como o tráfico de drogas, a exploração clandestina de recursos e o desflorestamento, deve ser intensificado. A utilização de tecnologias como drones, satélites e inteligência artificial pode aumentar a eficácia das operações e assegurar a aplicação da lei em áreas remotas.
- ❖ **Aumento da cooperação intrarregional:** A Amazônia deve ser vista como um elemento de integração para os países sul-americanos. O fortalecimento da cooperação com nações vizinhas, por meio de acordos bilaterais e multilaterais, pode gerar benefícios mútuos na proteção ambiental, na segurança e no desenvolvimento econômico, reduzindo tensões e fortalecendo as alianças regionais.
- ❖ **Aumento do poder de reação militar contra ameaças:** É crucial fortalecer o poder de dissuasão militar na Amazônia, garantindo que o Brasil tenha capacidade de reagir rapidamente a qualquer ameaça à integridade territorial. Investimentos em treinamento, equi-

pamentos modernos e infraestrutura logística são indispensáveis para consolidar a presença militar e assegurar a proteção do território.

3. OCUPAÇÃO ORDENADA E SUSTENTÁVEL DO TERRITÓRIO: SOBERANIA PELO CONHECIMENTO.

Com base na visão já apresentada sobre a divisão da Amazônia em **Três Compartimentos — Amazônia Norte, Amazônia Sul e Amazônia Azul** —, o detalhamento das estratégias parte do reconhecimento das particularidades de cada região, considerando questões geopolíticas, socioeconômicas e ambientais. A seguir, são apresentadas as proposições para cada uma das **Três Amazônias**, com base em suas características e necessidades específicas.

3.1. AMAZÔNIA NORTE

Na Amazônia Norte revelam-se tensões geopolíticas regionais atuais envolvendo os países vizinhos e as influências externas que são exercidas sobre os mesmos, o que torna esta região muito sensível para as questões de segurança e integridade territoriais. A disputa territorial entre a Venezuela e a Guiana pode provocar uma escalada destas tensões podendo mesmo descambar para um conflito militar aberto. Para os aspectos logísticos essa região deve considerar, de forma principal, a opção hidroviária, a partir dos afluentes da margem esquerda do Rio Amazonas (porção norte), integrando-os ao Projeto Tau. A integração hidroviária com a bacia do rio Orinoco é ainda uma questão a ser avaliada no futuro.

UMA QUESTÃO ESTRATÉGICA FUNDAMENTAL: COMO REALIZAR A INTEGRAÇÃO DESTA PORÇÃO DA AMAZÔNIA NORTE AO BRASIL?

Em Abreu (2024) são apresentadas ideias para sustentar um grande Programa Integrado de Desenvolvimento para a Amazônia Norte, conforme a conceituação a seguir apresentada, fundamentada na divisão territorial do espaço geográfico, a partir de bacias hidrográficas. Figura 01.

Estágio 1: Defesa e segurança em níveis distintos

A segurança da região deve ser tratada de forma hierárquica, com três níveis de controle que abrangem desde a presença militar até a vigilância integrada. O uso de sistemas como o **SIPAM/SIVAM** é essencial para o monitoramento do território, permitindo o combate eficaz a ilícitos, como o tráfico de drogas e a exploração ilegal de recursos naturais.

Estágio 2: Navegação e infraestrutura fluvial

A navegação fluvial desempenha um papel central na logística da Amazônia Norte. A figura destaca que as hidrovias devem ser exploradas até os limites de navegabilidade dos rios, o que requer estudos hidrográficos e o apoio da Marinha para garantir a segurança e eficiência das operações. Essas hidrovias conectam as cidades existentes ao longo do rio Amazonas e seus afluentes, promovendo o transporte sustentável e a integração econômica.

Estágio 3: Desenvolvimento integrado por polos de crescimento

A concepção inclui a criação de polos de desenvolvimento, baseados no conceito de smart cities. Esses polos têm como objetivo atrair famílias e atividades econômicas sustentáveis, integrando iniciativas de produção agrícola (com o suporte da EMBRAPA), manejo florestal, mineração responsável, e a produção de bioprodutos. A infraestrutura de saúde e educação é outro pilar essencial para fixar a população e garantir qualidade de vida.



Figura 01. Concepção de ocupação da Amazônia Norte baseada na divisão do espaço territorial em bacias hidrográficas. (Fonte: Abreu 2024).

3.2. AMAZÔNIA SUL

Um dos aspectos mais destacados desse segmento é o avanço para norte da fronteira agrícola, a qual em imprimindo, desde a construção da rodovia Belém – Brasília, em seguida da Transamazônica e mais recentemente da BR 163, uma grande pressão sobre a franja oriental e sul da floresta amazônica. Nesta região encontra-se o denominado **Arco do Desflorestamento**, conforme mostrado na figura 02, o qual já antropizou centenas de milhares de quilômetros quadrados.

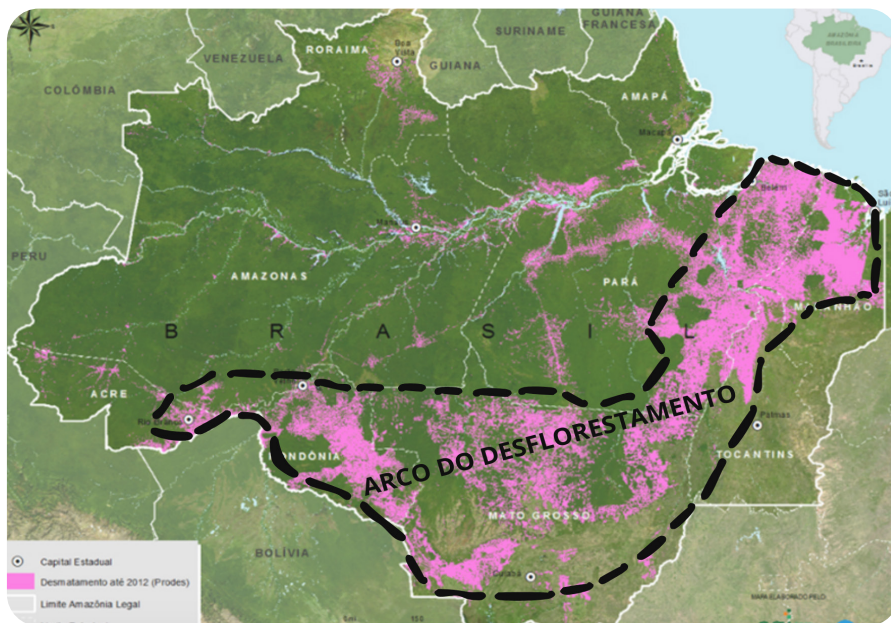


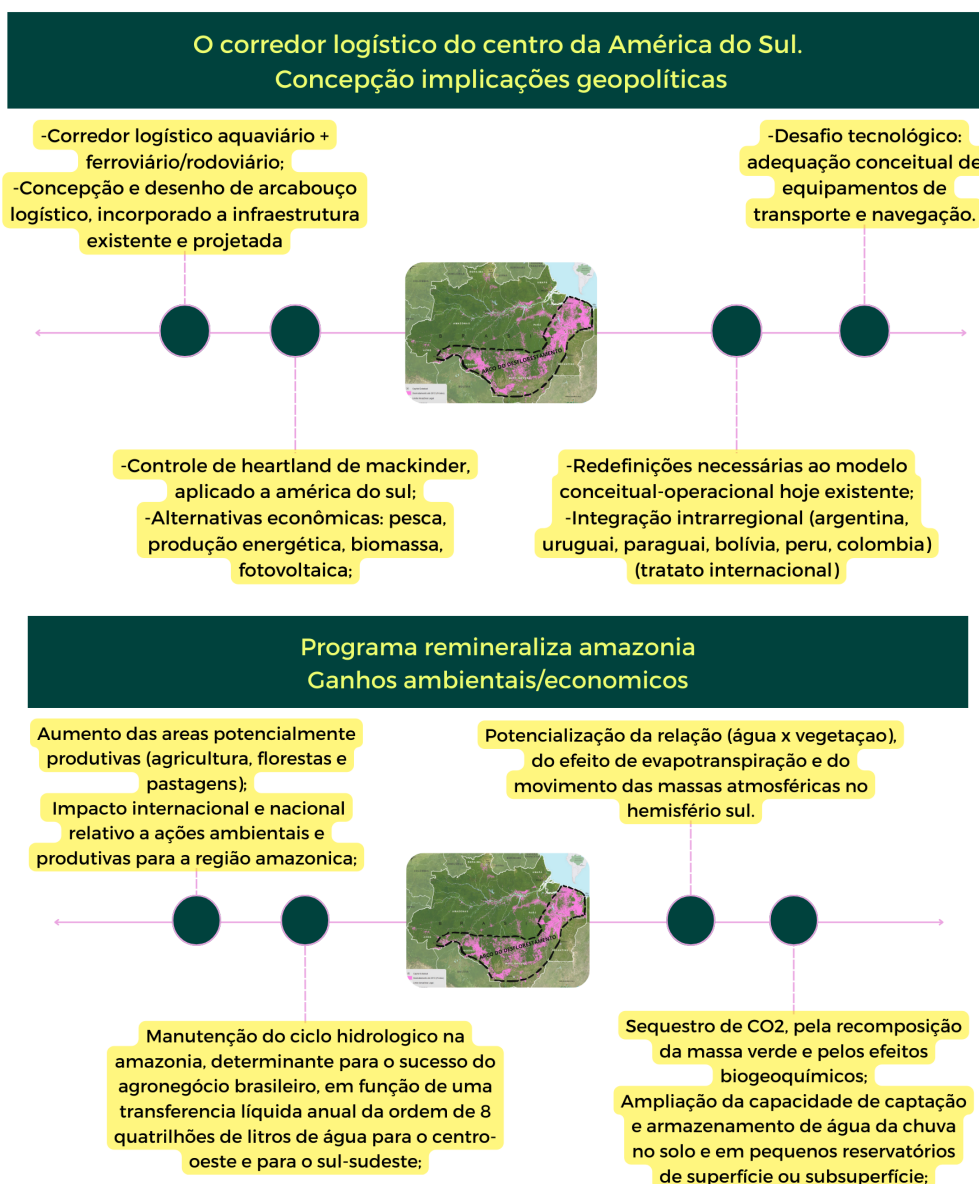
Figura 2. Áreas antropizadas na Amazônia definindo a chamado Arco do Desmatamento. Fonte: adaptado de <https://imazon.org.br/wp-content/uploads/2014/07/Mapa1.jpeg>

A preservação do bioma Amazônia e a reinserção produtiva de áreas já antropizadas; (cerca de 1.000.000km², dos quais 300.000km² no Pará + 18% do território amazônico) pode acontecer no âmbito do Programa **Remineraliza Amazônia** cujo objetivo geral é o de implementar ações e projetos para remineralizar os solos, em áreas degradadas, a partir da tecnologia de rochagem como forma de recuperar regiões pouco produtivas. Paralelamente, pretende-se recomendar a implantação de um **arco de reflorestamento (ou revegetação)** que

seja capaz de se contrapor as ações de desflorestamento e de uso inadequado do solo, por meio da criação de uma linha verde que agregue iniciativas de produção agrícola, florestal e/ou silvicultural. As áreas envolvidas neste delineamento devem, preferencialmente, incorporar os preceitos da sustentabilidade econômica, ambiental, social e produtiva.

A rochagem comporta-se como um processo que fortalece o rejuvenescimento de solos pobres ou lixiviados, onde o pó de rocha é utilizado para garantir a sua re-mineralização (LEONARDOS et. al. 1976, THEODORO E LEONARDOS, 2006 e 2014; THEODORO et al., 2022; CARVALHO et al., 2018). A adição desses materiais funciona como um banco de nutrientes, que visa o equilíbrio da fertilidade, a conservação dos recursos naturais e a produtividade naturalmente sustentável. É uma prática que induz a fertilização da Terra com a própria terra (THEODORO, 2022).

Esse é certamente o maior desafio que essa área se nos apresenta e cuja concepção é mostrada no Quadro 1.



Quadro 1. O grande desafio da reinserção produtiva das áreas antropizadas da Amazônia, tendo como concepção o corredor logístico do centro da América do Sul e suas implicações geopolíticas e os ganhos ambientais e econômicos provenientes da recuperação das áreas.

Na Amazônia Sul está situada boa parte do corredor hidroviário logístico, N-S, o qual demandaria o rio Amazonas, uma saída para o Atlântico e para o Pacífico, da Amazônia, do Brasil e de vários outros países sulamericanos, o que na concepção ora formulada seria parte integrante do ProjetoTau.

Uma das grandes oportunidades para a **Amazônia Sul** é o fortalecimento do **corredor logístico no centro da América do Sul**, que combina infraestrutura **aquaviária, ferroviária e rodoviária**. Essa integração não apenas beneficia o Brasil, mas também conecta países vizinhos como **Argentina, Uruguai, Paraguai, Bolívia, Peru e Colômbia**, promovendo a cooperação intrarregional.

Para viabilizar essa infraestrutura, é necessário:

- Desenhar um arcabouço logístico eficiente, incorporando estruturas existentes e projetadas;
- Firmar tratados internacionais que consolidem a integração entre os países sul-americanos;
- Adaptar tecnologias de transporte e navegação para as características únicas da região.

Essa concepção é fundamental para garantir o acesso a mercados globais e fortalecer o papel estratégico da Amazônia Sul no cenário geopolítico da América do Sul.

3.3. AMAZÔNIA AZUL

A extensa área marítima atlântica do Brasil, a qual convencionou-se denominar **AMAZÔNIA AZUL**, Figura 03, possui importância geopolítica, inquestionável para o País. Ela é fundamental e mesmo estratégica em razão de: ser via de transporte do comércio exterior do País; ter importante diversidade de recursos naturais como a pesca; grande variedade de organismos marinhos de valor biotecnológico que possuem propriedades com amplas aplicações, principalmente nas áreas de fármacos, cosméticos, alimentos e agricultura, ainda pouco conhecidas; reservas de petróleo e gás e outros recursos minerais (fosforitas, crostas cobaltíferas, sulfetos e nódulos polimetálicos, entre outros), além de sua influência sobre o clima brasileiro.

O Estado Brasileiro tem desenvolvido um grande esforço internacional para que seja reconhecida a soberania brasileira até o limite da Plataforma Continental, a qual se estende além das 200 milhas náuticas, compreendendo a chamada Zona Econômica Exclusiva – ZEE (cerca de 3,6 milhões de km²) e mais uma área adicional, com pedido já encaminhado à ONU, de aproximadamente 2,1 milhões de km² o que elevaria a Amazônia Azul a algo em torno de 5.7 milhões de km².



Figura 03. A Amazônia Azul. O patrimônio Brasileiro no Mar. Fonte: Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM

Apesar de sua importância, a **Amazônia Azul**, especialmente na Foz do Amazonas, enfrenta desafios significativos que precisam ser superados. O Amapá e áreas ao norte do Rio Amazonas apresentam baixo nível de infraestrutura, afastamento dos grandes centros urbanos do país e um relativo vazio demográfico, fatores que aumentam sua vulnerabilidade estratégica.

Para mitigar esses desafios, são necessárias ações prioritárias de infraestrutura, incluindo:

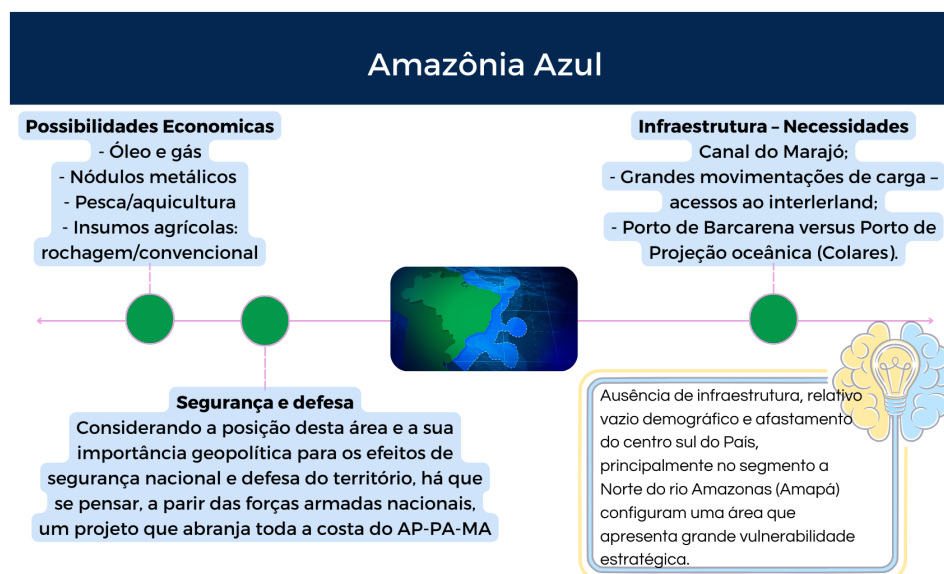
- ❖ Desenvolvimento do Canal do Marajó, para facilitar o transporte marítimo e melhorar o

acesso ao interior do país;

- ❖ Expansão de portos estratégicos, como o Porto de Barcarena, e análise de alternativas, como um Porto de Projeção Oceânica em Colares;
- ❖ Estruturas para grandes movimentações de carga e acesso eficiente ao hinterland (interior).
- ❖

A posição geopolítica da Amazônia Azul, especialmente na região costeira dos estados do Amapá, Pará e Maranhão, é crítica para a segurança nacional. Nesse sentido, é fundamental o desenvolvimento de um projeto integrado de segurança e defesa marítima, liderado pelas Forças Armadas Brasileiras, abrangendo:

- ❖ Monitoramento contínuo da costa, especialmente em áreas sensíveis próximas à Foz do Amazonas;
- ❖ Reforço da infraestrutura militar na região para garantir a proteção dos recursos estratégicos e prevenir ações ilegais ou ingerências externas.



Quadro 2. Características principais da Amazônia Azul (Porção Amazônica). Questões estratégicas a serem consideradas. Adaptado de <http://surl.li/mjrpci>

4. PROJETO TAU

Como ação de grande relevância deste programa estratégico para a Amazônia destaca-se o Projeto Tau, Figura 04, um corredor logístico pelo centro da América do Sul, o qual se iniciaria na parte côncavo-convexa do "tau minúsculo", na foz do rio da Prata; prosseguiria no segmento reto vertical, sul – norte, da letra, integrado as nascentes dos rios da Bacia do Prata e os da margem direita (sul) do rio Amazonas. Uma grande obra de engenharia, deverá ser concebida e executada, configurada em uma ligação semelhantes ao estabelecido pelo Canal de São Lourenço, na divisa Canadá-Estados Unidos. O segmento da culminação horizontal da letra traria a integração Pacífico – Atlântico e seria consolidada através do rio Amazonas e de um segmento ferroviário, o qual transportaria a Cordilheira dos Andes. Desse projeto podem derivar ações e estudos avançados, os quais poderão ser detalhados e contemplar os três segmentos amazônicos referidos.

A dimensão geográfica para a transposição dos Andes é bem menor na parte amazônica do que na parte centro-sul da América do Sul. As altitudes da cadeia são menores à norte do que à sul. Na região central da América do Sul – Brasil (Chapada dos Parecis – Serra do Roncador – Pantanal) situar-se-ia o espaço onde poderão ser estabelecidas as ligações físicas entre as bacias hidrográficas do Amazonas e do Prata. Um grande desafio para a engenharia nacional.

Como segundo elemento geopolítico importante, ainda no contexto do Projeto Tau, devem ser consideradas as estratégias para a área da Foz do Amazonas, área inserida no es-

paço da Amazônia Azul. Há a perspectiva real de ocorrência comercial de óleo e gás na costa brasileira equatorial – AP-PA-MA. A ausência de infraestrutura, relativo vazio demográfico e afastamento do centro-sul do país, principalmente no segmento à norte do rio Amazonas (Amapá) definem uma área que apresenta grande vulnerabilidade estratégica.

Neste contexto deve ser inserido o Canal do Marajó, um vetor extremamente relevante para o desenvolvimento e a integração do arquipélago, funcionando como uma via de escoamento da produção dos ilhéus, bem como incentivo ao aumento e a diversificação da produção desta imensa região, assim como o turismo. Mais ainda o canal seria importante para promover uma maior integração da Amazônia Norte ao restante do País.

O Projeto Tau, desta forma, configura-se a mais importante ação estratégica de integração da Amazônia ao Brasil, a qual pode transformar completamente a realidade geopolítica do espaço amazônico. A sua implantação traria imensas vantagens econômicas e sociais, para as populações locais, bem como atenderia à imperativos de logística e de segurança nacionais.



Figura 04: A concepção do Projeto TAU sobre o Mapa da América do Sul. Adaptado de: <https://acesse.dev/s4nKI>

Para enfatizar ainda mais a importância estratégica do Projeto TAU, trazemos à consideração o que escreveram Sebben & Souza, no Capítulo 20, Logística do Futuro, na obra Megatendências mundiais 2040: contribuição para um debate de longo prazo para o Brasil. (2023)

Muito tem se falado sobre a logística verde, pois a descarbonização da indústria de transportes tem sido encarada como uma das prioridades globais para as próximas décadas, dado o papel significativo que o segmento possui nas emissões de gases do efeito estufa. Para se ter um exemplo, segundo relatório da Tendência Consultoria com dados da Confederação Nacional do Transporte (CNT), o Brasil, em 2021, possuía mais de 64% do transporte de carga realizado via transporte rodoviário e prevê que a participação dos modais menos

poluentes como o ferroviário e hidroviário dobrem a sua participação na matriz de transportes do País até 2040. Com mais países introduzindo regulações ambientalmente amigáveis e com consumidores cada vez mais “ecoconscientes”, o setor de transporte e logística se compromete a efetuar cada vez mais cortes substanciais nas emissões de gases do efeito estufa. Como resultado, espera-se que a indústria testemunhe investimentos na modernização da capacidade e da infraestrutura. Além disso, convergindo com o conceito sustentável do setor de transporte e logística, outro ponto esperado é a mudança para eletrificação da frota, adoção de combustíveis alternativos de baixo carbono, assim como a transição para armazenamento eficiente de energia. De fato, as questões ambientais estarão cada vez mais presentes em um mundo preocupado com o seu futuro. (Juliano Antônio Sebben e Rafael Silva e Sousa. Megatendências mundiais 2040: contribuição para um debate de longo prazo para o Brasil. Capítulo 20, A logística do futuro, pg.412- 413).

5.PENSAR A AMAZÔNIA E A SUA INSERÇÃO NO CENÁRIO BRASILEIRO E MUNDIAL

As questões mais importantes para que aconteça uma inserção responsável e vantajosa da Amazônia ao Brasil passa necessariamente pelo conhecimento estabelecido por ela, sobre ela própria. Também é necessária a existência de massa crítica de natureza técnica e tecnológica e de inteligência, em sentido amplo para pensar as questões que realmente interessam, em primeiro lugar, aos amazônidas, naturalmente sem serem descurados os interesses do Brasil. Entre muitos foram destacados por Abreu (2024) aspectos relevantes que devem ser considerados para o enfrentamento de questões que dificultam o desenvolvimento regional, com destaque para o conhecimento e o capital intelectual.

5.1. ATORES QUALIFICADOS PARA O DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA

O ESTADO BRASILEIRO

É preciso uma estratégia nacional de curto-médio-longo prazos que envolva inclusive a decisiva participação do Congresso Nacional, a qual independentemente de governos, oriente e sustente as diversas geoestratégias necessárias para o desenvolvimento inclusivo da região e através destes o fortalecimento da soberania nacional, sobre esta região, a longo prazo. Assim, é fundamental promover mecanismos políticos, arcabouços legais, fluxos financeiros e princípios administrativos e de ação, fundamentados e embasados nos conhecimentos técnico-científico-tradicional-cultural, tanto dos institutos de pesquisas e universidades como de suas populações originais;

A SOCIEDADE

O engajamento da sociedade através de ações fiscalizadoras permanentes das suas diversas organizações sobre todas as instâncias dos governos e dos Poderes Públicos é a garantia de um controle social mais efetivo na fiscalização do atendimento dos deveres que o Estado tem para com os cidadãos.

A CIÊNCIA

O aumento qualitativo e quantitativo de capital intelectual e a disponibilização de estrutura operacional e financeira para a sua operação criativa, aliados à formulação e a implementação de uma gama de políticas públicas duradouras, estabelecidas acima dos interesses de grupos de qualquer natureza e centradas no resgate da enorme dívida social de que a região é credora, constituem-se a base para uma ação transformadora efetiva.

5.2. INSTITUTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS DA AMAZÔNIA - IE²A (*THINK TANK* AMAZÔNIA – TTA): PORQUE A REGIÃO PRECISARIA DE UM *THINK TANK*?

Muitos tem sido os recursos financeiros direcionados para a Amazônia. No entanto, o fato concreto, é que eles não têm conseguido mudar, de forma fundamental, o quadro histórico de subdesenvolvimento no qual a região se encontra até hoje. Essa frustração de expectativas acontece justamente em razão de não se ter um programa estratégico, o qual reúna objetivos claros e bem definidos e assim estes recursos são em grande parte perdidos. Foi nessa perspectiva que aconteceu a criação do IE²A/TTA o qual se ocupará da produção de estudos e do desenvolvimento e apresentação de propostas e/ou projetos, os quais podem nortear políticas públicas, bem como repercutir em aspectos econômicos e sociais, assim como aspectos estratégicos de segurança e de defesa, se contrapondo aos óbices do desenvolvimento socioeconômico da Amazônia. O IE²A/TTA norteará suas ações buscando o progresso e o bem estar, de forma principal para os amazônidas e a cooperação e a parceria com instituições semelhantes em âmbito nacional e internacional. O espaço de sua atuação será a transição entre o conhecimento e o poder, na perspectiva de promover mudanças, principalmente nas pautas de interesse público.

6. CONCLUSÕES

O PROGRAMA NACIONAL ESTRATÉGICO PARA A AMAZÔNIA, inserido dentre as mais importantes atividades do Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia é um conjunto de indicações e de propostas voltados à implementação de soluções que podem transformar a realidade socioeconômica e ambiental desta região da América do Sul, destacando aspectos da Amazônia e da Amazônia Brasileira em particular.

O IE²A intenta albergar a inteligência regional e a partir dessa acolhida ser um foco permanente de ideias e propostas objetivas, construir soluções para mudar o quadro histórico de pobreza e subdesenvolvimento o qual impera nessa rica e extensa região – um povo pobre em uma região rica.

Intenta ser uma instituição referencial para a busca de parcerias as mais diversas, nacionais e estrangeira, que se pautem pela realização de ações que possam resultar em transformações objetivas da realidade regional.

O IE²A/TTA, em sua concepção, não terá vinculação partidária ou ideológica e norteará suas ações buscando o progresso e o bem estar, de forma principal para os amazônidas e a cooperação e a parceria com instituições semelhantes em âmbito nacional e internacional. O espaço de sua atuação será a transição entre o conhecimento e o poder na perspectiva de promover mudanças principalmente nas pautas de interesse público.

Compreende, o IE²A que sozinho será muito mais difícil e demorado promover as mudanças por todos desejadas e que sem o apoio decisivo e fundamental das lideranças políticas, empresariais acadêmicas e das organizações públicas e particulares sobretudo da Amazônia o IE²A será tão somente mais uma quimera a se somar a tantos sonhos sonhados e não concretizados.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, F. A. M. DE, (2024). Amazônia: Considerações Geopolíticas para um Programa de desenvolvimento estratégico. Instituto de Estudos Estratégicos da Amazônia. Belém- PA. Inédito.
- CARVALHO, A. M. X.; CARDOSO, I. M.; SOUZA, M. E. P. THEODORO, S. H. (2018). Rochagem: o que se sabe sobre essa técnica? In: I. M. Cardoso; C. Fávero (Org.). Solos e agroecologia. Coleção Transição Agroecológica – V. 4. Embrapa, pp. 101-128. ISBN: 978-85-7035-774-8.
- CHILD, J. Geopolitical Thinking in Latin América. 1979. In: GABRIEL, P.H.L.. Geopolítica e Estudos Estratégicos. In: TEIXEIRA JUNIOR, A.W. M. & SILVA, A.H.L. (Orgs) 2020. Introdução aos Estudos Estratégicos. Curitiba: Intersaberes

- GABRIEL, P.H.L.2020. Geopolítica e Estudos Estratégicos. In: TEIXEIRA JUNIOR. A.WM. & SILVA. A.H.L. (Orgs) 2020. Introdução aos Estudos Estratégicos. Curitiba: Intersaberes.
- KORYBKO, ANDREW. 2015. Guerras Híbridas; das revoluções oloridas aos golpes. Tradução de Thyago Antunes – 1.ed – São Paulo; Expressão Popular.2018. 173p.
- LEONARDOS, O. H.; FYFE, W. S.; KRONBERG, B. I. (1976) Rochagem: o método de aumento da fertilidade em solos lixiviados e arenosos. Anais 29th Congresso Brasileiro de Geologia, Brasil, p. 137– 145.
- LEONARDOS O.H, THEODORO S.H, ASSAD M.L. 2000.Remineralization for sustainable agriculture: a tropical perspective from a Brazilian viewpoint. Nutr. Cycl. Agroecosyst. v. 56, p.3–9. <https://doi.org/10.1023/A:1009855409700>
- MATOS. C. de M. Brasil, geopolitica e destino. In; GABRIEL, P.H.L.2020. Geopolítica e Estudos Estratégicos. In: TEIXEIRA JUNIOR. A.WM. & SILVA. A.H.L. (Orgs) 2020. Introdução aos Estudos Estratégicos. Curitiba: Intersaberes.
- MIYAMOTO, S. Os estudos geopoliticos do brasil; Uma contribuição para sua avaliação. In GABRIEL, P.H.L.2020. Geopolítica e Estudos Estratégicos. In: TEIXEIRA JUNIOR. A.WM. & SILVA. A.H.L. (Orgs) 2020. Introdução aos Estudos Estratégicos. Curitiba: Intersaberes
- SEBBEN, J.A.; SOUZA, R.S. 2023. Logística do Futuro, In: Megatendências mundiais 2040: contribuição para um debate de longo prazo para o Brasil / organização: Elaine C. Marcial; Marcello José Pio. – Brasília, 2023. 459 p.: il., gráf., fot., color. ISBN: 978-65-00-60610-2
- THEODORO S. H., MANNING D. A. C., CARVALHO A. X. M., FERRÃO F. R., ALMEIDA G. R. 2022. Soil remineralizer: a new rote to sustentability for Brazil, a giant exporting agro-mineral commoditites. In: Yakovleva, N. Nickless, E. (eds) Routledge Handbook of the Extractive Industries and Sustainable Development: 1st Ed. 261-281 <https://doi.org/10.4324/9781003001317>
- THEODORO, S. H.; LEONARDOS, O. H. (2014) Stonemeal: principles, potential and perspective from Brazil. In: T. J. Goreau, R. W. Larson, J. Campe (Eds). Geotherapy: Innovative Methods of Soil Fertility Restoration, Carbon Sequestration and Reversing CO2 Increase. CRC Press, pp. 403–418. ISBM: 978-1-4665-9539-2.