

**Planejamento e Investimentos  
Estratégicos para Exploração  
Mineral  
Amazônia Legal**

**César Augusto Dumont Labuto**

**Analista de Planejamento**

**Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos/MP**

**Simexmin, Ouro Preto, 25/05/2010**



Ministério  
do Planejamento



# Especificidades da Amazônia Legal

---

- **Território Estratégico, grande parcela do território nacional;**
- **As muitas “Amazônias”;**
- **Bioma, ecossistema, recursos hídricos e minerais;**
- **Faixa de Fronteira;**
- **Terras Indígenas;**
- **Unidades de Conservação;**
- **Baixa densidade populacional;**
- **Existência de municípios com área extensa;**
- **Demandas ambientais, políticas, sociais e de infraestrutura;**
- **Assimetria de informação entre o Público e o particular e**
- **Imprecisão na valoração e nos custos de oportunidade dos seus ativos.**

# Amazônia Legal



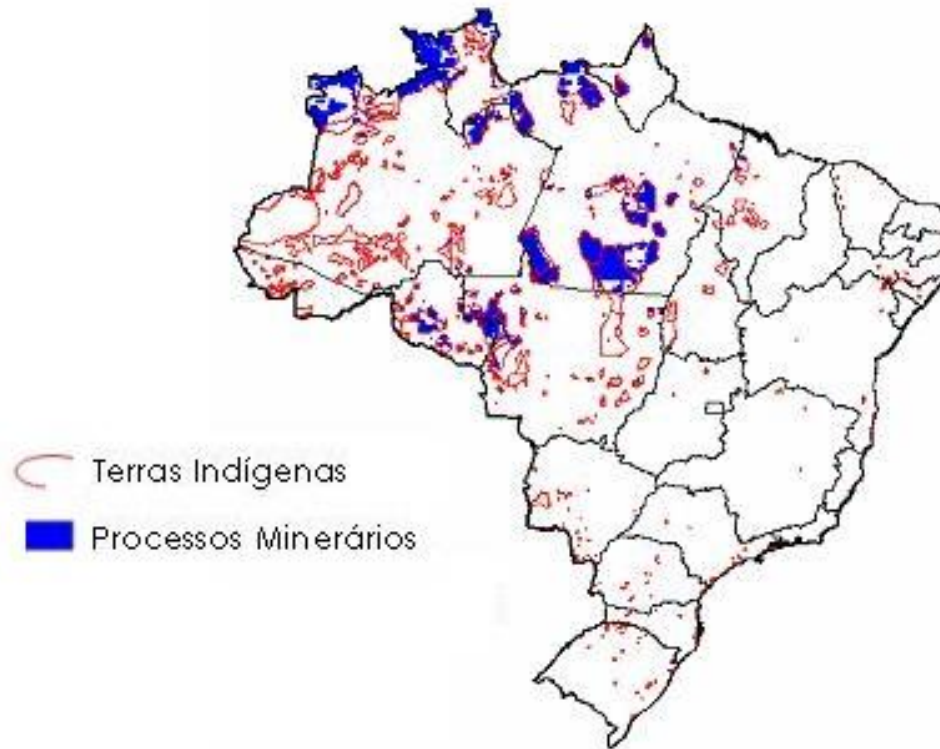
Fonte: I3Geo.





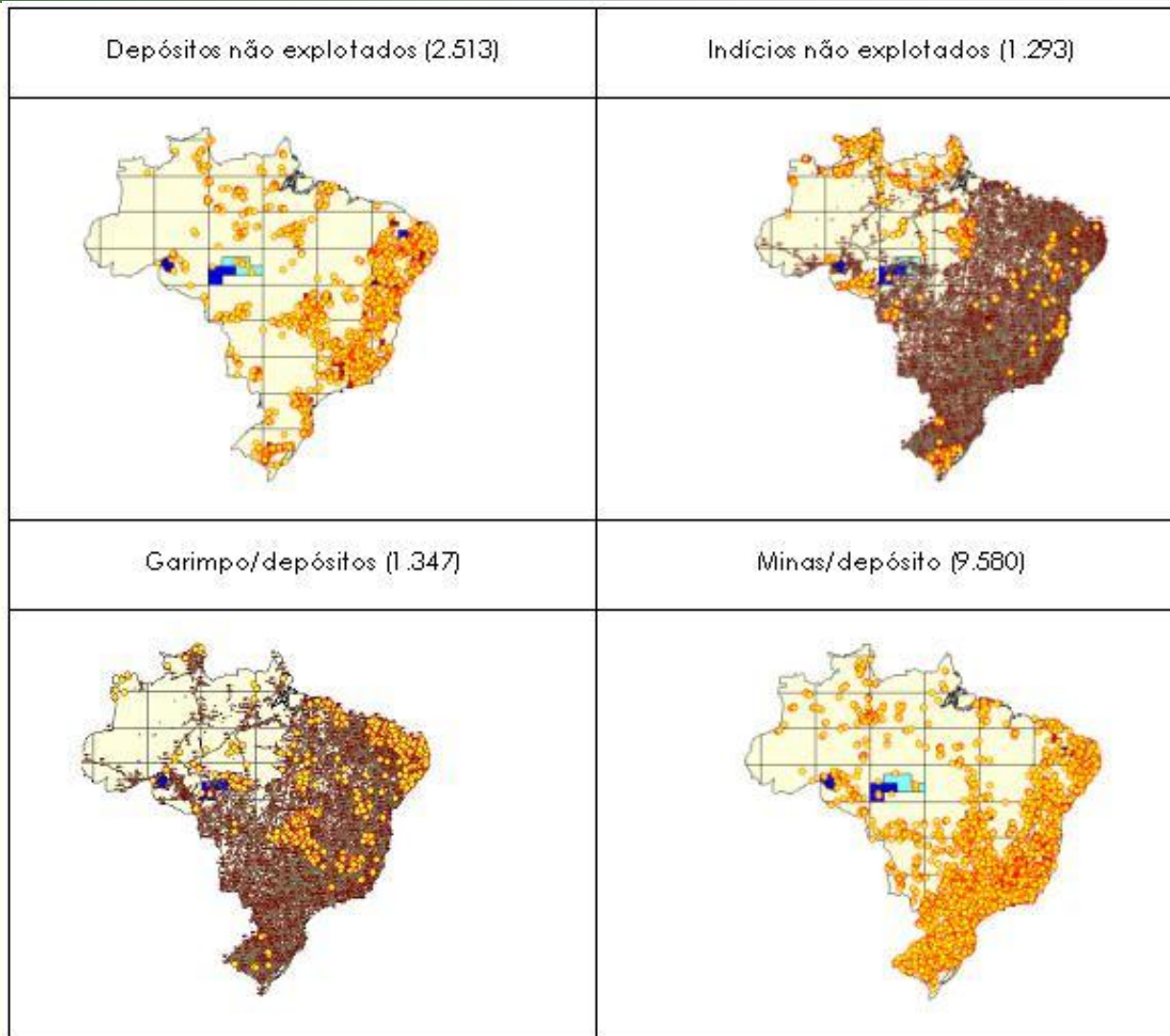


# Terras Indígenas e Processos Minerários



Fonte: MME.

# Depósitos, Índícios, Garimpos e Minas



Fonte: Geobank/CPRM.

# Missão SPI

---

- Promover a gestão empreendedora de recursos para o desenvolvimento do País;
- Garantir a convergência das ações de governo e
- Garantir a melhor alocação dos recursos públicos.



Ministério  
do Planejamento



# Instrumentos

---

- **Plano Plurianual do Governo Federal (PPA 2008-2011)**
- **Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2007-2010)**
- **Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento (2008)**

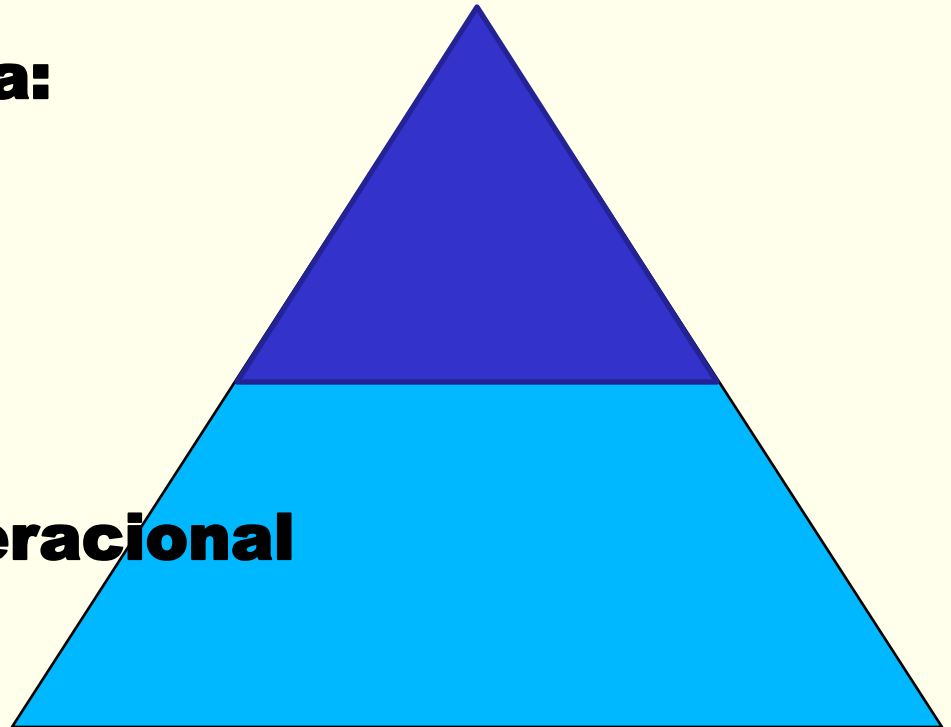
# Plano Plurianual (PPA 2008-2011)

## • **Dimensão Estratégica:**

- Mega-Objetivos
- Desafios de Governo

## • **Dimensão Tática-Operacional**

- Programas
- Ações (Projetos, Atividades e Operações Especiais)



# Programas Relacionados à Amazônia no PPA

Programa	Órgão Responsável	R\$
1456 Vetor Logístico Amazônico	Ministério dos Transportes (MT)	5.645.161.785
1457 Vetor Logístico Centro-Norte	Ministério dos Transportes (MT)	7.549.878.471
Energia na Região Norte	Ministério de Minas e Energia (MME)	1.826.615.405
0503 Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais	Ministério do Meio Ambiente (MMA)	921.749.106
1115 Geologia do Brasil	Ministério de Minas e Energia (MME)	872.156.569
0273 Luz para Todos (Norte)	Ministério de Minas e Energia (MME)	648.584.936
0120 Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira	Ministério da Integração Nacional (MI)	581.770.152

Fonte: SIGPlan.

Demandam também atenção ações voltadas para ciência e tecnologia, utilização de fundos setoriais, recuperação de áreas degradadas, comunidades tradicionais, minerais industriais, fertilizantes e agregados para construção civil.



Ministério  
do Planejamento



# Estrutura Temática do Planejamento



Fonte: SPI.

# Estrutura Temática do Planejamento

- Nova forma de atuação, com núcleos e interfaces temáticas, já que um programa pode não dar conta de toda a complexidade relacionada ao Tema.
- Há programas selecionados para acompanhamento intensivo e programas associados ao Tema, mas é no Tema que se discutem as implicações das políticas públicas.
- São identificados os principais determinantes do problema central do Tema e cria-se uma agenda para discutí-lo. No caso da Mineração, o “insuficiente aproveitamento dos recursos minerais para o desenvolvimento do País”, que é o problema central identificado, tem como principais determinantes:
  - O baixo conhecimento geológico do território, incluindo a Amazônia;
  - A baixo dinamismo exploratório das áreas conhecidas;
  - As dificuldades no licenciamento e
  - A ausência de mecanismos financeiros e de garantias para o desenvolvimento da atividade.Desses, derivam os principais assuntos derivados do Tema, tratados em particular pela Secretaria, com especial preocupação tocante às interfaces temáticas (energia, transportes, recursos hídricos, meio ambiente e ciência e tecnologia, por exemplo).

# Programa de Aceleração do Crescimento

Região	Levantamentos Geológicos (A)	Levantamentos Aerogeofísicos (B)	Total de Levantamentos (A)+(B)	Demais	Total	Participação no Total da Despesa regionalizada (%)
Norte	R\$ 7.588.000,00	R\$ 24.496.000,00	R\$ 32.084.000,00	R\$ 1.628.000,00	R\$ 33.712.000,00	37,40%
Nordeste	R\$ 9.988.000,00	-	R\$ 9.988.000,00	R\$ 1.836.000,00	R\$ 11.824.000,00	13,10%
Sudeste	R\$ 8.472.000,00	R\$ 9.221.000,00	R\$ 17.693.000,00	R\$ 3.282.000,00	R\$ 20.975.000,00	23,30%
Centro-Oeste	R\$ 1.557.000,00	R\$ 5.926.000,00	R\$ 7.483.000,00	R\$ 886.000,00	R\$ 8.369.000,00	9,30%
Sul	R\$ 3.721.000,00	R\$ 11.562.000,00	R\$ 15.283.000,00	-	R\$ 15.283.000,00	17,00%
Nacional	R\$ 29.925.000,00	R\$ 4.407.000,00	R\$ 34.332.000,00	R\$ 82.949.000,00	R\$ 117.281.000,00	
Plataforma Continental	R\$ 173.860,00	-	R\$ 173.860,00	-	R\$ 173.860,00	
<b>Total Brasil</b>	<b>R\$ 61.251.000,00</b>	<b>R\$ 55.612.000,00</b>	<b>R\$ 116.863.000,00</b>	<b>R\$ 90.581.000,00</b>	<b>R\$ 207.444.000,00</b>	<b>100,00%</b>

Fontes: CPRM e PAC.

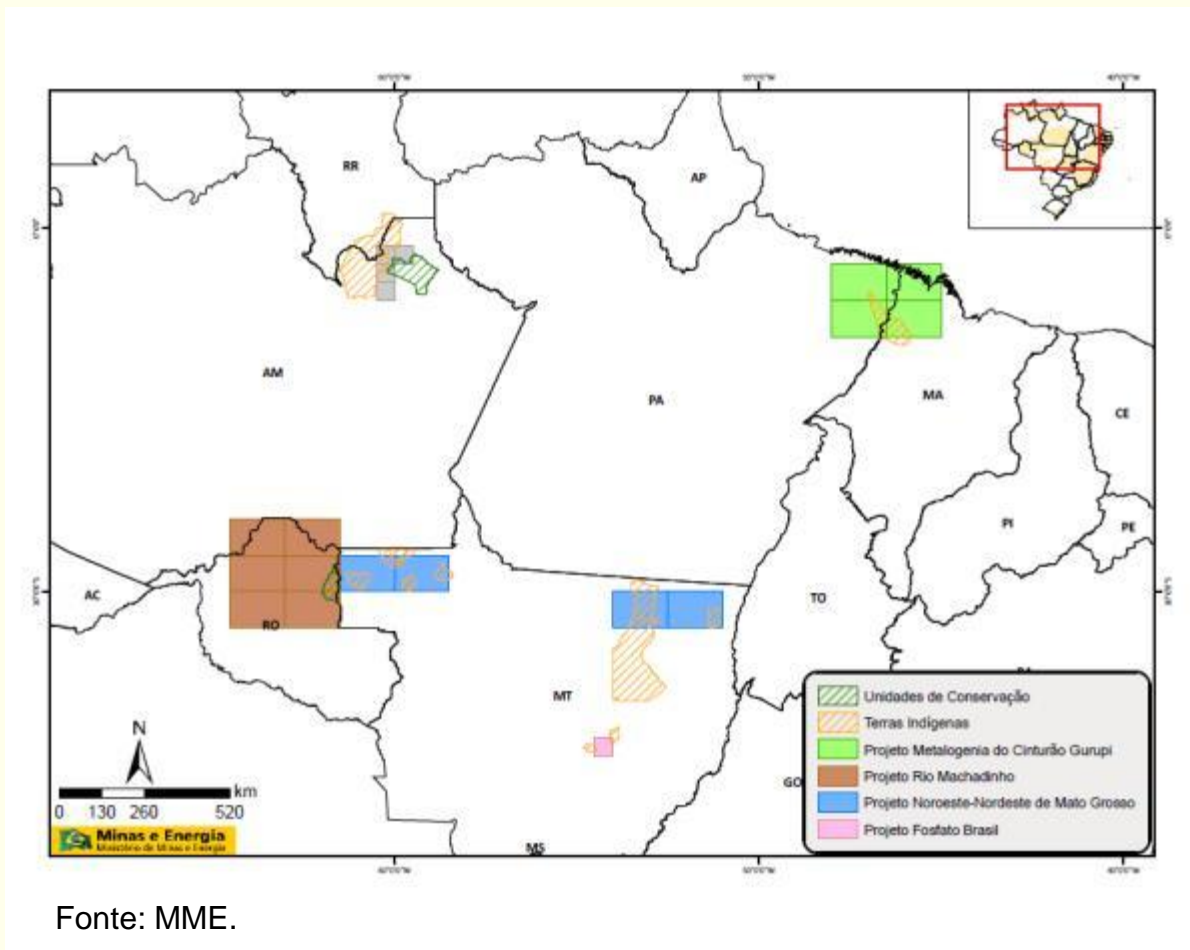
Os investimentos em levantamentos geológicos e geofísicos tiveram novo impulso a partir do PPA 2004-2007 e ganharam ainda maior relevância a partir da implantação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Mais de 27% dos recursos do PAC destinados a estes levantamentos se concentram na região Norte, o que pode ser visto na Tabela 7.2. Se excluirmos a parte não regionalizada dos recursos (contabilizadas como Nacional) esta participação sobe para mais de 37%, sendo a principal região em investimentos. Nos "demais", incluem-se ações de modernização de laboratórios, rede de litotecas e Centros de Informação Geológicas, presentes no AM, PA e RO.



Ministério  
do Planejamento



# Confluência PAC, UCs e Terras Indígenas



# Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento

Lança o território como base do desenho das políticas públicas. Parte de uma visão estratégica de futuro com horizonte em 2027 e chega até a formação de uma carteira propositiva de investimentos. Seu horizonte conecta o planejamento de médio e longo prazos.

“Dentro da perspectiva da busca de um Projeto de Nação guiado pelos objetivos de coesão econômica, social, territorial e política, o país deveria ser pensado no sentido de uma maior integração interna, com redução das desigualdades regionais e sociais e uma maior inserção internacional. Uma melhor integração e um melhor ordenamento do território são funções da distribuição da rede de macro-pólos com seus equipamentos e atributos, do potencial produtivo regional, da infra-estrutura, especialmente do sistema de transportes que determina as condições de acessibilidade intra e inter-regional e, portanto, da capacidade, abrangência e força desses macro-pólos em termos de polarização, comando e organização do território. **Nesse sentido, o sistema de planejamento deveria ser guiado pela busca ideal de um país policêntrico.**”

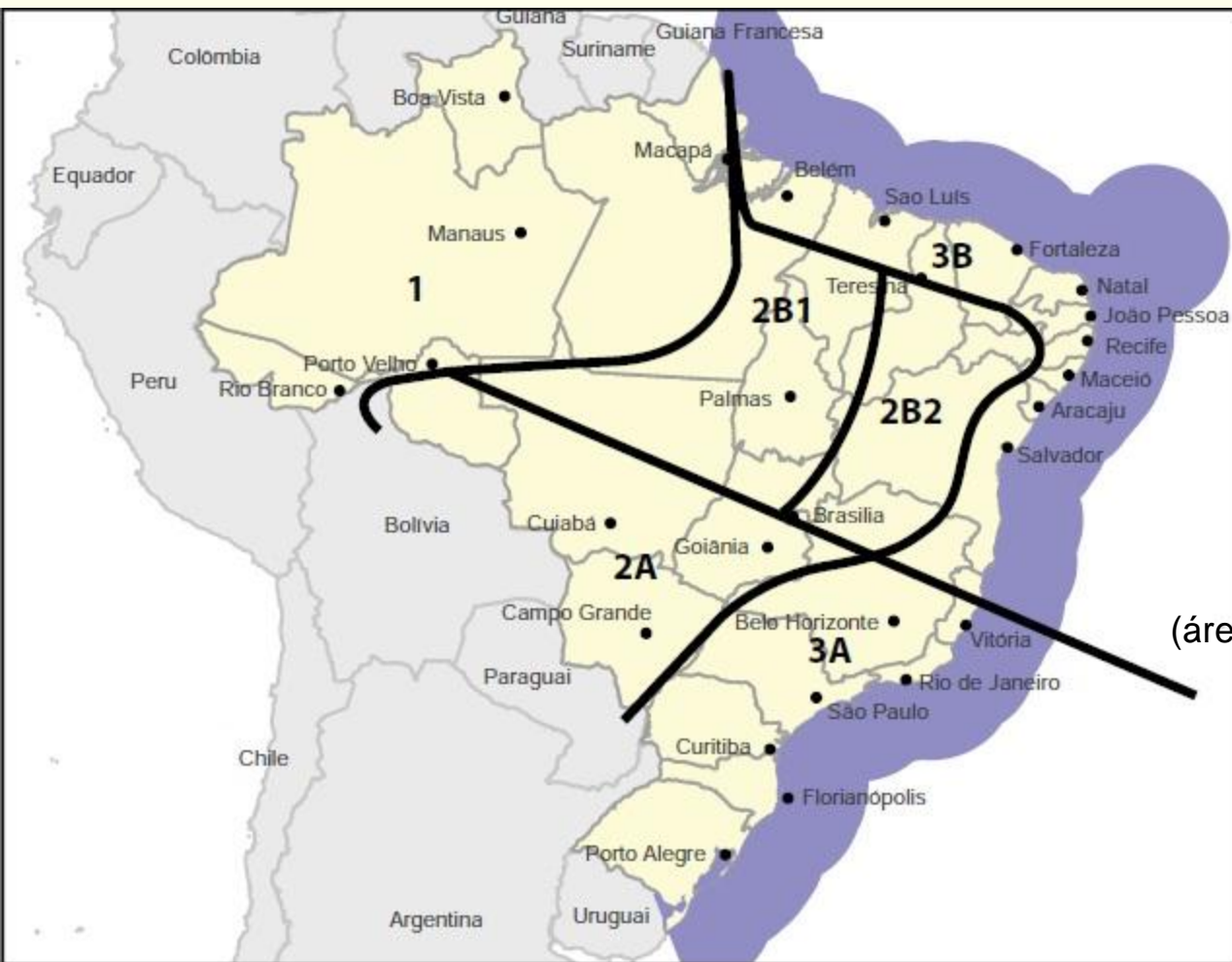
Texto extraído do Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento, Volume III.



Ministério  
do Planejamento



# Territórios da Visão Estratégica do Estudo



(área 1) - Bioma Florestal Amazônico

(área 2B2) Sertão Semi-Árido Nordestino

(área 3B) Litoral norte-nordeste

(área 3A) Sudeste-sul

(área 2A) Centro-Oeste

(área 2B1) Centro-Norte

Fonte: Estudo da Dimensão Estratégica para o Planejamento/SPI.

“O Bioma Florestal Amazônico apresenta baixo nível de ocupação. A garantia de sua sustentabilidade ambiental exige que ela não seja antropizada segundo os padrões produtivos predominantes, especialmente das atividades agropecuárias. Assim, os objetivos estratégicos para o seu desenvolvimento devem compatibilizar o aproveitamento de sua diversidade biológica com a geração de riqueza e renda, mas por meio de atividades que permitam garantir sua sustentabilidade. Não se deve, portanto, induzir a criação indiscriminada de novas cidades e as centralidades atuais precisam ser selecionadas com o objetivo de garantir o controle territorial da região e servir de pontos de suporte à geração de conhecimento novo, na linha de construção de outro padrão produtivo baseado em uma revolução científica e tecnológica para o seu aproveitamento.”

Texto Extraído do Estudo. Volume III. Pagina 86.

# Macrorregiões e Macro-pólos

Cálculos de polarização, de ajuste ambiental e de identidade cultural e política levaram à divisão do país em onze Macrorregiões, com seus respectivos Macro-pólos:

- Macrorregiões de Referência são apresentadas a partir da estimação de regiões polarizadas utilizando o Modelo Econômico-Demográfico com Distâncias Geodésicas, posteriormente adaptado com estrutura viária bimodal. Foram considerados infraestrutura, meio ambiente, estrutura fundiária, rede urbana e centralidade, tamanho dos municípios, existência de áreas restritas , bem como o perfil e a dinâmica sócio-demográficas.
- Os resultados dessa estimação, já garantidas as contigüidades necessárias, foram adaptados segundo critérios ambientais, identidades culturais, institucionalidade federativa e infra-estrutura de transporte.

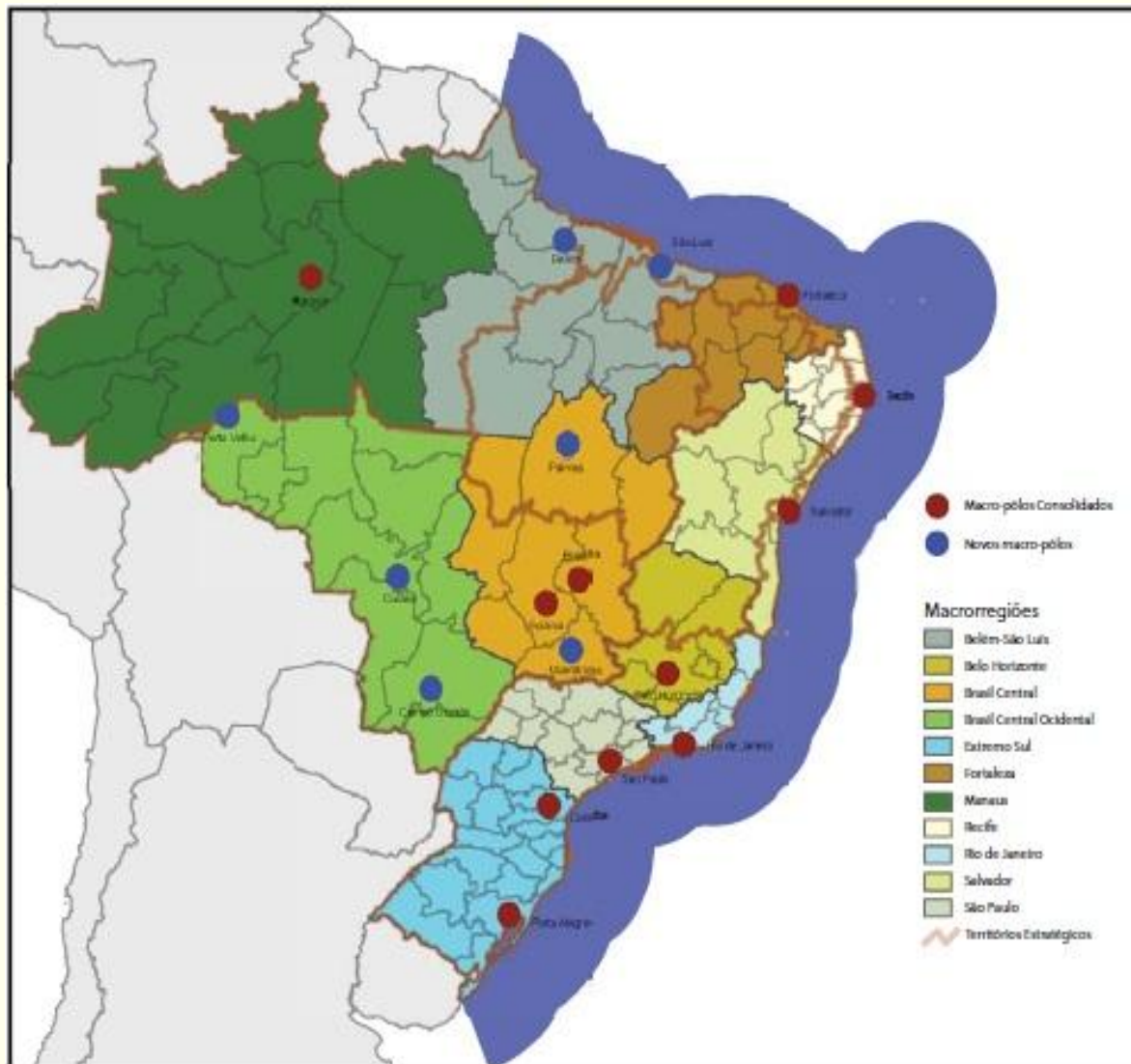
Houve, também, a incorporação da dimensão tecnológica, avaliando e analisando os possíveis impactos das diferentes capacitações tecnológicas em termos territoriais no Brasil e recortes territoriais e setoriais específicos, vinculados a programas, planos e regionalizações para efeito de políticas públicas.

# Macrorregiões e Macro-pólos



Fonte: Estudo da Dimensão Estratégica para o Planejamento/SPI.

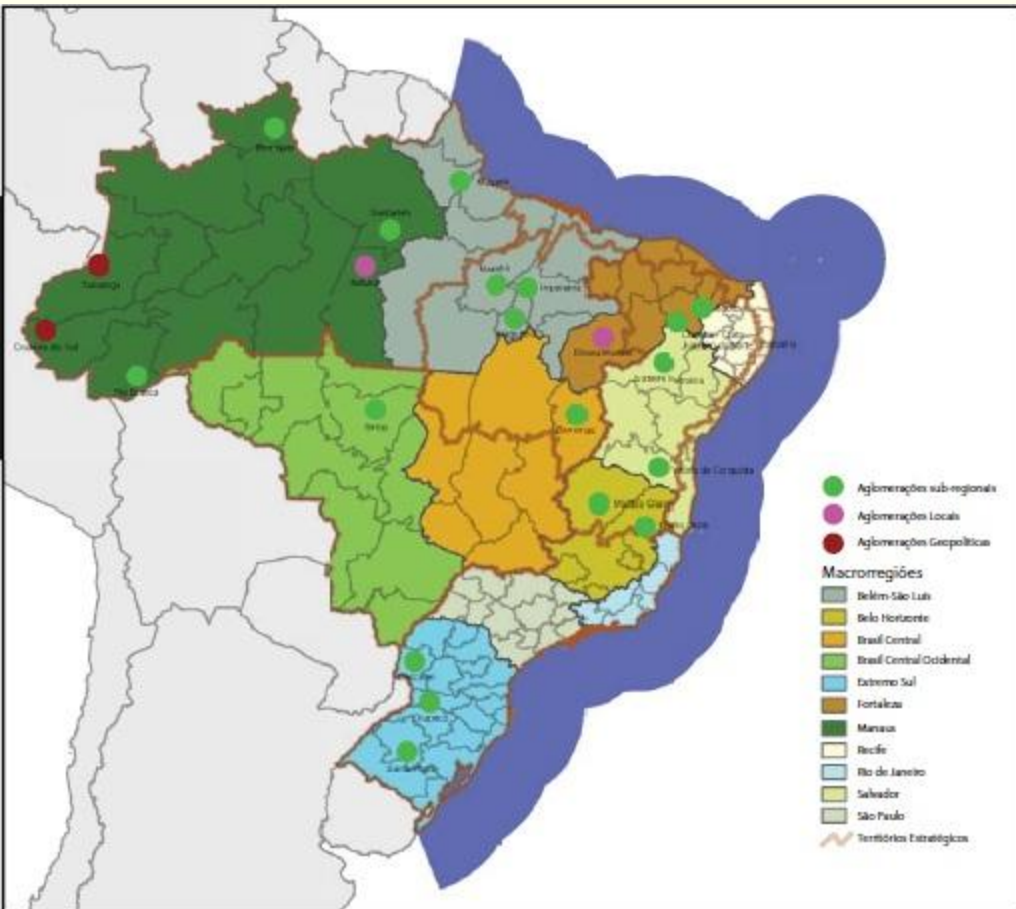
# Macro-pólos estratégicos



Entende-se que os centros urbanos na Amazônia deveriam ser adaptados para servirem como centros de controle geopolítico e centros de produção de conhecimento novo, na linha de uma revolução tecnológica que permitisse engendrar um novo padrão produtivo e não nos padrões convencionais que vêm sendo desenvolvidos em outras regiões do país. Isso recomendaria o fortalecimento de uma rede de sub-pólos no entorno da floresta, articulando e controlando sua ocupação, em íntima interação com uma rede de cidades já existentes no seu interior que devem ser pensadas como “cidades da floresta”.

Fonte: Estudo da Dimensão Estratégica para o Planejamento/SPI.

# Macroregiões e sub-pólos estratégicos para o reordenamento territorial brasileiro



Os sub-pólos da Amazônia deveriam funcionar também como centros de integração para controle e estudos da região em uma perspectiva sul-americana.

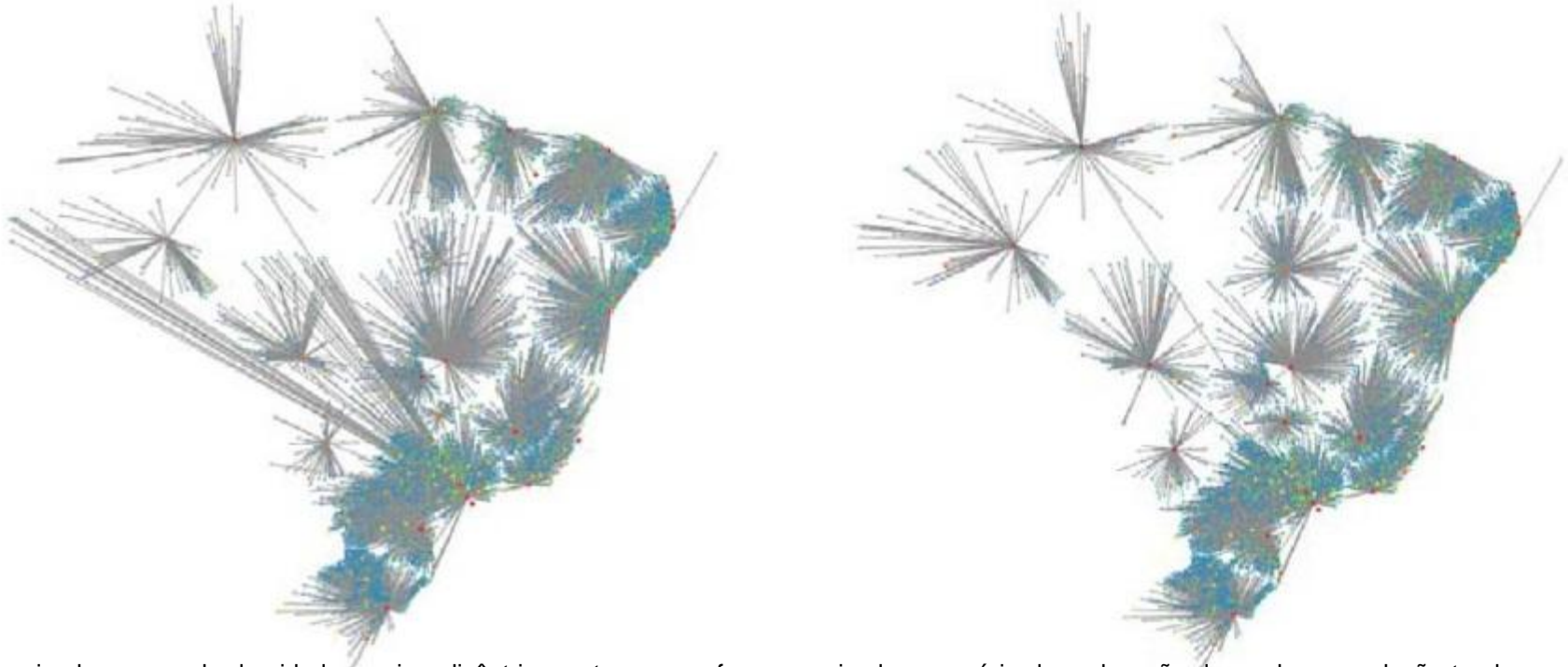
Dois sub-pólos interiores à floresta tornaram-se indispensáveis: Itaituba, no eixo viário Cuiabá-Santarém (BR-163); e Tabatinga, na calha central do Amazonas, tendo a cidade de Letícia como contraparte colombiana do outro lado do rio. No caso de Itaituba, trata-se de um processo intenso de ocupação já em andamento e sua expansão em direção ao Pará, ao porto de Santarém. Itaituba, tradicional cidade amazônica e importante pólo garimpeiro, poderia ser tratada e fortalecida como “cidade da floresta, tendo Manaus como referência.

No centro-norte foram selecionados os sub-pólos de Araguaína, Imperatriz e Marabá, a chamada região do Bico do Papagaio e suas adjacências, integrando os estados de Tocantins, Maranhão e Pará em uma única região articulada que terá, nos sistemas multimodais de transporte já parcialmente implantados ou em implantação, seu principal eixo indutor de ocupação e desenvolvimento.

Por fim, foram selecionados sub-pólos que formariam um contorno da floresta amazônica. São eles: Rio Branco, Cruzeiro do Sul, Boa Vista e Macapá. Além desses, por sua força e posição estratégica, foram selecionados os subpólos de Santarém e Sinop, nos dois extremos do eixo Cuiabá –Santarém, ora em implantação.

Fonte: Estudo da Dimensão Estratégica para o Planejamento/SPI.

# Rede Policêntrica de Cidades Parametrizada Configuração Inicial e Simulação de Deslocamento



Para simular uma rede de cidades mais policêntrica, optou-se por fazer um simples exercício de realocação de renda e população tendo como ano base o ano 2000, deslocando uma população de aproximadamente 9.450 mil pessoas e uma renda de R\$ 2.737 milhões, o que corresponde, respectivamente, ao deslocamento de 5,5% da população e 5,4% da renda agregada nacional. As intervenções mostram ampla reestruturação da rede de cidades, sendo o destaque a capital de Tocantins, Palmas, que passa a comandar parcela significativa da região Centro-Norte ao reduzir a área de influência de Brasília, Belém, São Luiz e Teresina. Essa expansão de Palmas só não é mais intensa devido à inclusão de três cidades de porte ao seu norte: Imperatriz, Marabá e Araguaína. A inclusão dessas cidades teve como objetivo reduzir a área de influência de Palmas e minimizar a possibilidade de emergência de nova rede de cidades com um único pólo em uma vasta região. No território do Bioma Amazônico, optou-se por selecionar um conjunto de cidades no entorno da floresta: Boa Vista, Macapá, Rio Branco, Santarém, Itaituba, Cruzeiro do Sul e Tabatinga. Não se propõe antropizar a região.

**Muito Obrigado!**

**cesar.labuto@planejamento.gov.br**



Ministério  
do Planejamento

