

## **CENÁRIOS BRASILEIROS EM RECURSOS NATURAIS: MÚLTIPLAS PREVISÕES GEOPOLÍTICAS DE UM MESMO SETOR**

### *1. Considerações Iniciais*

Desenvolver cenários e tentar calcular efeitos futuros são práticas de longa data nos meios acadêmico e político. A importância de cenarizar está na possibilidade de pensar o futuro de forma estratégica. A antecipação das tendências e o confronto das várias possibilidades de futuro permitem a realização de escolhas, necessárias para efetivar ações, principalmente quando se pretende mudar a trajetória rumo a uma visão de futuro mais positiva (PNM2030).

Pensando nisso, esse ensaio pretende desenvolver uma análise de quatro documentos produzidos pelo Governo Federal por intermédio de diferentes órgãos, a citar: Plano Plurianual 2016-2019 (Ministério do Planejamento), Plano Nacional de Mineração 2030 (Ministério das Minas e Energia), Brasil 2040 (Secretaria de Assuntos Estratégicos) e Planejamento Estratégico de Defesa: visão prospectiva 2035 (Ministério da Defesa). A proposta do ensaio visa, mediante a leitura comparativa de cada cenário apontado por esses órgãos, a analisar se o Estado brasileiro tem cenarizado de forma correta conjunturas futuras no campo dos recursos naturais. O ensaio vai mostrar um parâmetro comparativo entre as visões de diferentes órgãos da estrutura do Governo Federal e se eles dialogam entre si em suas afirmações e previsões.

## 2. O Plano Plurianual 2016-2019 e os cenários para recursos naturais

Como o próprio Plano Plurianual (PPA)<sup>1</sup> já define, seu conteúdo visa a traçar metas de investimentos que desempenham papel estratégico para o Brasil e, no nosso caso específico, para o uso sustentável dos recursos naturais. Assim, o PPA apresenta três grandes áreas que serão focadas em seu período de duração e que devem receber investimentos públicos ou privados: a aceleração dos investimentos em infraestrutura; as atividades intensivas em recursos naturais e as voltadas ao mercado externo; e o mercado interno (PPA 2016-2019).

Há um desafio a ser superado nesses três anos do PPA vigente, qual seja, agregar à produção nacional o desenvolvimento de um parque industrial de beneficiamento, por meio da incorporação de maior conteúdo tecnológico aos recursos naturais, que muitas vezes são exportados sem prévio beneficiamento em território nacional. A proposta seria a de desenvolver um parque tecnológico, com financiamento público ou privado, mas que permita ao Brasil ser um partícipe em mercados de exportação de produtos de média e alta intensidade tecnológica. Cenários de desafios também são destacados pelo PPA 2016-2019, tais como, a expansão da oferta de energia gerada por fontes renováveis; a ampliação da produção e da produtividade agrícola, com aperfeiçoamento das práticas de manejo – para redução das emissões de gases de efeito estufa – e a redução do desmatamento ilegal; e a promoção do reflorestamento.

A agenda do PPA 2016-2019 constrói, ao longo do documento, os chamados eixos estratégicos, os quais, a partir dos cenários elaborados, devem nortear a agenda governamental de investimentos nos próximos quatro anos. Em se tratando de recursos naturais, destaca a promoção da segurança hídrica, com investimentos em infraestrutura e aprimoramento da gestão compartilhada e da conservação da água. Destaca, também, a promoção da conservação, da recuperação e do uso sustentável dos recursos naturais, e da ampliação das capacidades de prevenção, de gestão de riscos e de resposta a desastres e de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Contempla, igualmente, a questão de gestão territorial conflitante entre expansão de fronteiras econômicas e exploração de recursos versus políticas indigenistas e de reservas

---

<sup>1</sup> De acordo com o Ministério do Planejamento, o Plano Plurianual estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

agregadas a necessidade de gestão territorial ambiental do território. No rol de desafios principais elencados até 2019, lista-se a promoção da conservação, da recuperação e do uso sustentável dos recursos naturais, o estabelecimento do limite exterior da Plataforma Continental Brasileira além das 200 milhas, a garantia da presença brasileira na região Antártica, a pesquisa sobre o potencial mineral e biológico, bem como as variáveis oceanográficas em Áreas Internacionais e na Plataforma Continental Jurídica Brasileira.

### 3. O Plano Nacional de Mineração (PNM – 2030) e o marco regulatório<sup>2</sup>

Semelhante ao já citado PPA 2016-2019, o PNM 2030 inova em relação aos planos anteriores ao citar a mesma necessidade, sustentando quão fundamental é o empenho do Estado no desenvolvimento de uma cadeia de transformação mineral, que é a primeira etapa de industrialização dos minérios.

Assim como o PPA 2016-2019, o PNM2030 tem suas diretrizes e cenários traçados, a citar: i) governança pública eficaz; ii) agregação de valor e adensamento do conhecimento por todas as etapas do setor mineral; e iii) sustentabilidade, como o objetivo principal de “nortear as políticas de médio e longo prazos que possam contribuir para que o setor mineral seja um alicerce para o desenvolvimento sustentável do País nos próximos 20 anos”. O PNM2030 tem investimentos previstos nas cifras de US\$ 270 bilhões até 2030, além de mais 30% sobre este valor em infraestrutura, sendo o restante em pesquisa, mineração e desenvolvimento do setor de transformação. A esses valores, somam-se mais US\$ 80 bilhões em logística e em infraestrutura .

A proposta do PNM2030 contempla também um cenário de ampliação do conhecimento geológico brasileiro advindo do mapeamento de 100% do território (hoje tem-se pouco mais de 20%), englobando a área amazônica bem como a chamada Plataforma Continental Jurídica Brasileira (PCJB)<sup>3</sup>. Essas são as chamadas variáveis “portadoras do futuro”, de acordo com o plano, e que são as responsáveis por darem

---

<sup>2</sup> De acordo com o Ministério das Minas e Energia, o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM – 2030) é uma ferramenta estratégica para nortear as políticas de médio e longo prazos que possam contribuir para que o setor mineral seja um alicerce para o desenvolvimento sustentável do País nos próximos 20 anos.

<sup>3</sup> De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar “a plataforma continental de um Estado costeiro compreende o leito e o subsolo das áreas submarinas que se estendem além do seu mar territorial, em toda a extensão do prolongamento natural do seu território terrestre, até ao bordo exterior da margem continental, ou até uma distância de 200 milhas marítimas das linhas de base a partir das quais se mede a largura do mar territorial (MOURA, 2015).

maior ou menor força às incertezas críticas dos cenários traçados. Entre os principais cenários apontados, destacam-se: o papel da atividade mineral na estratégica nacional prevalecte; as mudanças nos costumes e valores, incluindo novos perfis de consumo; a evolução da importância, do uso e da demanda de tipos de minerais; as mudanças tecnológicas na cadeia produtiva e na gestão; a importância relativa da mineração na economia nacional, regional e local (marco regulatório do acesso e uso da terra, incluindo áreas protegidas); a importância relativa da mineração na economia nacional, regional e local; e a mineração no ordenamento territorial dos Municípios (Planos Diretores Municipais) e das regiões de Zona Econômica Exclusiva (ZEE)<sup>4</sup>.

Importante destacar como o PNM2030 elenca quatro cenários possíveis, assim nomeados: A) Na trilha da sustentabilidade; B) Desenvolvimento desigual; C) Crescimento intermitente; e D) Ameaça de estagnação. Entre estes, aponta-se o cenário “A” como o mais provável no período compreendido entre 2010 e 2030, com uma taxa de crescimento anual de 5,1% e sem crises.

#### 4. O Projeto BRASIL 2040

O Projeto Brasil 2040 foi criado em 2015 pela então Secretaria de Assuntos Estratégicos, com o objetivo de criar cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima”. Está dividido em quatro partes, sendo a terceira dedicada a “analisar os impactos sobre os recursos naturais e sobre alguns setores econômicos, considerando variações climáticas e disponibilidade de recursos hídricos”, e abordando a necessidade de gestão integrada de recursos naturais em bacias hidrográficas e zonas costeiras, por exemplo.

O projeto traça cenários e ambientes de crescente incerteza, apontando diretrizes gerais, a saber: (i) a água como uma política pública, promovendo a justiça e equidade social; (ii) análise e compreensão das vulnerabilidades do sistema, com vistas ao aumento da sua resiliência<sup>3</sup>; (iii) flexibilidade e capacidade de adaptação; (iv) melhoria e incremento dos instrumentos de gestão; (v) gestão de oferta e demanda; (vi) gestão de conflitos; (vii) incorporação de informações climáticas como subsídio para a tomada de decisão; e (viii) gestão de risco, pautada nas ideias de incerteza/adaptação/risco de falha, tendo como par dialético a segurança hídrica. O Brasil 2040 apresenta, assim, um cenário de crise hídrica e energética bem como,

<sup>4</sup> As Zonas Econômicas Exclusivas (ZEE) são faixas situadas para além das águas territoriais sobre as quais cada país costeiro tem prioridade para a utilização dos recursos naturais do mar, tanto vivos como não-vivos, e responsabilidade na sua gestão ambiental (OECD, 2016).

igualmente às projeções de outros planos, deposita no protagonismo do Estado a mudança ou a confirmação dos prospectos traçados, principalmente a questão energética.

#### *5. Planejamento Estratégico de Defesa: visão prospectiva 2035*

O último documento analisado para subsidiar esse ensaio foi o Planejamento Estratégico de Defesa, um relatório elaborado pelo Ministério da Defesa contendo cenários para 2035. Em um total de 27 cenários, destacam-se sete mais ligados à área de recursos naturais. As diretrizes (ou dimensões) também existem no relatório e são cinco: econômica, social, ambiental, tecnológica e de defesa. Cenários de disparidades e assimetrias entre os Estados, de continuidade da crise internacional, de desigualdade e pobreza, de degradação ambiental crescente gerando conflitos (bélicos ou não), de superioridade militar dos EUA e da OTAN são quadros destacados pelo documento.

No que tange aos recursos naturais, aqui se destacam os seguintes pontos e cenários apresentados: aumento da cooperação regional com estratégias comuns e monitoramento de terras e meio ambiente para combater o crime organizado transnacional. Soma-se a isso a –contínua dependência tecnológica brasileira, que deve perdurar junto ao aumento da escassez de recursos naturais, podendo acarretar a cobiça de recursos nacionais e conflitos que venham a requerer uso da força ou sanções.

Da mesma forma, projeta-se o aumento de tensões sociais devido a questões agrárias, indígenas, ambientais ou de segurança pública e, por fim, um processo crescente de militarização do Atlântico Sul devido aos seus recursos naturais, continentais e marítimos. A demanda por recursos naturais vai aumentar concomitantemente à busca pela garantia de suprimentos por parte das potências, consubstanciando cenários para possíveis conflitos futuros

#### *Considerações Finais*

Dos quatro documentos analisados apenas o Planejamento Estratégico de Defesa cenzura a hipótese de um futuro com continuação da crise internacional e nacional, o que pode ser constatado com mais ênfase a partir de 2015. Os demais documentos têm perspectivas mais positivas, inclusive apontando cenários de crescimento do PIB, algo não constatado atualmente.

Entre os quatro cenários concebidos, os três primeiros se coadunam com a ideia da necessidade de desenvolvimento de um parque industrial de processamento de minérios estratégicos no Brasil, de modo a deixarmos de exportar apenas matérias primas. Todos têm uma linha de consenso quando entregam ao Estado o papel de protagonista nos cenários construídos; também concordam que o potencial brasileiro em recursos naturais pode ser mais positivamente explorados, com destaque ao Planejamento Estratégico de Defesa, que sinaliza o aumento do interesse internacional pelos nossos recursos. Lamentavelmente, os cenários previstos e/ou adotados pelos três primeiros documentos – como o PNM2030 e o cenário “A” (na trilha da sustentabilidade) ou o cenário de autossuficiência em recursos naturais (PPA 201-2019) – não demonstram fundamento de viabilização em médio ou longo prazos e, geopoliticamente, configuram ações que não foram cumpridas e que incidirão em quadros diferentes do que se tentou prever, haja visto a situação atual do país.

Observa-se, assim, a importância do desenvolvimento de cenários para o Estado, tanto quanto a disposição para recalculá-los à medida que o um deles, de abrangência global ou nacional, segue uma nova trajetória não prevista. É importante saber aonde se quer chegar; tão importante quanto é saber que poderá haver percalços ao longo da rota.

#### *Referências bibliográficas*

MINISTÉRIO DA DEFESA. Cenários em Defesa 2035. Disponível em:<  
[http://www.defesa.gov.br/arquivos/ensino\\_e\\_pesquisa/defesa\\_academia/cadn/cenarios\\_defesa2035.pptx](http://www.defesa.gov.br/arquivos/ensino_e_pesquisa/defesa_academia/cadn/cenarios_defesa2035.pptx)>.  
Acesso em 15 de junho 2016.

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. PNM2030. Disponível em:<  
<http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/geologia-mineracao-e-transformacao-mineral/plano-nacional-de-mineracao-2030/pnm-2030>>. Acesso em 15 de junho 2016.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Plano Plurianual 2016-2019. Disponível em:<  
<http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-2016-2019/ppa-2016-2019-ascom-3.pdf>>. Acesso em 15 de junho 2016.

MOURA, Danieli Veleda. Uma análise da soberania na plataforma continental brasileira. Disponível em:<[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=6069](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6069)>. Acesso em 30 de junho 2016.

OECD. O que é a Zona Econômica Exclusiva. Disponível em:< [www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/29053-o-que-e-a-zona-economica-exclusiva](http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/29053-o-que-e-a-zona-economica-exclusiva)>. Acesso em 30 de junho 2016.

SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS (SAE). Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima. Disponível em:< <http://www.sae.gov.br/imprensa/noticia/brasil-2040-cenarios-e-alternativas-de-adaptacao-a-mudanca-do-clima/>>. Acesso em 15 de junho 2016.