

Novo contexto da cadeia de gás natural

&

Contribuição para a consulta
pública “Gás para Crescer”

As propostas visam desenvolver o mercado de gás natural, baseadas em competitividade e governança específica

Pilares e macro-propostas para o novo modelo setorial para o gás natural



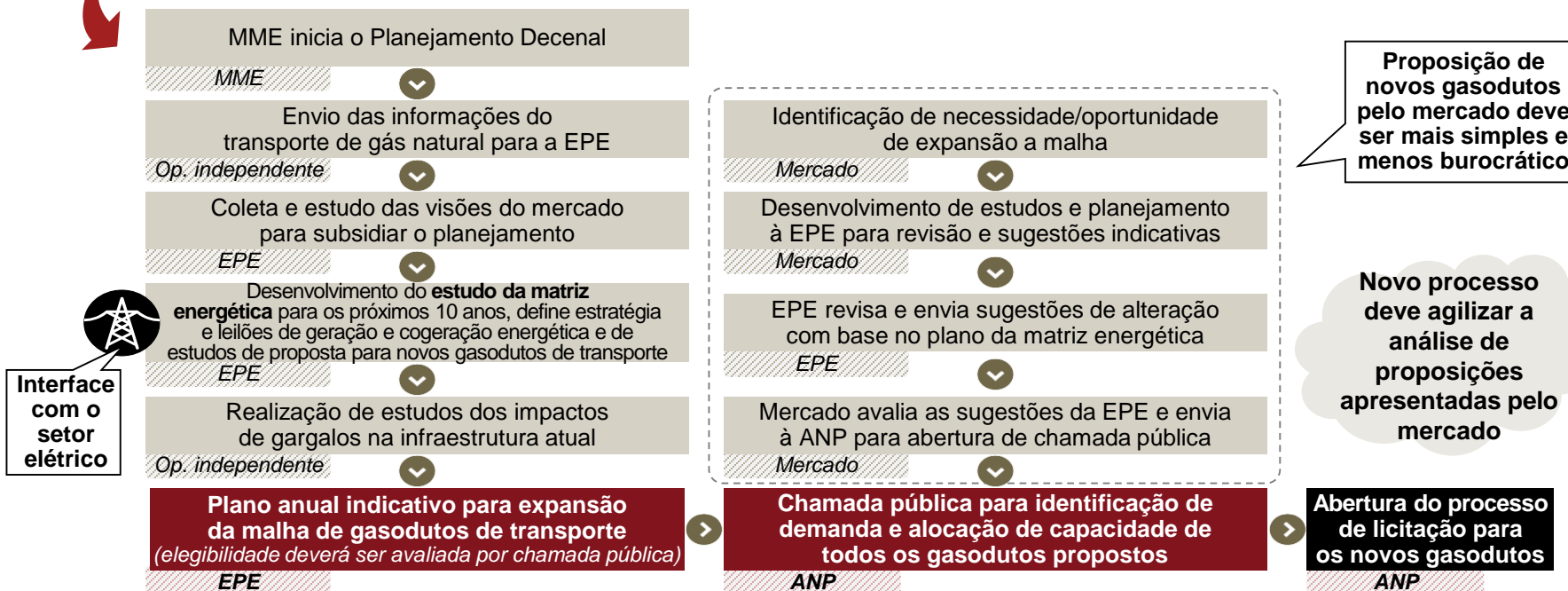
Na governança busca-se a formalizar os papéis, aumentar o envolvimento dos Estados e agilizar o planejamento



Propostas para o modelo futuro do setor

Estabelecimento da governança específica para o gás natural

- **Formalização dos papéis e interfaces entre definição de políticas, planejamento, operação do sistema e regulação**
- **Fortalecimento do papel da ANP, em especial no tocante ao acesso à infraestrutura e supervisão da operação otimizada da malha de gás natural**
- **Envolvimento dos Estados em fóruns específicos de planejamento setorial**
- **Agilização do processo de planejamento da malha de transporte (PEMAT), conferindo maior agilidade às proposições pelo mercado (e aumentando a interface com o setor elétrico), sob responsabilidade da EPE**



Fontes: Análises Strategy&

A revisão das entraves tributários é fundamental para a consolidação de um sistema eficiente, em especial os entraves para o swap operacional



Propostas para o modelo futuro do setor

Revisão de entraves tributários

- Resolução de questões tributárias que atualmente impactam o setor, bem como travam o desenvolvimento do modelo futuro, visando clareza e equidade nas regras tributárias

	Modelo atual	Propostas	Impacto no modelo futuro
ICMS no swap operacional	<ul style="list-style-type: none"> Tributação atual considera o fluxo físico do gás natural, potencialmente onerando de forma injusta alguns players quando comparado ao fluxo contratual (ex.: transações interestaduais podem ser tributadas como internas) 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboração de regras específicas para o gás natural no Confaz, estabelecendo a separação entre o fluxo contratual e físico 	●
ICMS na importação de GNL	<ul style="list-style-type: none"> Não é claro a competência tributárias entre os estados que recebem o GNL e os que recebem o gás natural após a regaseificação 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver o conflito de competência tributária por meio de alteração da Lei Complementar ou de Convênio (Confaz), definindo o Estado pela cobrança Também poderia aplicar a regra do ICMS para bens importados de 4% na saída do gás natural 	◐
ICMS do transporte de GN	<ul style="list-style-type: none"> Atualmente o ICMS relativo ao transporte do GN é recolhido no estado de origem, porém alguns estados estão solicitando que uma parcela do imposto seja recolhido no destino 	<ul style="list-style-type: none"> Resolução dos conflitos de competência por meio de convênio entre os estados 	◐
Importação de GN da Bolívia	<ul style="list-style-type: none"> ICMS da importação é recolhido no Mato Grosso do Sul e alguns estados de destino estão questionando se o recolhimento deveria ser realizar no destino 	<ul style="list-style-type: none"> Competência tributária deve ser resolvido por meio de convênio entre os estados 	◐
Acúmulo de crédito na revenda interestadual	<ul style="list-style-type: none"> Alíquota do ICMS da importação do GNL é maior que a alíquota interestadual e implica em um crédito acumulado, aumentando o custo 	<ul style="list-style-type: none"> Diferimento ou isenção do ICMS na importação do GNL por meio de convênio ou norma interna Alternativamente, equiparar as alíquotas de entrada e saída 	◐
Benefícios fiscais	<ul style="list-style-type: none"> Não aproveitamento de créditos fiscais dos elos anteriores da cadeia nos casos de benefícios fiscais, aumentando a carga tributária e reduzindo os benefícios ("estorno dos créditos") 	<ul style="list-style-type: none"> Prever a manutenção dos créditos nos casos de benefício fiscal, por meio de norma interna 	◐
Transporte na base de cálculo	<ul style="list-style-type: none"> Não é claro se o valor do transporte deve ser incluído na base de cálculo, podendo implicar em multas pelos estados 	<ul style="list-style-type: none"> Editar norma interna ou convênio para retirar transporte na base de cálculo 	○

Fonte: Nota técnica Abegás 01/2016

Criticidade para o modelo futuro: ● Alta ○ Baixa

Uma melhor coordenação com o setor elétrico gerará sinergias gerando benefícios a ambos setores



Propostas para o modelo futuro do setor

● Coordenação de políticas para expansão da oferta elétrica e geração distribuída

- **Integração do planejamento da expansão dos setores elétrico e de gás natural** (compatibilização dos modelos de contratos de gás com os de geração; leilões de longo-prazo; incorporação de externalidades)
- **Aperfeiçoamento de mecanismos de planejamento da matriz energética**, precificando de forma comparativa e isonômica o custo de geração das diferentes fontes de energia, buscando priorizar a mais eficiente e econômica
- **Revisão dos critérios de leilões de energia de forma a favorecer maior despacho das térmicas a gás e consequentemente reduzir o custo de geração do sistema elétrico**
- **Revisão dos incentivos tarifários à geração das “fontes incentivadas”, particularmente para aquelas em estágio avançado** de amadurecimento (p.ex. Eólica)
- **Incentivos para busca de maior eficiência nas térmicas** atuais e futuras
- **Aumento da visibilidade dos preços para a venda de energia de co-geração para a rede elétrica**
- **Realização de leilões para geração distribuída**
- **Adoção de valor de referência para a geração distribuída que remunere adequadamente os custos de co-geração**

Abertura da infraestrutura, ambiente de negociação e consumidores livres permitirão maior concorrência



Propostas para o modelo futuro do setor

● Viabilização do acesso e desenvolvimento da infraestrutura

- **Previsão de acesso de terceiros à capacidade ociosa** aos gasodutos de escoamento e UPGNs novos e existentes por meio de negociação entre as partes, prevendo a **arbitragem da ANP** caso não se tenha sucesso na fase de negociação
- **Permissão de acesso de terceiros à capacidade ociosas dos terminais de regaseificação novos e existentes**, com regras claras e explícitas do acesso
- **Operação do sistema**
 - No período de transição, a função de coordenação operacional do sistema permanece atrelada às empresas transportadoras, sendo que serão assinados, com o aval da ANP, acordos de cooperação e contingências entre esses agentes
 - No modelo futuro, quando o sistema atingir um maior grau de complexidade (número de transportadores superior a quatro com múltiplas entradas e saídas envolvendo múltiplas transportadoras), pode haver a necessidade que os agentes de mercado se combinem para coordenar de forma centralizada a operação do sistema de gasodutos, com governança dos próprios agentes e amparada por um grande "acordo de mercado"
- **Harmonização de regras básicas entre os gasodutos de transporte** (p.ex. *unbundling*; regras de acesso; precificação regulada e transparente; etc.), garantindo período de transição para gasodutos existentes, mesmo sob regime de autorização

● Desenvolvimento do ambiente de negociação

- **Registro e liquidação dos contratos**
 - No período de transição, o registro dos contratos de gás e capacidade de transporte deverão ser mantidos na ANP e a liquidação das transações deverá ser realizada diretamente entre as empresas
 - No modelo futuro, com o maior número de operadores de gasodutos, vislumbra-se a criação de uma entidade para registro e liquidação dos acordos de compra/venda de gás natural e capacidade de transporte
- **Criação de um hub virtual vinculado à compra de transporte**, no médio-prazo, para facilitar o balanceamento do sistema, as negociações e padronizando os contratos
- **Migração, no médio-prazo, do modelo de precificação postal para o modelo de entrada-saída** no transporte dutoviário

A coordenação do sistema prevê um período de transição para alcance do modelo futuro



Transporte dutoviário no modelo futuro

Governança da entidade independente pelos agentes setoriais

Licença de uso e operação:

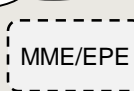


- Múltiplos proprietários, unbundled da comercialização da molécula

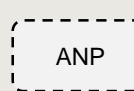
Coordenação do sistema:



Planejamento do sistema:



Supervisão e Fiscalização da Operação da Malha de Gás:



Coordenação do Sistema e Suprimento de Última Instância

- No período de transição, a função de coordenação operacional do sistema permanece atrelada às empresas transportadoras, sendo que serão assinados, com o aval da ANP, acordos de cooperação e contingências entre esses agentes
- No modelo futuro, quando o sistema atingir um maior grau de complexidade (número de transportadores superior a quatro com múltiplas entradas e saídas envolvendo múltiplas transportadoras), pode haver a necessidade que os agentes de mercado se combinem para coordenar de forma centralizada a operação do sistema de gasodutos, com governança dos próprios agentes e amparada por um grande "acordo de mercado"
 - Suprimento de última instância nas situações de desbalanço da rede deverá ser garantido pela entidade independente por meio de acordo entre produtores com precificação pré-definida e/ou manter gás em armazenamento subterrâneo

A evolução em direção ao modelo futuro pressupõe evolução um estágio de transição do setor

Papéis e responsabilidades do ambiente de negociação

- No curto/médio-prazo, o ambiente de negociação deve evoluir para implementar características que facilitem a comercialização, competição e transparência entre os agentes nos mercados primários, secundários e de desbalanceamento
 - Mercado Primário: **Negociações bilaterais** entre ofertantes e demandantes, sendo registradas pela ANP e liquidadas diretamente pelas empresas – operadores com visibilidade dos contratos e programações para fins de balanceamento
 - Mercado Secundário: **Inicialmente negociações bilaterais, evoluindo para uma plataforma online** com anúncios de oferta de gás natural transparentes para todos os agentes – contratos deverão ser registrados, liquidados e publicados por entidade responsável

Papéis e responsabilidades da coordenação do sistema

- Balanceamento do transporte do gás, operacionalizando o swap físico** no ponto de balanceamento (complementada por outra atividade/ambiente em que se negociam contratos de diferentes durações e onde ocorrem contabilização e liquidações financeiras)
- Coordenação e monitoramento da pressão, injeções e retiradas de gás**, garantindo o funcionamento de acordo com o planejamento
- Garantir acesso indiscriminado da capacidade** entre carregadores, buscando a plena utilização e rentabilidade da infraestrutura
- Publicação das condições de acesso aos interessados e dos contratos firmados** de acesso às capacidades
- Apoiar a EPE no planejamento da malha de gasodutos**, suprimindo informações da demanda/oferta de gás natural e simulando os impactos e gargalos na infraestrutura

A materialização da competição na oferta de gás é um pilar fundamental do modelo futuro



Propostas para o modelo futuro do setor

- **Efetivação de consumidores livres**
 - **Aplicação do princípio da neutralidade do status do consumidor** (livre ou regulado) na receita e rentabilidade do negócio de distribuição, resultando em tarifas de distribuição idênticas para ambos os tipos de consumidores
 - **Regulamentação da figura do cliente livre em todos os Estados**
 - **Definição das regras, condições e prazos para a efetivação do consumidor livre**
- **Aumento da competição na oferta de gás**
 - **Proposição de incentivos para maior oferta por outros produtores, reduzindo a participação da Petrobras na comercialização e importação de gás natural**
 - **Aplicação das tarifas de transporte dutoviário para todos os carregadores**, independentemente do tipo de consumo ou carregador (ex: transporte de gás carregado pela Petrobras para consumo das Fafens)
 - **Redução dos contratos de transporte de forma proporcional à redução do volume comercializado pela Petrobras**, com oferta da capacidade transporte aberta ao mercado
 - **Fortalecimento da ANP como regulador independente, com autonomia orçamentária e sem descontinuidade no apontamento de seus Diretores**
 - **Estabelecimento de prazos-limite nos contratos de longa duração de gás natural**, de forma a mitigar barreiras de entrada para novos players e estimular o mercado de curto/médio prazo
 - **Definição de reserva de capacidade de transporte para contratos de curto prazo** (ex: 10% para contratos de até 1 ano)
 - **Desenvolvimento de garantias e mecanismos financeiros que aumentem a “bancabilidade” de investimentos em novas rotas de escoamento**
 - **Promoção do desenvolvimento de soluções para o escoamento comum entre diferentes campos**, inicialmente coordenados pelo regulador

O crescimento do mercado virá do estímulo à oferta local e nivelamento competitivo entre os combustíveis



Propostas para o modelo futuro do setor

- **Estímulo à oferta de gás natural**
 - **“Reabertura” do Upstream no Brasil:**
 - **Flexibilização da obrigatoriedade da Petrobras como operador independente** na província do Pré-sal (PL 131/2015)
 - Continuidade dos leilões de novas áreas exploratórias, tanto para gás associado quanto não associado
 - Unitização de campos em diferentes regimes exploratórios
 - Revisão das exigências de conteúdo local
 - Renovação da REPETRO
 - **Desenvolvimento da regulação para armazenagem comercial e estratégica**, permitindo o desenvolvimento do segmento e aumento da garantia de suprimento
 - **Incentivos para desenvolvimento da exploração de gás on-shore** (convencional e não convencional)
 - **Destinação da renda resultante da comercialização do gás da partilha alocada à União para fomentar infraestrutura de escoamento, produção e transporte**
- **Nivelamento competitivo entre combustíveis**
 - **Implementação de mecanismos que garantam precificação de mercado entre os combustíveis**, eliminando distorções ad hoc (p.ex. GLP, isonomia tributária, equalização dos subsídios/estímulos)
 - **Regulamentação que exija a adaptação / dimensionamento da infraestrutura** de novos prédios para o gás natural
 - **Adoção de veículos pesados movidos a GNV em centros urbanos**, implementando descontos nas alíquotas do IPVA e IPI

As distribuidoras também deverão se adequar ao novo mercado de gás natural



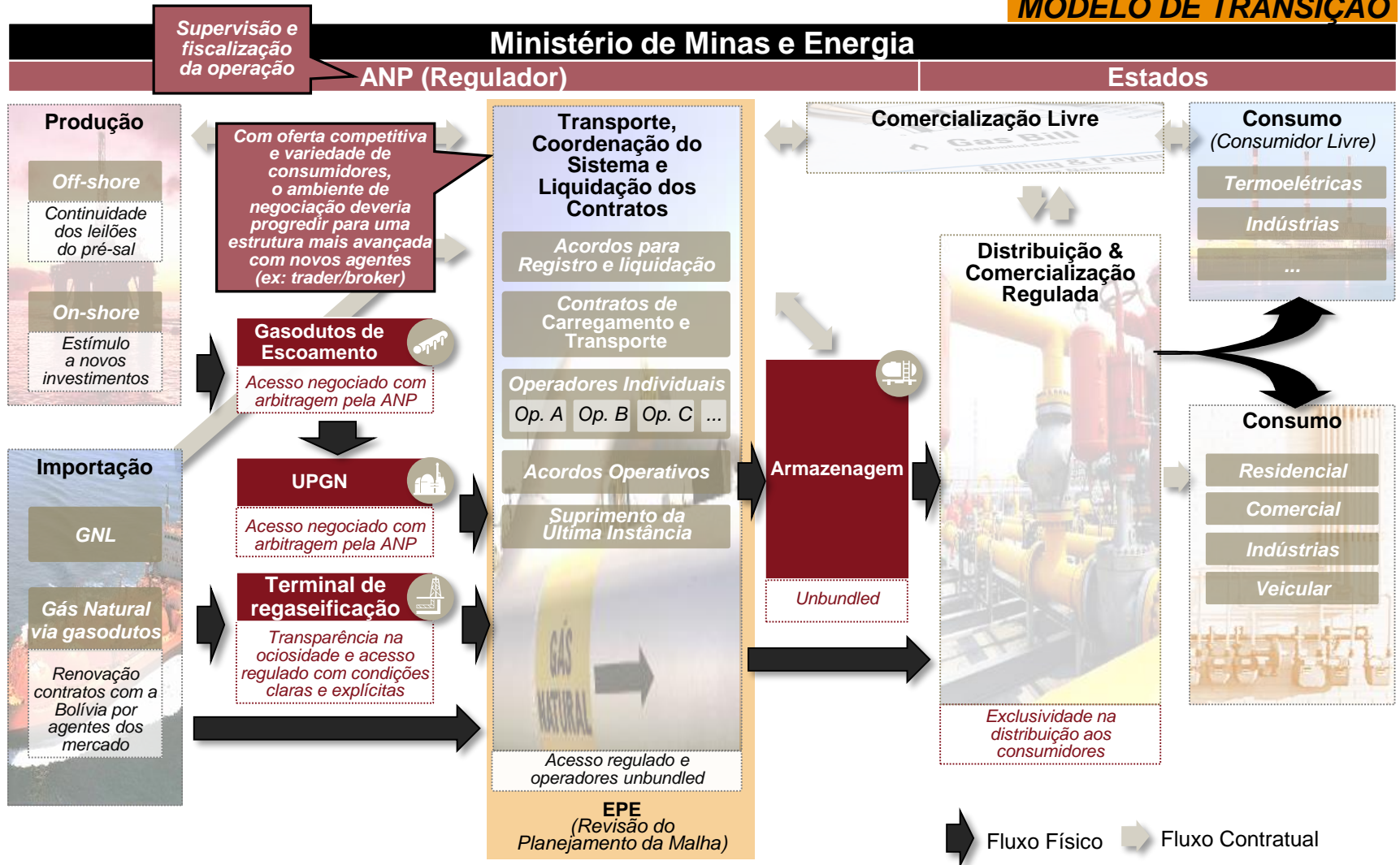
Propostas para o modelo futuro do setor

● Incentivos à expansão e competitividade das distribuidoras

- **Fortalecimento do regulador independente nos estados, promovendo a regulamentação econômica que equilibre estímulos ao investimentos, inovação e melhoria de qualidade com a remuneração adequada do capital empregado na atividade de distribuição de gás alinhado ao estágio de desenvolvimento de cada concessão**
- **Considerações de soluções para interligação das redes de distribuição** quando estas mostrarem-se mais eficientes para o consumidor
- **Estabelecimento de mecanismos regulatórios para acomodar variações nos custos** que não estão sob controle das distribuidoras (e.g.: variações do preço da molécula)
- **Previsão pelo regulador de publicidade aos consumidores quanto à composição tarifária, separando os custos da molécula, transporte, distribuição e tributos**

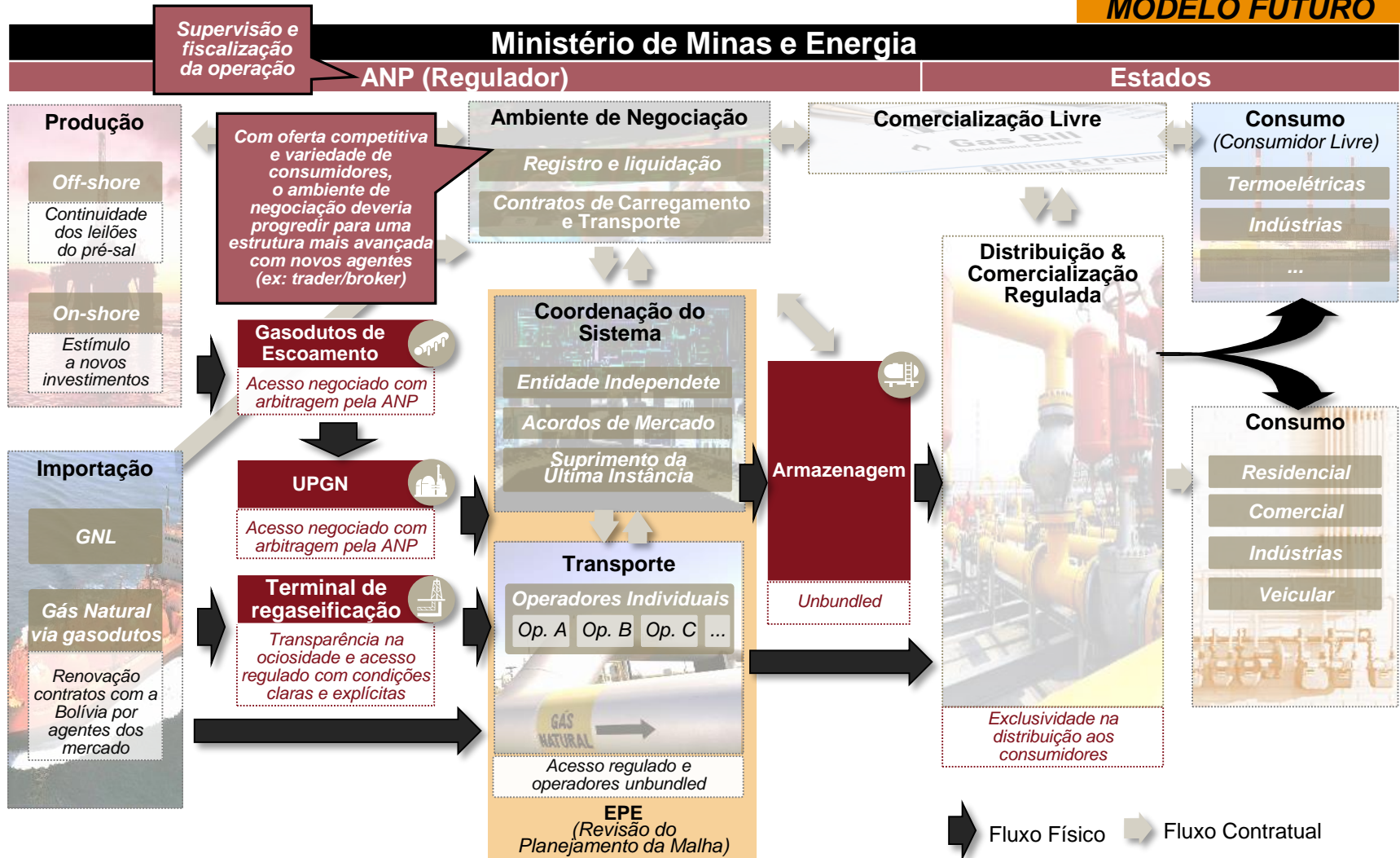
Desta forma, no período de transição a coordenação do sistema é mantida nas empresas transportadoras

MODELO DE TRANSIÇÃO



Já no modelo setorial futuro, a coordenação migrará para entidade independente governada pelos agentes do mercado

MODELO FUTURO



Para que o potencial do setor de gás se materialize, é fundamental construir ambiente que favoreça investimentos na cadeia como um todo

NÃO-EXAUSTIVO

Princípios para atrair investimentos

- **Sólido marco regulatório do setor, oferecendo clareza e segurança jurídica sobre os direitos e deveres** dos elos da cadeia em relação ao usos da infraestrutura e propriedades
- **Transparência nas condições e relações comerciais** entre os elos da cadeia
- **Oportunidades e acessos não discriminatórios** entre os investidores
- **Priorização de decisões economicamente eficientes e com benefícios para o setor e sociedade**
- **Ambiente regulatório e econômico estável e previsível**, permitindo projeções confiáveis de retorno e investimentos



Principais investimentos para o setor do gás natural

Oferta de Gás Natural	Aumento da oferta de gás natural associado exigirá investimentos significativos em E&P, principalmente no pré-sal (ex: BMC33 na Bacia de Campos)
GNL	Desenvolvimento de Novos Terminais de Regaseificação - investimento de aproximadamente US\$ 0,3 Bilhão para aumentar a capacidade em 14 MM m ³ /dia
Escoamento	Novos Gasodutos de Escoamento: Bacia de Santos necessitará de cerca de 40 MM m ³ /dia de escoamento em 2026 – investimentos de US\$ 7 a 8 Bilhões incluindo Rota 3 e outra(s) Rotas adicionais
UPGN	Construção de novas UPGNs para processamento de Gás Natural escoado do Pré-sal de Santos na ordem de US\$ 1,5 Bilhões
Transporte	Adição de cerca de 7.000 km, quase duplicando a malha atual de transporte dutoviário, exigindo investimentos de aproximadamente US\$ 10 Bilhões
Distribuição	Expansão da rede de distribuição com investimentos de aproximadamente US\$ 5,5 Bilhões até 2030 ⁽²⁾
Estocagem	Armazenagem Comercial utilizando bacias sedimentares – investimentos em torno de US\$ 2 Bilhões necessários para garantir 2 semanas de consumo nacional

Investimento estimado de aprox. US\$ 27 Bilhões até 2030 gerando cerca de 15-20 mil empregos/ano (não considera investimentos em E&P)

1) Estimativas de investimentos na ampliação do escoamento offshore, incluindo rotas 3 e 4

2) Considera os investimentos históricos das distribuidoras. Cerca de R\$1,5 Bi na expansão de ~2,3 mil Km da rede entre 2013-2014

Fontes: Wood Mackenzie; Clippings; Análises Strategy&