

# Mercados Organizados e Ponto Virtual de Negociação

3º Workshop sobre o Modelo Conceitual do Mercado de Gás Natural

07 de Maio 2021





**#1**

# Sumário

# Sumário

- ✓ **Mercado de Gás Natural**
- ✓ **Ponto Virtual de Negociação**
- ✓ **O Mercado Organizado de Gás Natural**
- ✓ **Publicidade de Informações e Agências de Divulgação de Preços**
- ✓ **Supervisão do Mercado de Gás Natural pela ANP**
- ✓ **Conclusões**



**#2**

# Mercado de Gás Natural

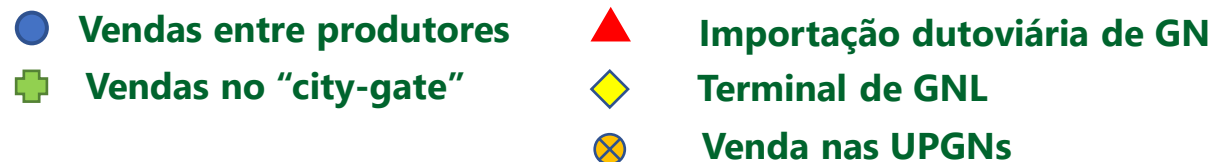
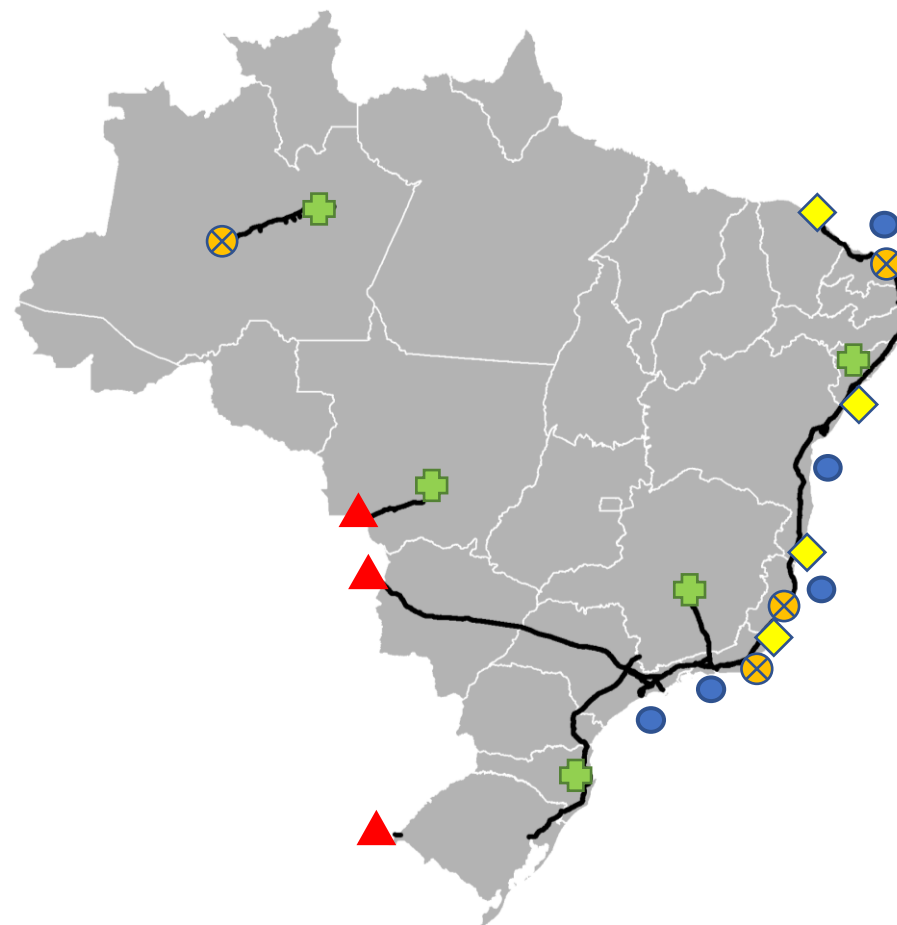
# Mercado de Gás Natural

## ✓ Mercado “Físico” pré-Nova Lei do Gás

- Compra e venda através de contratos bilaterais de longo e médio prazo.
- Baixo acesso ao sistema de transporte (congestionamento contratual) e às instalações essenciais (acesso não obrigatório)

## ✓ Mercado “Físico” após a Nova Lei do Gás

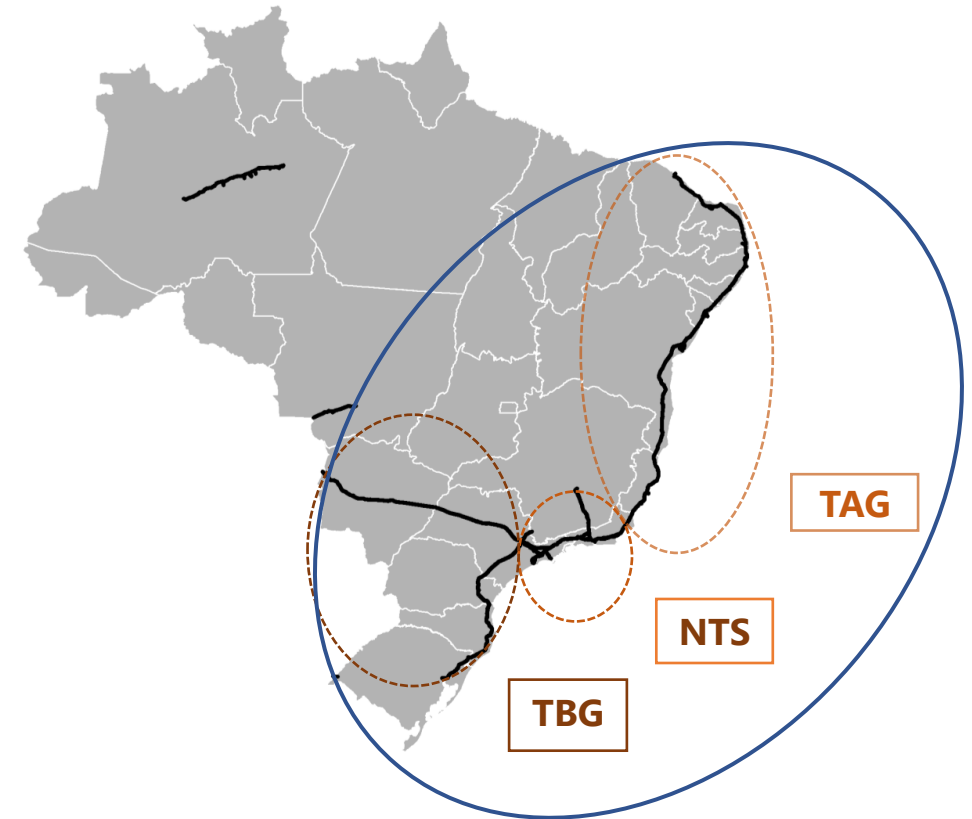
- Acesso não discriminatório e negociado às instalações essenciais.
- Expectativa de surgimento de múltiplos ofertantes com acesso ao sistema de transporte de gás natural



# Mercado de Gás Natural

## ✓ Mercado Organizado com PVN

- Transações por intermédio de contratos padronizados com troca de titularidade no Ponto Virtual de Negociação
- O objetivo é um mercado único no sistema integrado de transporte do Brasil.
- Caso necessário, por razões de infraestrutura e/ou tributárias, poderá ser admitida a constituição de mais de uma área de mercado, mas com a previsão de sua integração gradual.



- Área de Mercado Única
- - - Áreas de Mercado provisórias

## Mercado de Gás Natural

### ✓ Mercado “Físico”

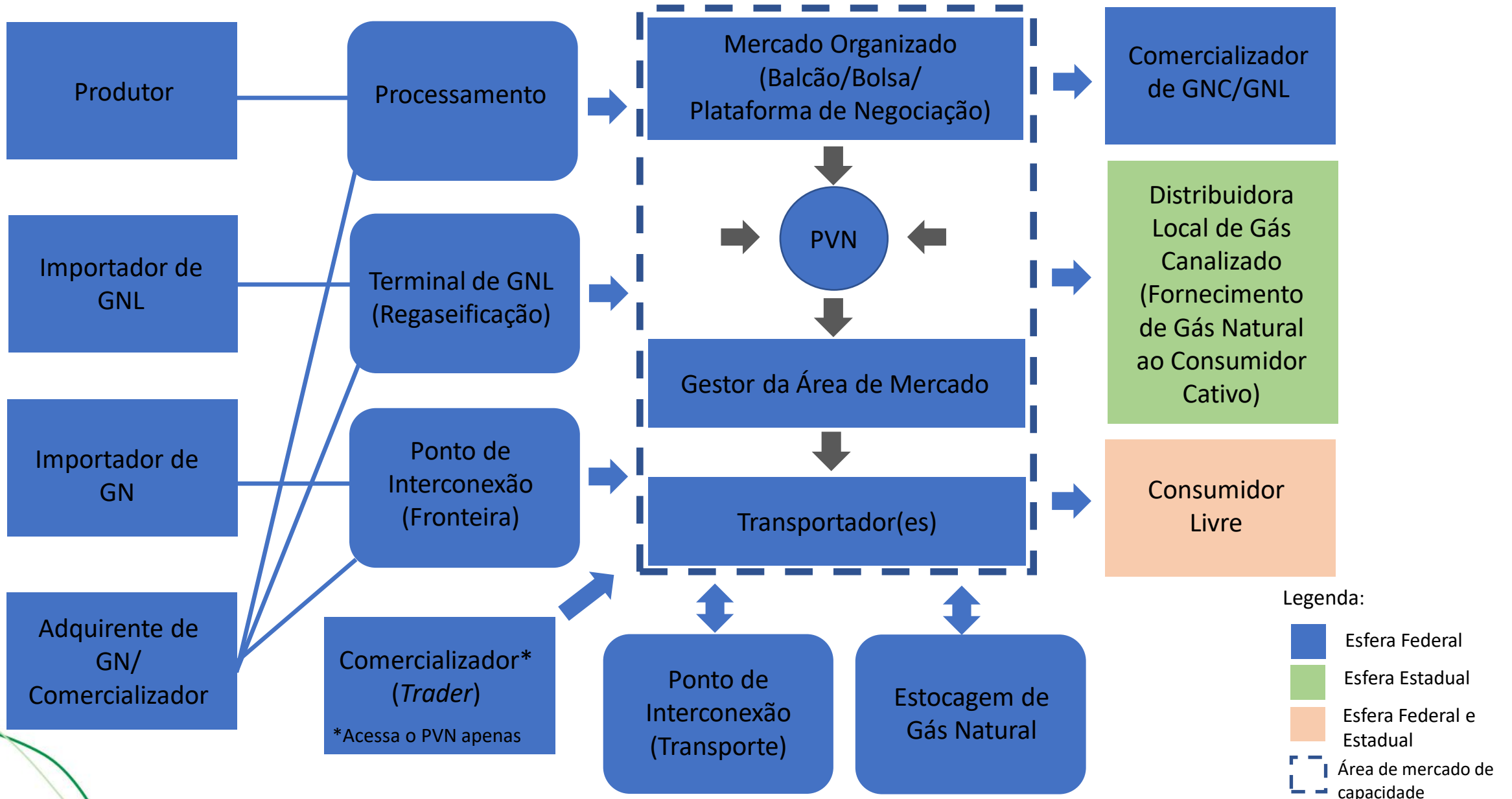
- **Transações com entrega do gás em determinada localidade**
- **Contratos, via de regra, não padronizados, negociados bilateralmente e com prazo de vigência mais longo**

### ✓ Mercado Organizado com PVN

- **Transações referenciadas no Ponto Virtual de Negociação**
- **Contratos padronizados, com prazos de vigência variados, das transações intradiárias aos contratos plurianuais.**
- **Transações em mercados organizados de balcão e bolsa**

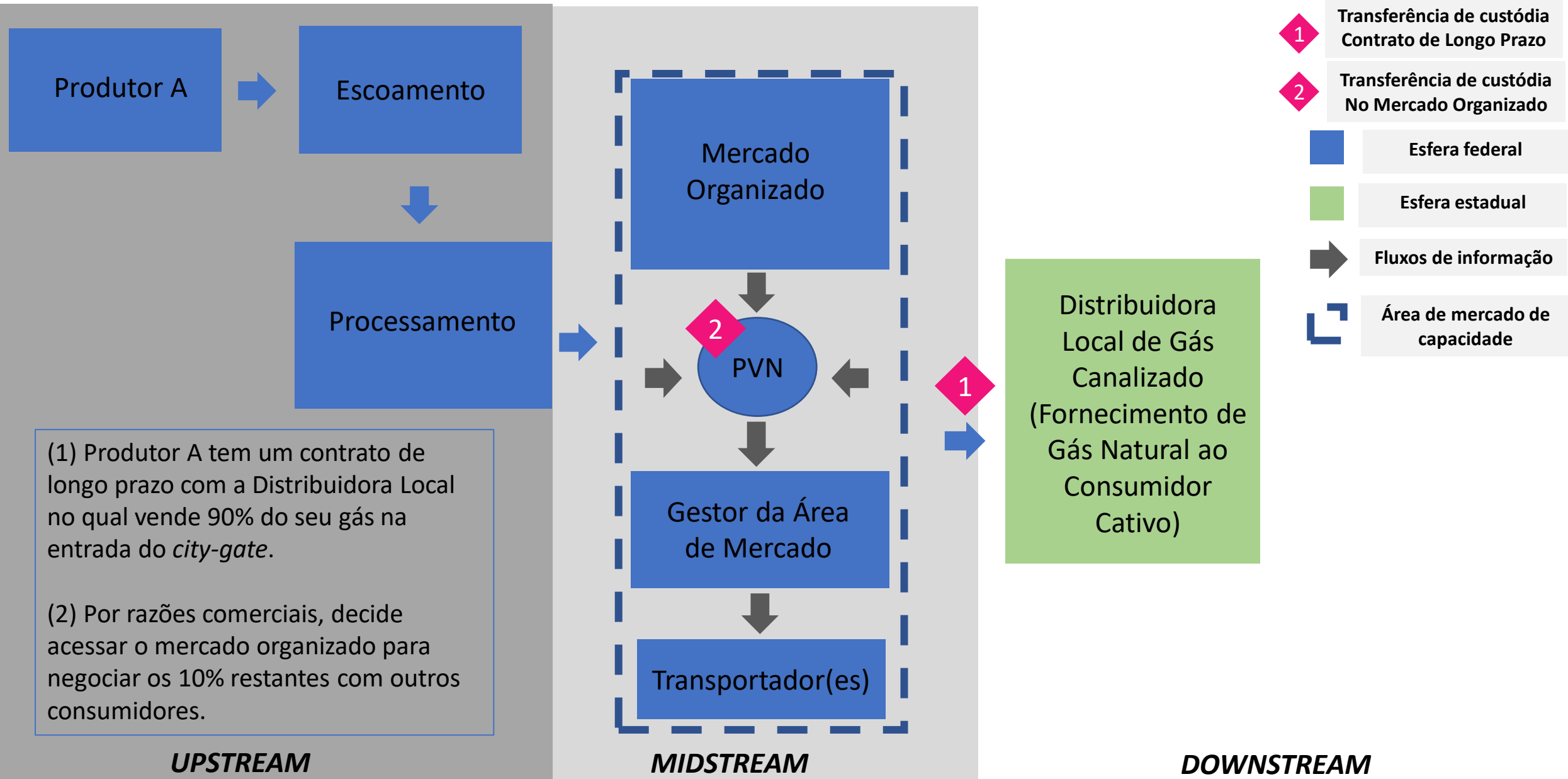
**O Modelo Conceitual prevê a coexistência destes dois mercados de gás natural**

# Mercado de Gás Natural





# Ex. 1: Produtor vende no Mercado Organizado.



(1) Produtor A tem um contrato de longo prazo com a Distribuidora Local no qual vende 90% do seu gás na entrada do *city-gate*.

(2) Por razões comerciais, decide acessar o mercado organizado para negociar os 10% restantes com outros consumidores.

**UPSTREAM**

**MIDSTREAM**

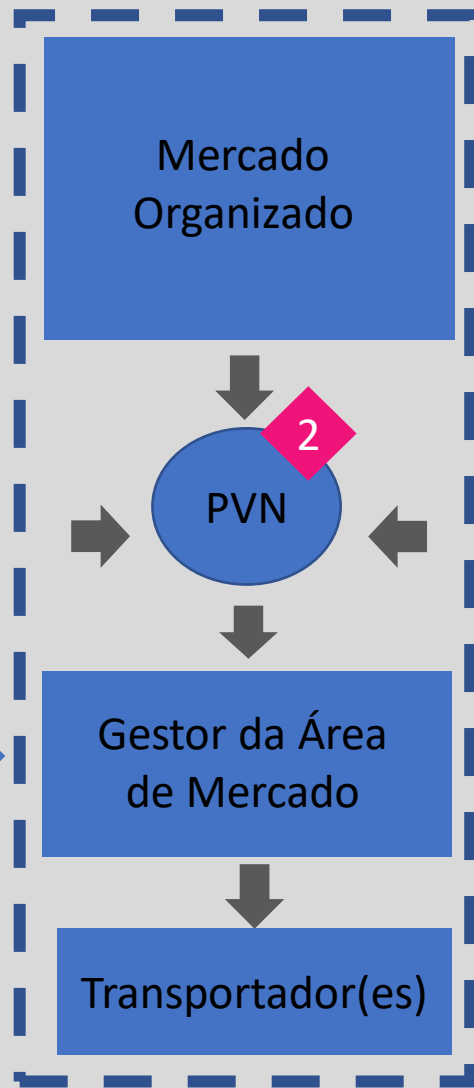
**DOWNSTREAM**

# Ex. 2: Consumidor livre compra GN na Fronteira

- (1) O consumidor livre possui um contrato de longo prazo com um importador para o fornecimento do seu consumo usual.
- (2) Ocasionalmente, dada a flutuação em sua demanda de energia e à inflexibilidade do contrato de longo prazo, precisa modular o seu consumo e recorre ao mercado organizado comprando ou vendendo gás.

Importação de GN (Modal Dutoviário)

1



Distribuição de Gás Canalizado (Fornecimento de Gás Natural ao Consumidor Cativo)

TUSD

Consumidor Livre

- 1 Transferência de custódia contrato de importação
- 2 Transferência de custódia Mercado Organizado
- Esfera federal
- Esfera estadual
- Esfera federal e estadual
- Fluxos de informação
- Área de mercado de capacidade

UPSTREAM

MIDSTREAM

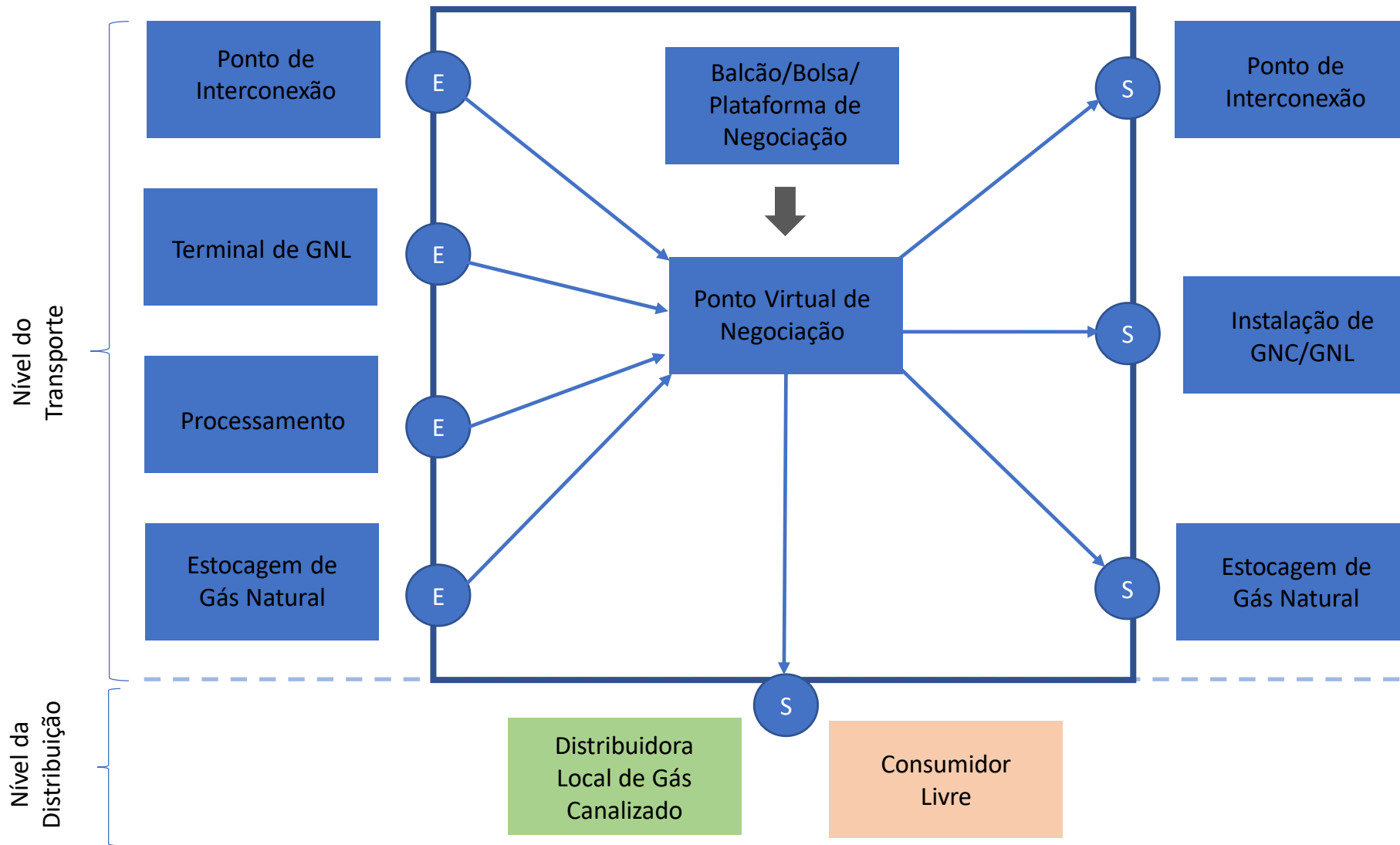
DOWNSTREAM



**#3**

# Ponto Virtual de Negociação

# Funcionamento do Sistema E/S e PVN

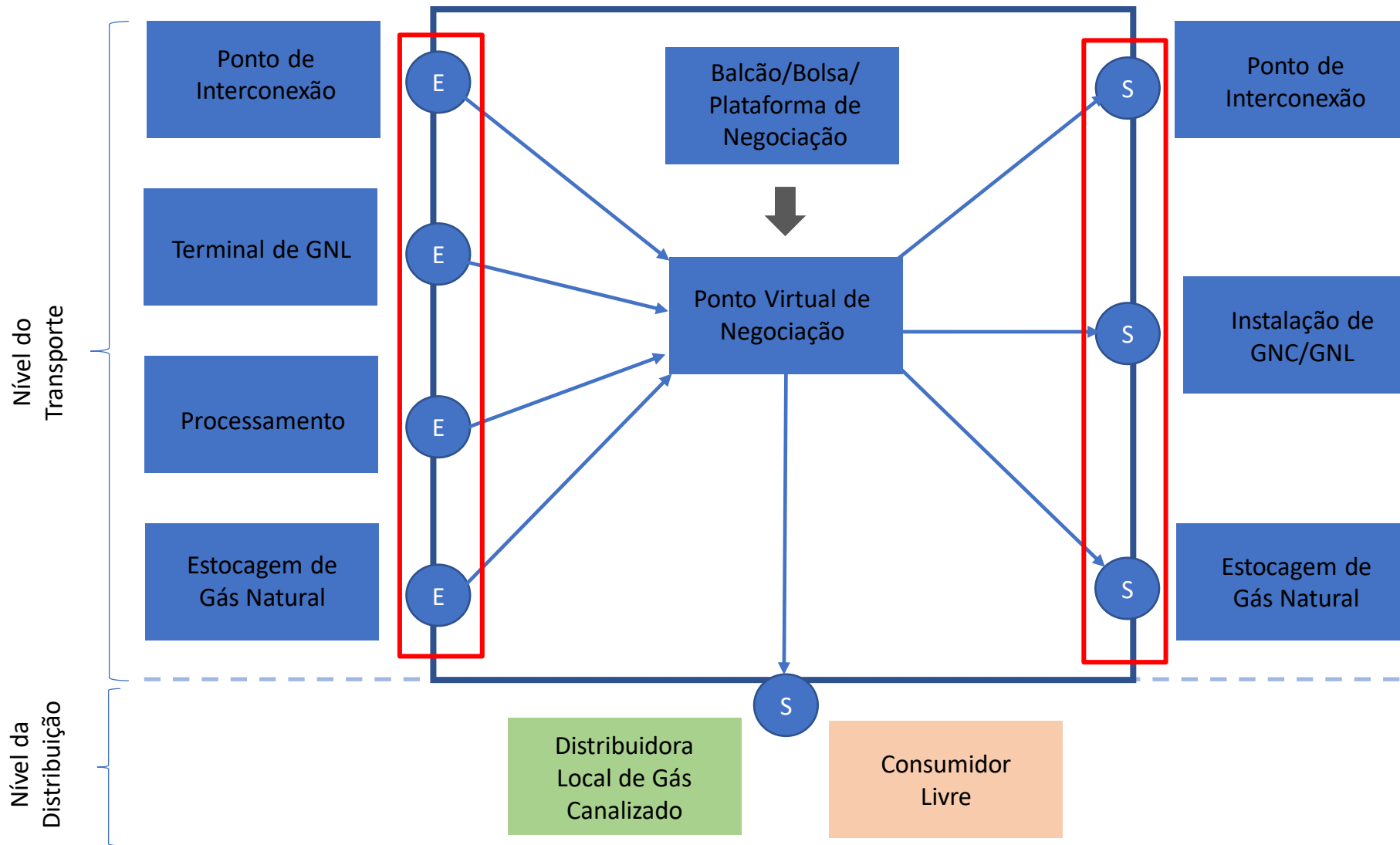


O PVN deverá estar associado a apenas uma Área de Mercado de Capacidade.

Legenda:

- Ponto de Entrada
- Ponto de Saída
- Limite da Área de Mercado de Capacidade
- Fluxo Contratual

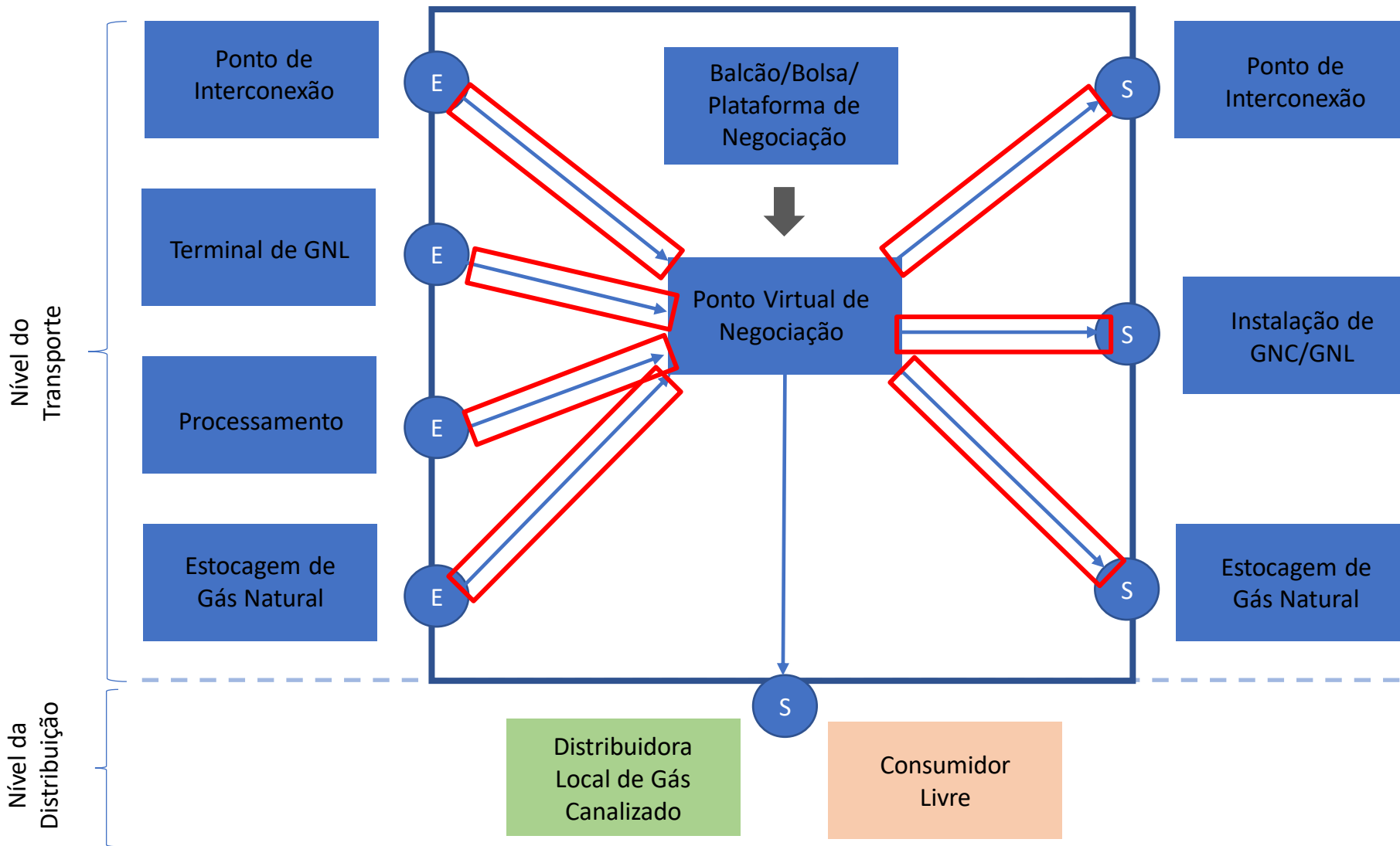
# Funcionamento do Sistema E/S e PVN



Os usuários da rede (carregadores) podem contratar as entradas e saídas separadamente.

- Legenda:
- Ponto de Entrada
  - Ponto de Saída
  - Limite da Área de Mercado de Capacidade
  - Fluxo Contratual

# Funcionamento do Sistema E/S e PVN



O gás trazido para o sistema em qualquer ponto de entrada pode ser disponibilizado para retirada em qualquer ponto de saída dentro do sistema de forma totalmente independente, sem quaisquer restrições.

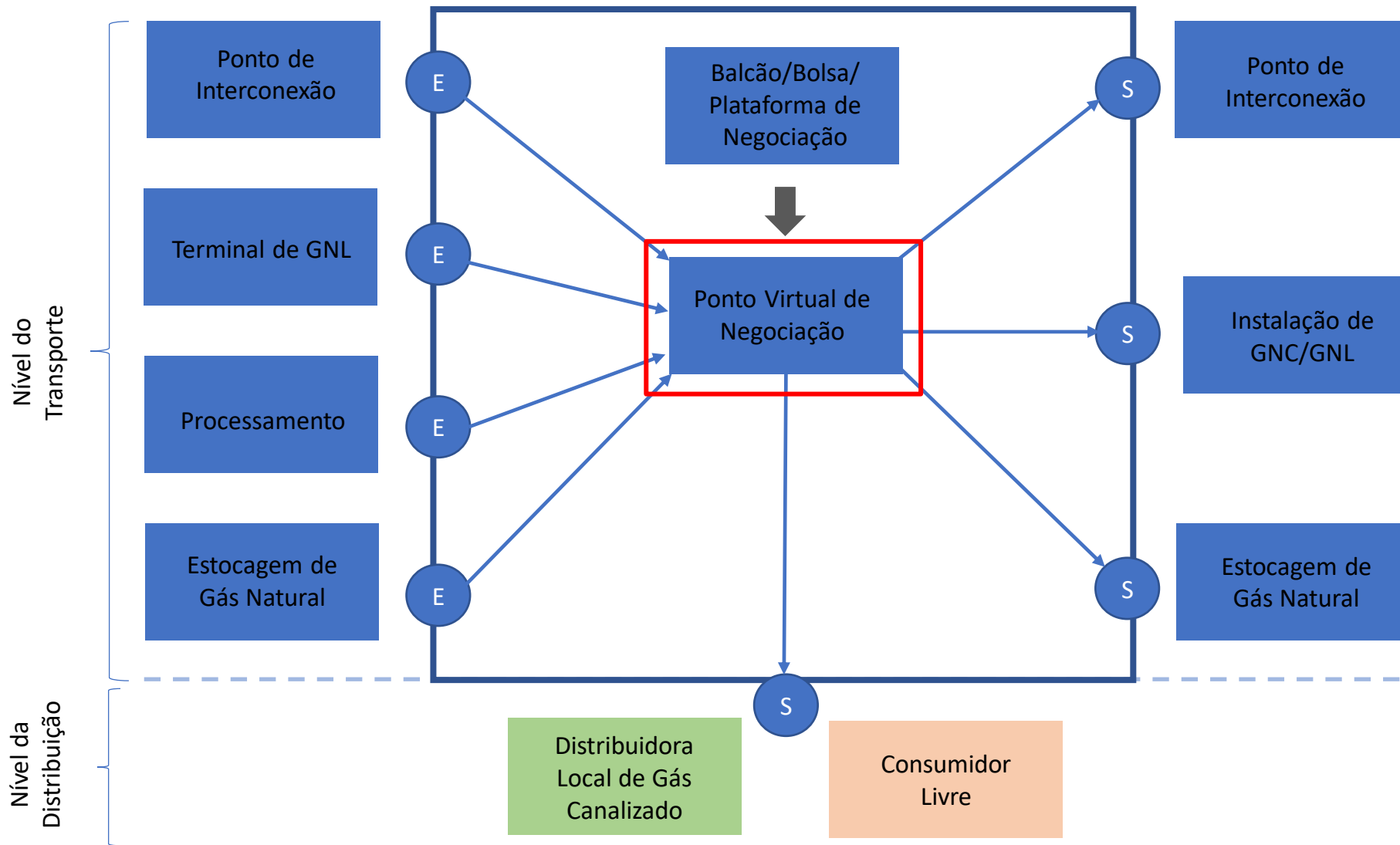
Legenda:

- Ponto de Entrada
- Ponto de Saída

Limite da Área de Mercado de Capacidade

Fluxo Contratual

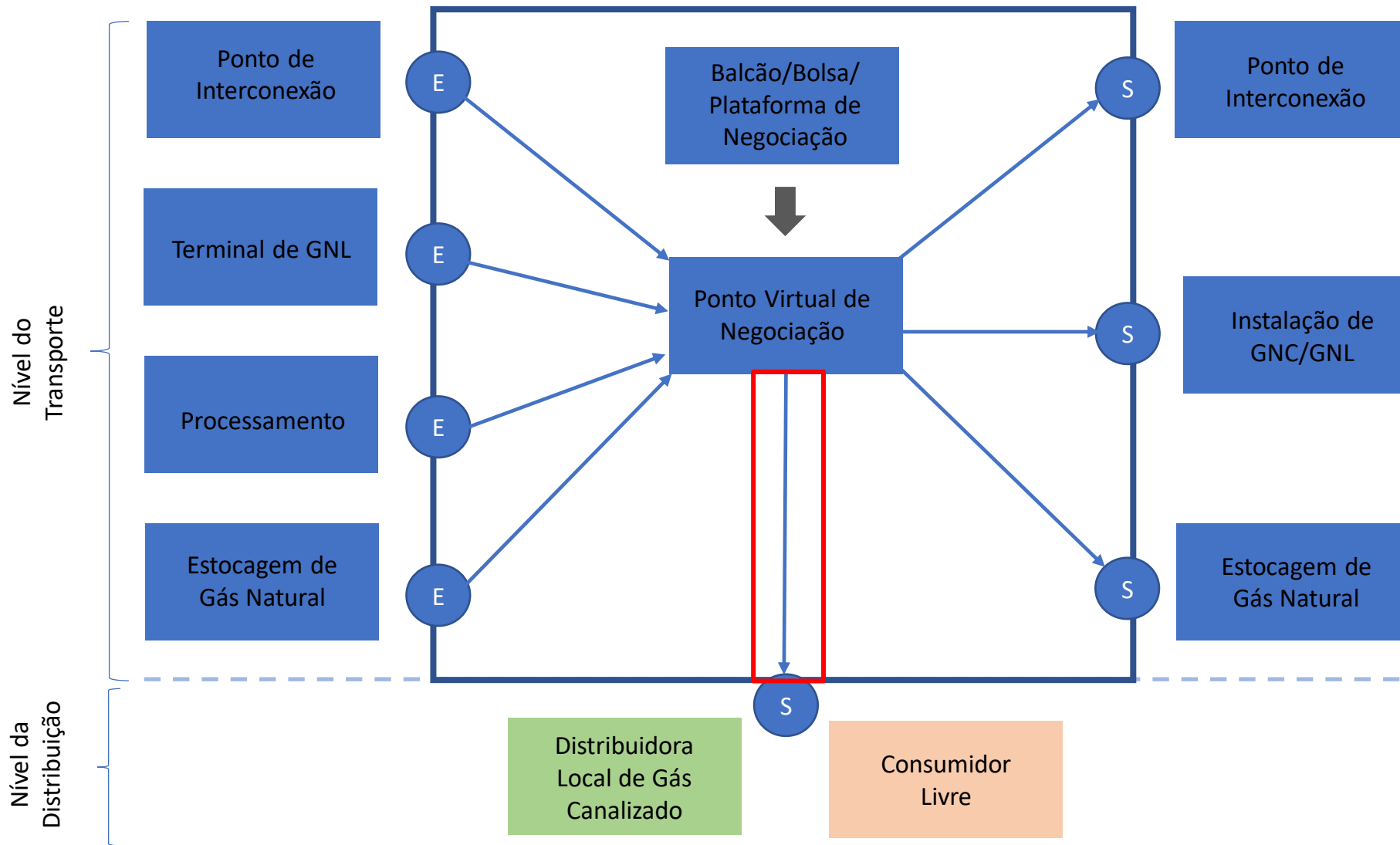
# Funcionamento do Sistema E/S e PVN




  O ponto virtual de negociação oferece aos carregadores a possibilidade de transferir bilateralmente a titularidade do gás e/ou trocar desequilíbrios entre os carregadores.





- Legenda:
- E Ponto de Entrada
  - S Ponto de Saída
  - Limite da Área de Mercado de Capacidade
  - Fluxo Contratual

# Funcionamento do Sistema E/S e PVN



 Os carregadores apenas reservam a capacidade de saída no nível em que ocorre a saída final. Desequilíbrios entre injeções e retiradas são agregados em todos os pontos de entrada e saída no portfólio de um carregador, independente do nível da rede.

Legenda:

-  Ponto de Entrada
-  Ponto de Saída
-  Limite da Área de Mercado de Capacidade
-  Fluxo Contratual



## Troca de Titularidade do Gás Natural

- ✓ O gás natural que está dentro do sistema de entrada-saída ("Sistema E/S") geralmente só pode mudar de propriedade (titularidade) no PVN.
- ✓ É possível, ainda, ocorrerem trocas de titularidade fora do Sistema E/S (antes de entrar ou após sair do sistema), inclusive nas instalações conectadas ao sistema de transporte. Usualmente, isto pode ocorrer nas seguintes localizações físicas:
  - Venda entre produtores (gás não processado) antes ou na entrada de instalações de processamento;
  - Processamento de gás natural ("entrega do gás na saída do processamento, antes do transporte");
  - Pontos de Interconexão na fronteira ("entrega do gás natural no flange");
  - Terminal de GNL ("transferência de gás natural dentro da armazenagem entre usuários do Terminal de GNL"); e
  - Estocagem de Gás Natural ("transferência de gás natural dentro da instalação de estocagem entre usuários"); e
  - Ponto de Entrega para a Distribuidora Local de Gás Canalizado ("*City-Gate*") ("entrega do gás natural no *city-gate* da distribuidora, após a saída do sistema de transporte").
- ✓ Espera-se, com a introdução do Sistema E/S no Brasil, que o número e o volume negociado passem, gradativamente, a ter o PVN como local de referência.

## Portifólio de Balanceamento

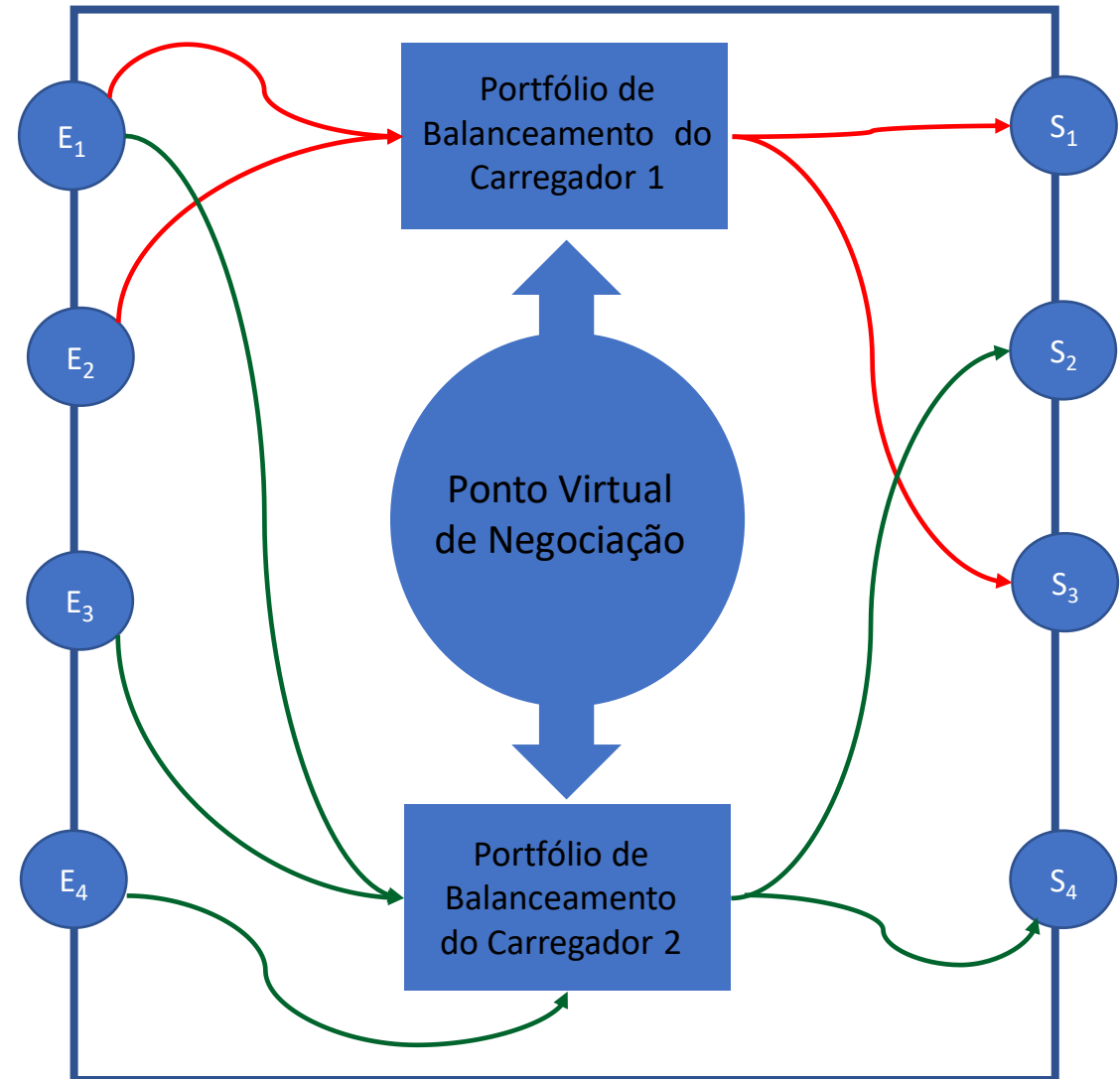
	Injeções	Retiradas
Ponto Virtual de Negociação	Entradas no PVN	Retiradas no PVN
Ponto de Interconexão	Injeção no Ponto de Interconexão	Retirada no Ponto de Interconexão
Estocagem de Gás Natural	Injeção na Estocagem	Retirada na Estocagem
Processamento	Injeção pelo Processamento	-
Terminal de GNL	Injeção por Terminal de GNL	-
Instalação de GNC/GNL	-	Retirada na Instalação de GNC/GNL
Rede de Distribuição de Gás Canalizado	-	Retirada no <i>City-Gate</i>

Se a troca da custódia do gás natural não ocorre no sistema de transporte, a operação não é notificada no PVN.

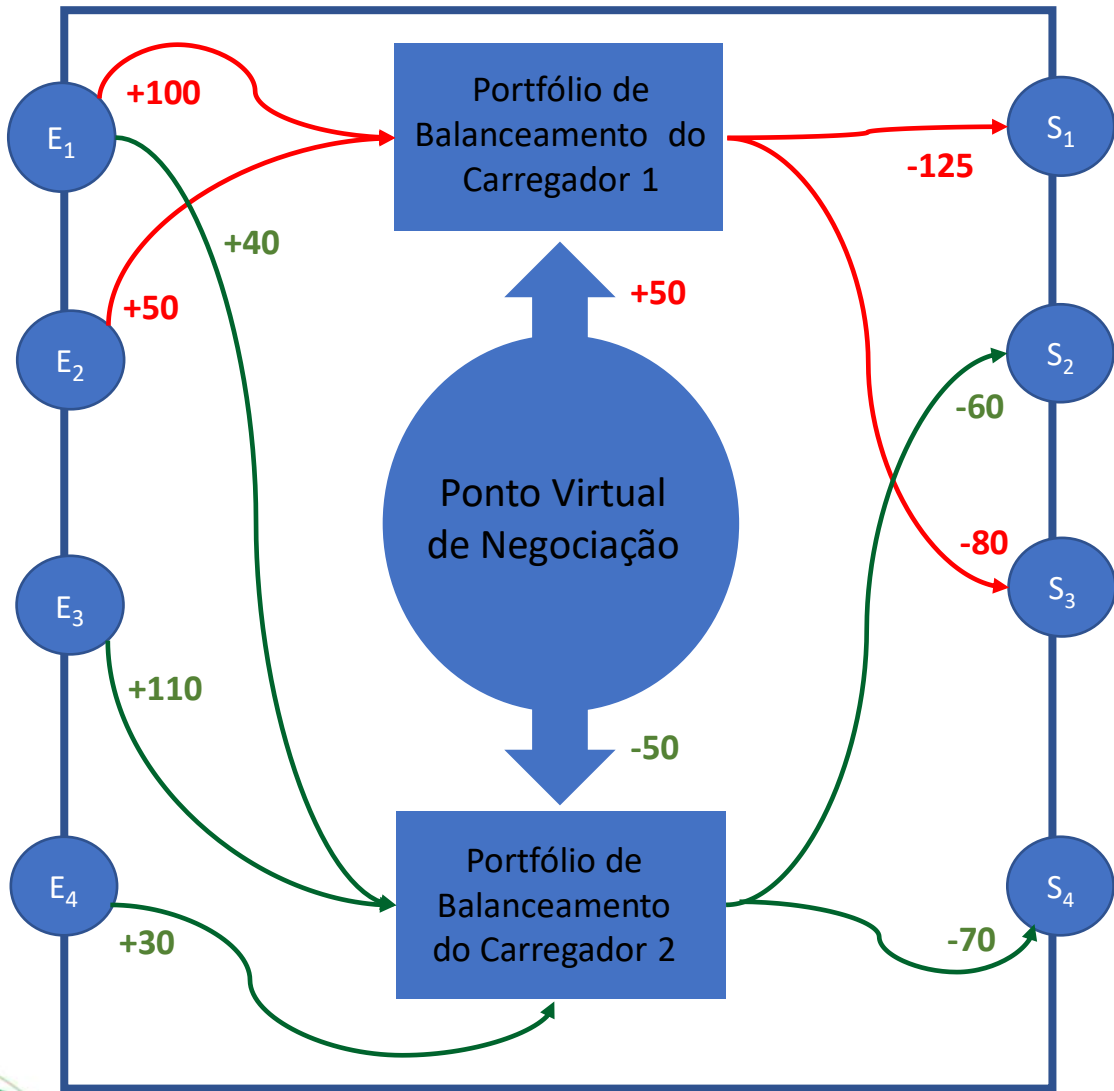
**Desequilíbrio do Portifólio de Balanceamento = Injeções - Retiradas**

## Ponto Virtual de Negociação - PVN

- ✓ A funcionalidade essencial de um PVN é permitir a transferência bilateral de gás entre portfólios de balanceamento dos carregadores dentro do sistema, seja para fins comerciais (negociação) ou para gerenciar sua posição (esperada) de desequilíbrio.



# Ex. de Comercialização c/ uso do PVN



Portfólio de Balanceamento do Carregador 1

	Injeções	Retiradas	
PVN	+50		
E <sub>1</sub>	+100	-125	S <sub>1</sub>
E <sub>2</sub>	+50		S <sub>2</sub>
E <sub>3</sub>		-80	S <sub>3</sub>
E <sub>4</sub>			S <sub>4</sub>
<b>Total</b>	<b>+200</b>	<b>-205</b>	
<b>Deseq.</b>		<b>-5</b>	

Carregador 1 compra 50 un. do Carregador 2 no Mercado de Balcão (negociação bilateral)

Posição líquida de desequilíbrio do Carregador 1 que deve ser compensada por meio de operação em Plataforma de Balanceamento ou liquidada pelo Gestor da Área de Mercado em nome do agente.

Portfólio de Balanceamento do Carregador 2

	Injeções	Retiradas	
PVN		-50	
E <sub>1</sub>	+40		S <sub>1</sub>
E <sub>2</sub>		-60	S <sub>2</sub>
E <sub>3</sub>	+110		S <sub>3</sub>
E <sub>4</sub>	+30	-70	S <sub>4</sub>
<b>Total</b>	<b>+180</b>	<b>-180</b>	
<b>Deseq.</b>		<b>0</b>	

Carregador 2 vende 50 un. ao Carregador 1 no Mercado de Balcão (negociação bilateral).

## Notificação Comercial no PVN

- ✓ Os carregadores fazem uso do PVN enviando notificações comerciais para o operador do PVN.
- ✓ O vendedor e o comprador devem informar o número único de registro do carregador receptor (creditado) e fornecedor (debitado) e o volume de gás transferido.
- ✓ O operador do PVN então executa uma correspondência, verificando se os códigos do carregador e os volumes especificados correspondem.
- ✓ Em caso de incompatibilidade entre as informações fornecidas pelas partes, o operador geralmente considera o menor valor como um valor válido, a chamada "regra menor". Desta forma, os volumes de gás são transferidos no dia de gás específico de uma carteira (portifólio de balanceamento) para a outra.
- ✓ As notificações comerciais no PVN devem conter, ao menos, as seguintes informações:
  - participante da transação;
  - tipo de transação (compra ou venda);
  - data do dia do gás ou período na qual a transação se refere;
  - o horário de início da transação;
  - a quantidade de gás natural transacionada.

**Observação:** a informação acerca do preço da transação é opcional.

## Funções do Operador do PVN

- ✓ O operador do PVN possui as seguintes funções e atribuições:
  - operar, de forma autônoma, o PVN em cooperação com o Gestor da Área de Mercado;
  - oferecer serviços comerciais de *hub*, incluindo, sem se limitar:
    - o rastreamento das trocas de titularidade para comprovar a transferência de direitos de propriedade do gás natural no PVN;
    - prestar serviços de comunicação e de troca de dados com participantes do mercado, usuários da rede (carregadores) e outras plataformas, incluindo sistemas de corretoras e bolsas; e
    - aviso de incompatibilidade de notificações comerciais e assistência na sua solução etc.;
  - registrar e liquidar eletronicamente os volumes negociados no PVN;
  - processar continuamente as notificações comerciais (168 horas por semana) relativas aos participantes do mercado no PVN;
  - providenciar uma plataforma eletrônica de reserva (*backup*) para manter a continuidade das operações; e
  - cooperar com as bolsas de mercadorias e câmaras de liquidação (*clearing*) para permitir a liquidação das notificações comerciais relacionadas ao PVN.

**As funções do Operador do PVN podem, no início, ser exercidas pelo Transportador/GAM, mas futuramente exercidas por entidade específica.**



**#4**

# O Mercado Organizado de Gás Natural

## Mercado Organizado: Definições Legais (Lei 14.134/2021)

### ✓ Mercado Organizado

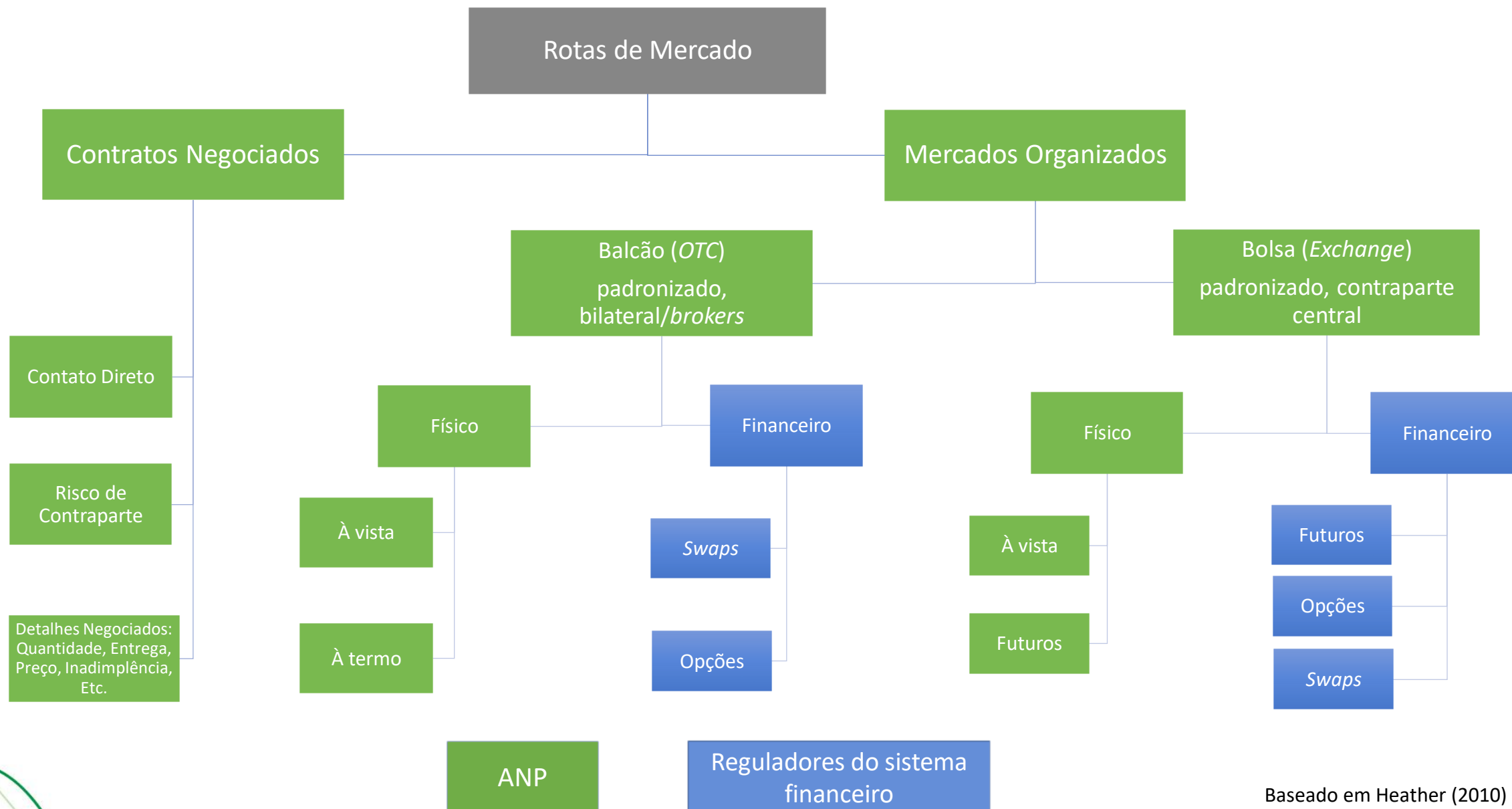
- *"Espaço físico ou sistema eletrônico, destinado à negociação ou ao registro de operações com gás natural por um conjunto determinado de **agentes autorizados a operar**, que atuam por conta própria ou de terceiros"* (Inciso XXIX, Art. 3º)
- *"A comercialização de gás natural no mercado organizado de gás natural **deve ser efetuada por meio de contratos de compra e venda padronizados, nos termos da regulação da ANP.**"* (§ 4º, Art. 31º)

### ✓ Entidade Administradora de Mercado de Gás Natural

- *"Agente habilitado para administrar o mercado organizado de gás natural mediante celebração de acordo de cooperação técnica com a ANP"* (Inciso XIX, do Art. 3º)



# Mercado Organizado: Tipos de mercado



## Mercado Organizado: Ambientes de Negociação ou Registro

### ✓ **Balcão**

- Negociação em que as partes são conhecidas (transações bilaterais) e podem ser auxiliadas por corretores ("*brokers*")
- A liquidação é via de regra bilateral, com risco de inadimplência da contraparte, podendo eventualmente ser delegada à uma câmara de liquidação
- Em alguns casos é possível o registro de operações previamente negociadas fora do balcão

### ✓ **Bolsa**

- Negociação anônima em plataforma eletrônica
- Entidade administradora da bolsa é necessariamente a contraparte (ou entidade por ela assinalada), assumindo o risco de inadimplência.
- Não é admitido o registro posterior de contratos negociados fora do ambiente da bolsa.

## Mercado Organizado: Contratos Padronizados

- ✓ **Contratos de compra e venda padronizados**
  - A maioria das cláusulas são pré-acordadas entre os participantes e, portanto, não estão sujeitas à negociação
- ✓ **O objetivo é reduzir os custos de negociação entre os agentes e facilitar as transações**
- ✓ **A lei determina que as cláusulas dos contratos estejam de acordo com a regulamentação da ANP**

### Contrato Padronizado de Gás Natural

- I. Qualidade do gás
- II. Quantidade mínima de energia por lote
- III. Dias/Horas de negociação
- IV. Forma de faturamento
- V. Rescisão e inadimplência
- VI. Condições de entrega
- VII. (...)

## Produtos do Mercado Organizado

### ✓ Mercado à vista

- O preço de liquidação é determinado no momento da transação.
- São contratos, via de regra, com entrega de gás no mesmo dia ou no dia seguinte. Em determinados mercados, abrange as entregas até o fim de semana subsequente à operação.

### ✓ Mercados à termo, futuro e derivativos em geral

- São contratos cuja a liquidação é futura, podendo ser física (com entrega do gás) ou apenas financeira.
- **Termo:** Contrato de liquidação futura negociado em balcão, usualmente com preço fixo.
- **Futuro:** Contrato de liquidação futura negociado em bolsa, com ajuste diário de posição.
- **Opções:** Contrato que dá o direito, mas não a obrigação, do portador comprar ou vender gás a determinado preço em uma data futura.
- **Swaps:** Contrato de troca de gás com diferentes horizontes temporais, ou por outros energéticos.
- **Derivativo:**
  - É um ativo ou instrumento financeiro, cujo preço deriva de um ativo ou instrumento financeiro de referência ou subjacente.

# Produtos do Mercado Organizado

## Exemplos do Mercado Ibérico de Gás

Exemplos de contratos	Nomenclatura	Liquidação
Intradiário (Balanço do dia) D+1, D+2, D+3, D+4 Final de semana seguinte	À vista ("Spot")	Liquidação à vista (MIBGAS)
Balanço/Restante do mês M+1	("Prompt")	Liquidação futura, com ajuste diário do valor do contrato (OMIClear)
M+2, M+3,... (meses) T+1, T+2,... (trimestres) S+1, S+2,... (semestres) A+1, A+2, ... (anos)	Futuro ("Futures")	

## Mercado Organizado: Regras de Mercado

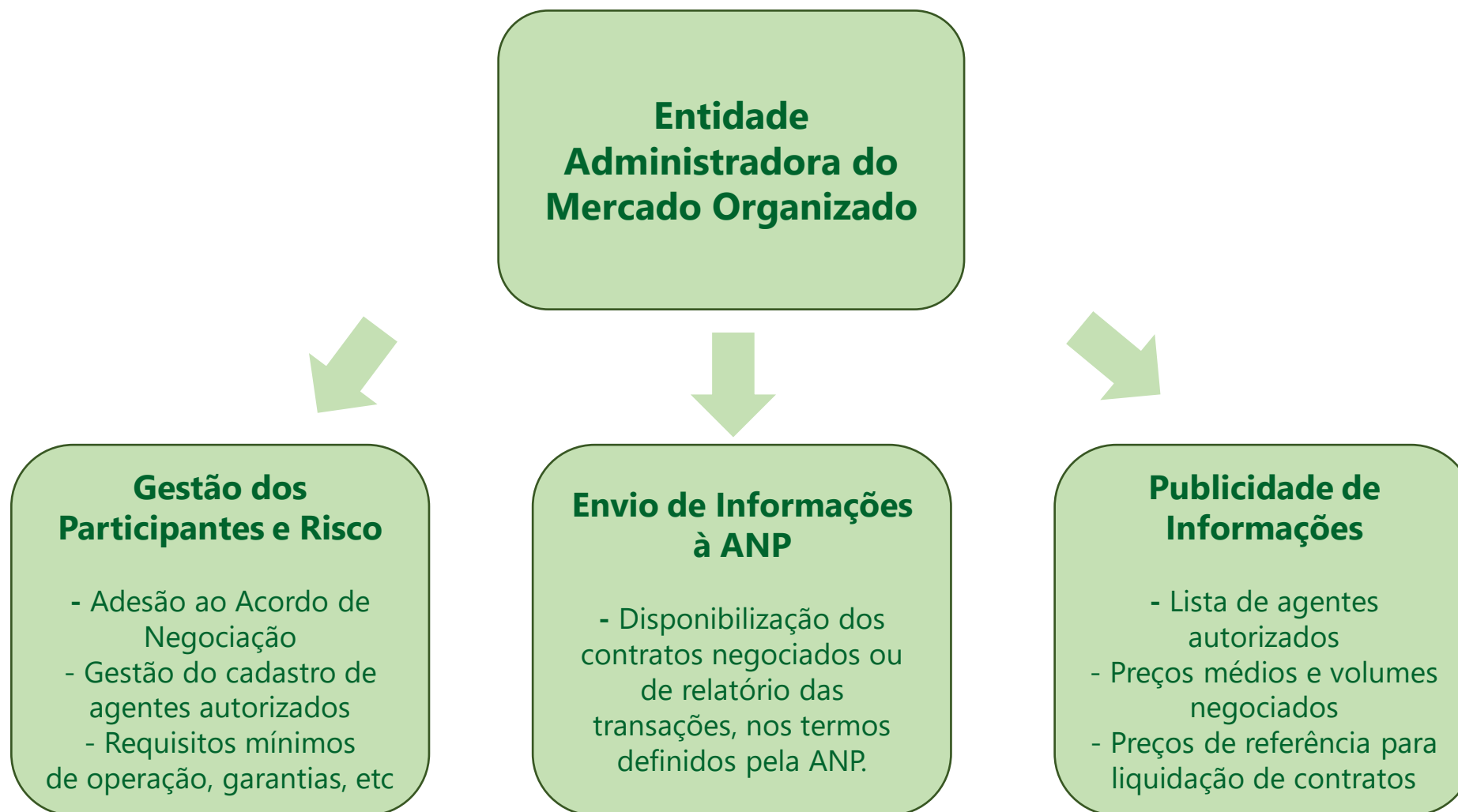
- ✓ **Elaboradas pela Entidade Administradora do Mercado Organizado, em consonância com os princípios estabelecidos pela regulamentação da ANP.**
- ✓ **Uma vez o documento sendo aprovado pela ANP, deverá ser dada ampla publicidade do seu teor ao público em geral.**
- ✓ **Para aderir ao Mercado Organizado, os participantes interessados devem celebrar o Acordo de Negociação.**

### Regras de funcionamento do mercado organizado

Versão 01/Ano 20XX

- I. Princípios gerais
- II. Agentes autorizados
- III. Produtos oferecidos
- IV. Funcionamento do mercado
- V. Garantias e Risco de contraparte
- VI. Compensação e Liquidação
- VII. Faturamento e Pagamento
- VIII. Divulgação de informações
- IX. (...)

# Entidade Administradora do Mercado Organizado



## Mercado Organizado: Papel da ANP

- ✓ **A ANP é responsável por definir as diretrizes e princípios de organização do mercado, de forma que sejam facilitadas as transações entre os agentes, dentre os quais podemos citar:**
  - **Aprovar as regras de funcionamento do mercado organizado de molécula.**
  - **Definir/aprovar os tipos de produtos que são comercializados no mercado organizado.**
  - **Garantir que produtos de capacidade ofertados pelos transportadores estejam adequados ao desenvolvimento do mercado de molécula.**
  - **Definição da ordem de mérito no balanceamento deve privilegiar as transações no mercado organizado.**
  - **Possível limitação inicial do número de produtos padronizados oferecidos, caso necessária, para evitar a dispersão de liquidez.**
  - **Exigir que seja dada publicidade aos calendários de ofertas dos produtos com antecedência, para que seja facilitado o planejamento dos agentes.**



**#5**

# Publicidade de Informações e Agências de Divulgação de Preços

## Publicidade das Informações

- ✓ **A publicidade de informações no mercado de gás natural é fundamental para orientar a atuação dos participantes e atrair investimentos ao setor.**
- ✓ **No mercado organizado, a entidade administradora ficará responsável por dar publicidade aos resultados das negociações sob sua administração.**
- ✓ **Dentre as informações que devem ser tornadas públicas podemos citar:**
  - **Panorama geral do mercado**
    - **Volumes negociados**
    - **Número de negócios efetuados e participação de mercado por tipo de transação**
  - **Preços de mercado**
    - **Metodologia dos preços de referência para liquidação de contratos**
    - **Curva de preços futuros**
  - **Listagem de agentes autorizados**
- ✓ **No mercado “físico”, a ANP continua responsável pela divulgação de informações.**
- ✓ **Tal previsto na Resolução ANP nº 794/2019, eventualmente a ANP poderá suspender a sua publicação quando entender que outras entidades cumprem este papel de divulgação de mercado a contento.**

## Agência de Divulgação de Preços

- ✓ **As agências de divulgação de preços são entidades autônomas que provêm serviços de coleta e disseminação de informações ao mercado, tais como: preços médios negociados, índices de preços e análises de mercado em geral.**
- ✓ **A atuação da agência de divulgação de preços requer autonomia e idoneidade. Portanto, a mesma não deverá possuir participação societária relevante em agente autorizado a operar do mercado de gás natural.**
- ✓ **A metodologia de apuração dos preços de referência de mercado apurados pela agência e divulgados ao público deverá ser submetida à apreciação da ANP.**
- ✓ **Embora as agências não sejam agentes operadores e sim prestadores de serviço ao mercado, as informações por elas disseminadas têm efeitos sobre as negociações e devem estar livres de distorções.**



**#6**

# Supervisão do Mercado de Gás Natural pela ANP

## Supervisão de mercado pela ANP

- ✓ **O bom funcionamento do mercado de gás natural depende da supervisão de mercado.**
  - *“Caberá à ANP **acompanhar o funcionamento do mercado de gás natural** e adotar mecanismos de estímulo à eficiência e à competitividade e de redução da concentração na oferta de gás natural **com vistas a prevenir condições de mercado favoráveis à prática de infrações contra a ordem econômica**” (Art. 33º da Lei 14.134/2021)*
- ✓ **São infrações contra a ordem econômica (Art. 36º da Lei 12.592/2011)**
  - I - limitar, falsear ou de qualquer forma prejudicar a livre concorrência ou a livre iniciativa;
  - II - dominar mercado relevante de bens ou serviços;
  - III - aumentar arbitrariamente os lucros; e
  - IV - exercer de forma abusiva posição dominante.
- ✓ **A ANP deve zelar para que nenhum agente manipule ou tente manipular o mercado, assim como limite ou prejudique a livre concorrência, ou exercer de modo abusivo posição dominante no mercado de gás natural.**

## Supervisão de Mercado pela ANP

- ✓ **A supervisão da ANP deve ser feita em conjunto com as instituições que atuam no mercado.**
- ✓ **O desenvolvimento do mercado organizado traz desafios neste sentido, ao integrar os aspectos físico e financeiro da comercialização do gás natural.**
- ✓ **A entidade organizadora de mercado deve possuir mecanismos de controle e supervisão e atuar em comunicação com a ANP, para prevenir condutas anticompetitivas.**
- ✓ **As punições aos infratores podem incluir, mas não estão limitadas, ao descredenciamento do agente no mercado pela entidade administradora e a cassação de sua autorização de comercialização pela ANP.**
- ✓ **No que compete à supervisão financeira, os agentes reguladores do sistema financeiro estarão à frente das diligências, contando com o auxílio da ANP mediante celebração de acordo de cooperação.**

The slide features a white background with decorative green elements. A vertical bar of light green is on the right side. Two thin, dark green lines curve across the page, one starting from the top right and another from the bottom left. The text is positioned on the left side.

**#7**

# Conclusões

## Conclusões

- ✓ **O novo mercado de gás natural deve ser baseado na livre concorrência (Resolução CNPE nº16/2019) e a ANP possui um mandato legal para assegurar que o funcionamento do mercado se desenvolva neste sentido.**
- ✓ **São pré-requisitos para o desenvolvimento de um mercado de gás natural baseado na livre concorrência:**
  - **Acesso não discriminatório às instalações essenciais que permitam a diversificação de ofertantes de gás natural.**
  - **Utilização eficiente do sistema de transporte, de forma a prevenir o represamento da capacidade e maximizar o acesso ao mercado organizado.**
  - **Regras de acesso simples e transparentes que contribuam pra modicidade dos custos de participação do mercado.**
  - **Transparência e publicidade de preços que sinalizem as condições efetivas de mercado e orientem os investimentos no setor de gás natural.**



**Obrigado!**

The image features a white background with several decorative green elements. A thick, dark green line curves from the top right towards the bottom center. A thinner, light green line follows a similar path but is positioned slightly below and to the left of the dark green line. On the far right edge, there is a solid vertical bar of a light green color.