



## **AUDIÊNCIA PÚBLICA**

# **PROPOSTA METODOLÓGICA A SER UTILIZADA NO PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA E ABERTURA DA COMERCIALIZAÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS DE GÁS CANALIZADO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**05 de março de 2009**

**ZEVI KANN**

Diretor de Regulação Técnica e Fiscalização dos  
Serviços de Distribuição de Gás Canalizado



# DADOS DAS ÁREAS DE CONCESSÃO

Área de Concessão	COMGÁS	GÁS BRASILIANO	GÁS NATURAL
	Leste	Noroeste	Sul
Área das Concessões (km <sup>2</sup> )	53.771	141.623	53.206
Área em Relação ao Estado	21,6%	57,0%	21,4%
Número de Municípios	177	375	93
População (habitantes)	27.586.300	7.753.800	2.837.700
População em Relação ao Estado	72,3%	20,3%	7,4%
Densidade Demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	513	54,7	53,3

- Fontes: SEADE e IBGE

## Segunda Revisão Tarifária

# ETAPAS DO PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA

## Metodologia e Aplicação Comgás

Evento	Data
Divulgação da Consulta Pública da Metodologia WACC e cálculo para Comgás	27/01/2009
Fim de prazo para recebimento de contribuições WAAC e cálculo Comgás	11/02/2009
Publicação da Metodologia WACC e cálculo para Comgás Final	17/02/2009
Divulgação da Proposta de Metodologia Detalhada e convocação para Audiência Pública - 1ª Etapa	17/02/2009
Solicitação do Plano de Negócios – Comgás (preliminar)	17/02/2009
Realização da Audiência Pública – 1ª Etapa, Metodologia Detalhada	05/03/2009
Publicação da Metodologia Detalhada Final	Até 18/03/2009
Solicitação do Plano de Negócios – Comgás Final	Até 18/03/2009
Fim de prazo para recebimento do Plano de Negócios – Comgás Final	26/03/2009
ARSESP informa Comgás (por ofício) os valores de P0 e Fator X e solicita a proposta de Estrutura Tarifária	08/04/2009
Fim de prazo para recebimento da proposta de Estrutura Tarifária elaborada pela Comgás	16/04/2009
Divulgação do valor de P0, Fator X e Estrutura Tarifária propostos pela ARSESP para a Comgás, da Estrutura Tarifária proposta pela Concessionária e convocação para Audiência Pública - 2ª Etapa	Até 29/04/2009
Realização da Audiência Pública – 2ª Etapa, sobre os valores de P0, Fator X e Estrutura Tarifária para a Comgás	Até 15/05/2009
Publicação dos Resultados da Revisão Tarifária e da Tabela de Tarifas aprovadas	30/05/2009

# ABRANGÊNCIA DO PROCESSO DE REVISÃO

---

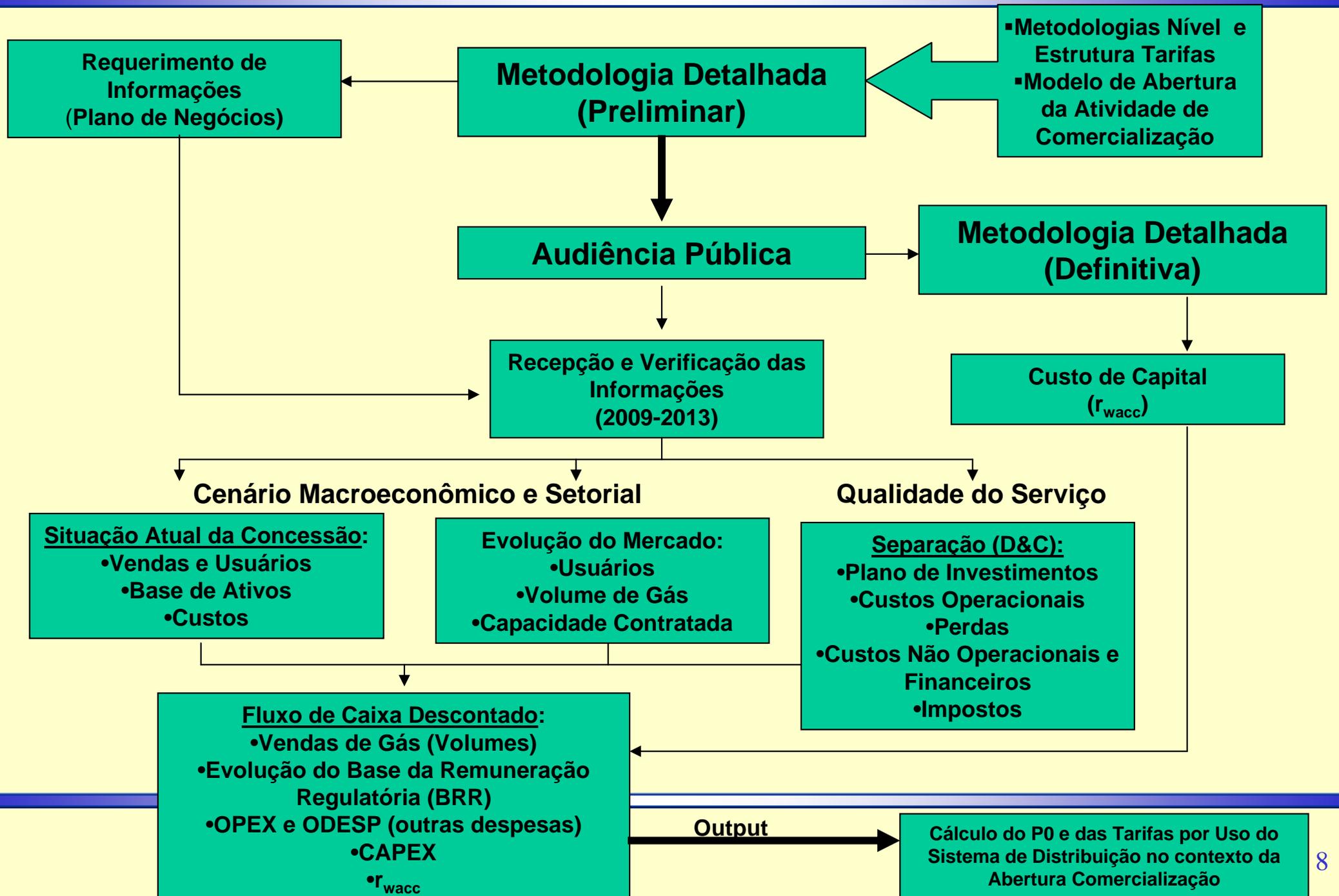
- Deliberações ARSESP 39/2009 e 44/2009 (Cronograma do Processo)
- Segunda Revisão Tarifária
  - COMGÁS (31/05/2009)
  - GÁS BRASILIANO (10/12/2009)
  - GÁS NATURAL SÃO PAULO SUL (31/05/2010)
- Proposta e Diretrizes do Modelo de Abertura da Comercialização

# Revisão Tarifária

---

- Prevista no Contrato de Concessão (cada 5 anos)
- Oportunidade para a determinação de tarifas apropriadas: justas para os usuários e também para as concessionárias que operam com eficiência;
- Baseada no Plano de Negócios da Concessionária;
- Processo transparente realizado por meio de Audiência Pública.

# Metodologia – Visão Geral do Processo



## Processo de Abertura

# ASPECTOS CONTRATUAIS DA COMERCIALIZAÇÃO

---

- As Concessionárias têm exclusividade por 30 anos na comercialização de Gás a usuários residenciais e comerciais.
- Excluídos os usuários residenciais e comerciais, a Comgás tem exclusividade para a comercialização de Gás por um período de doze anos (até 31/05/2011) e a Gás Brasileiro e a Gas Natural têm exclusividade a partir da operação das redes de cada citygate por 12 anos, limitado a 20 anos da data da assinatura do Contrato de Concessão, o que ocorrer primeiro.

# ASPECTOS CONTRATUAIS DA COMERCIALIZAÇÃO

---

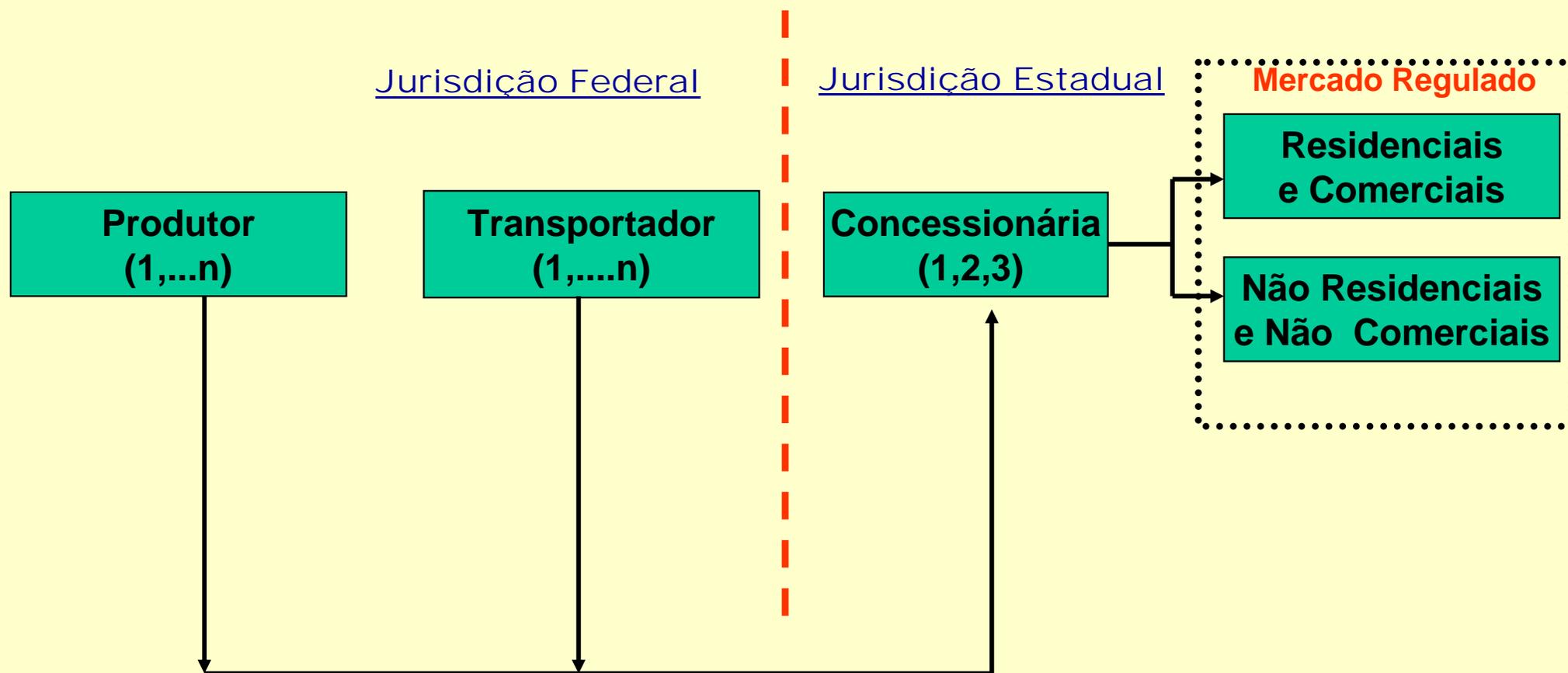
- Os usuários que desejarem se tornar livres devem se manifestar com uma antecedência mínima de dois anos (obedecidas as pré-condições) .

# Aspectos Chaves Identificados na Comercialização

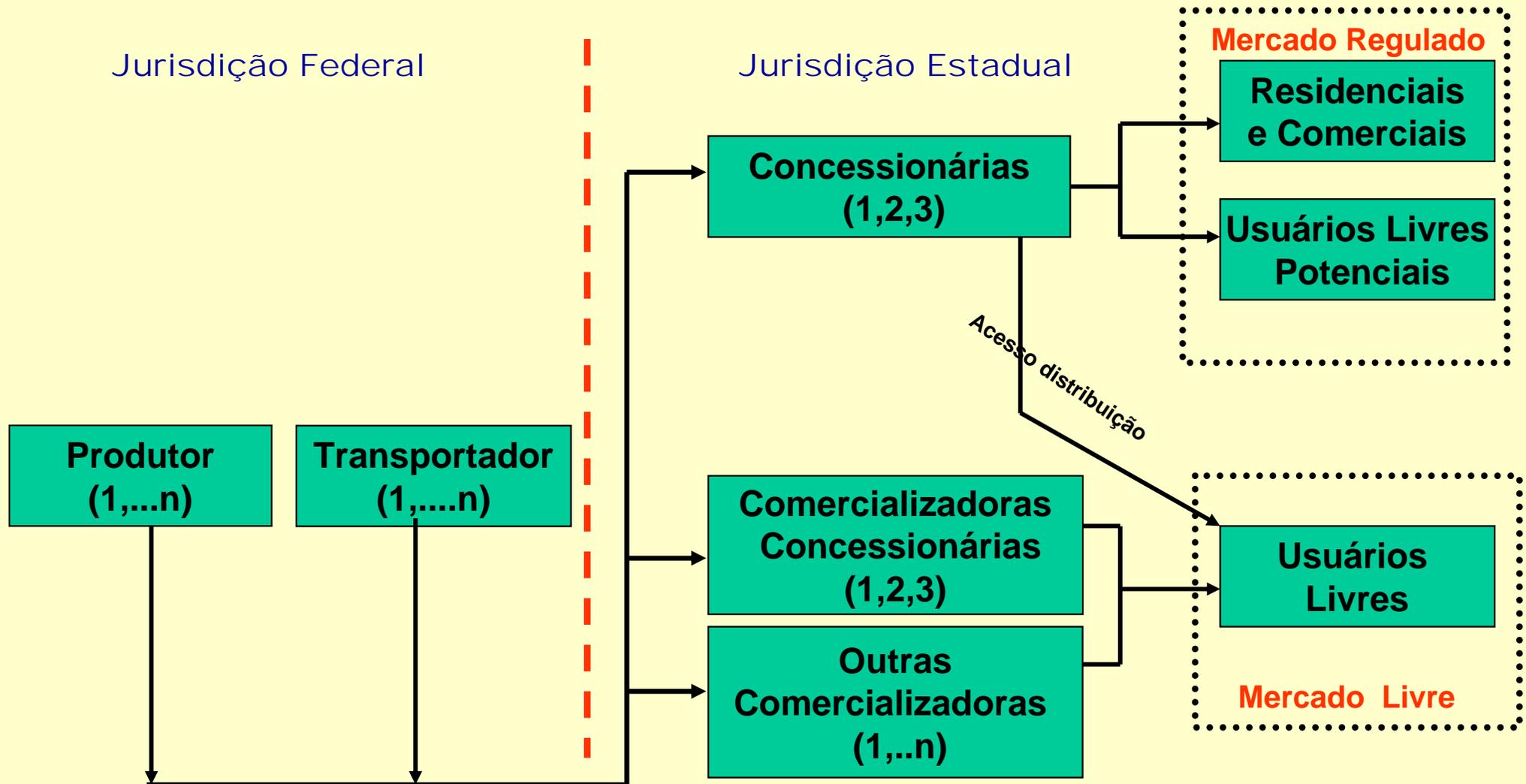
---

- Separação das Atividades (*Unbundling*)
- Cronograma da abertura (*Timing*)
- Contratações no Mercado Livre e Mercado Regulado
- Autorização do Comercializador
- Introdução da Concorrência - Acesso aberto não discriminatório
- TUSD – Tarifa por Uso do Sistema de Distribuição

# ESTRUTURA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE GÁS CANALIZADO NO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO ANTERIOR À ABERTURA DA ATIVIDADE DE COMERCIALIZAÇÃO



# ESTRUTURA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE GÁS CANALIZADO NO ESTADO DE SÃO PAULO APÓS A ABERTURA



# Proposta para a Abertura da Comercialização no Estado de S. Paulo:

## - Medição:

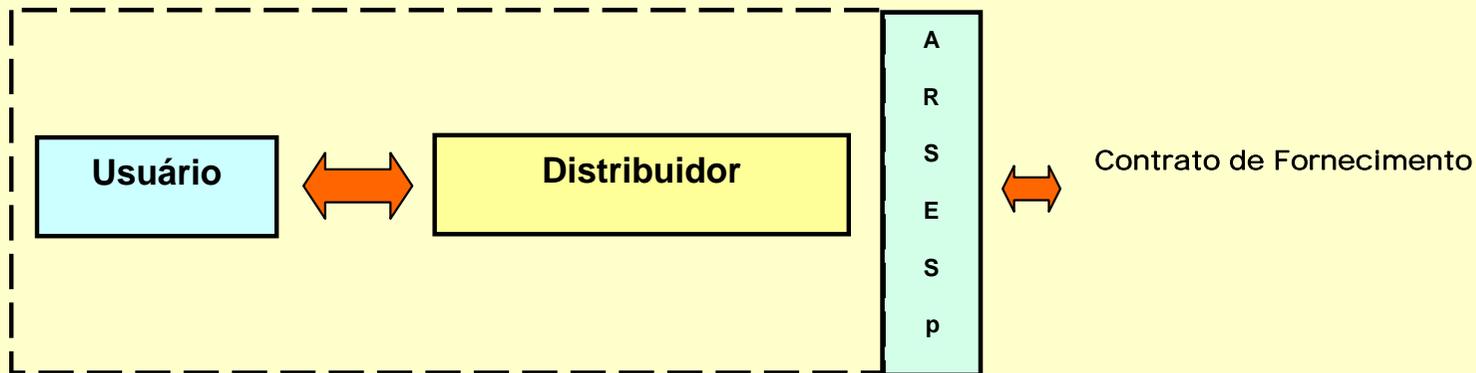
- Continuará sob a responsabilidade da Distribuidora, já que esta possui os ativos e o know-how para a operação de redes e instalações do Sistema

## - Faturamento:

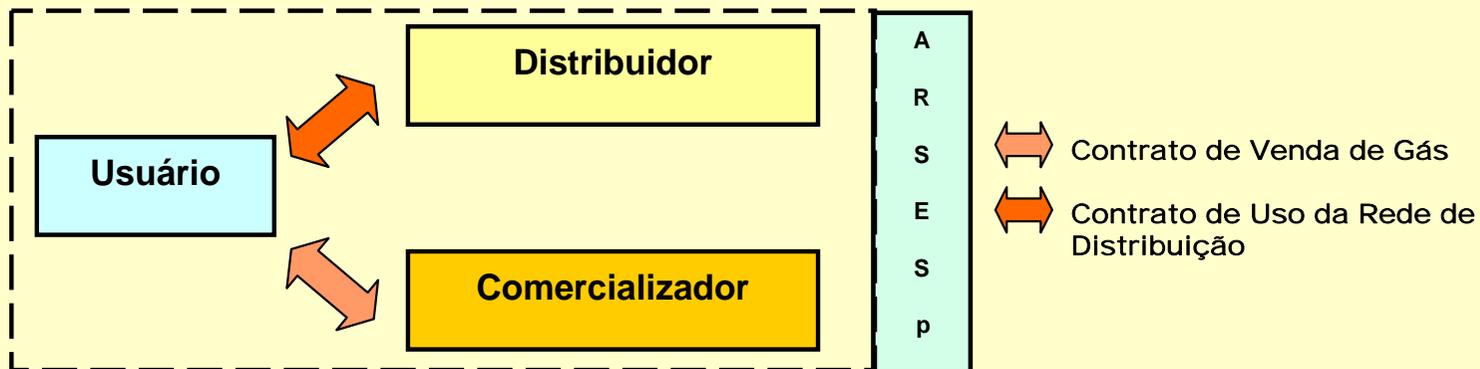
- Faturamento separado: o usuário compra o serviço de forma desagregada, isto é, negocia o Gás e o Transporte com um Comercializador e o serviço de uso da rede com o Distribuidor.

# RELAÇÕES ENTRE OS PARTICIPANTES DO *DOWNSTREAM*, DE ACORDO COM OS DIFERENTES TIPOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

## Caso 1- Serviço prestado pelo Distribuidor no Mercado Regulado



## Caso 2 - Serviço Desagregado Prestado no Mercado Livre



# Cronograma de Abertura (Timing para a implementação da comercialização livre)

A experiência internacional ensina que a liberação de usuários para o Mercado Livre é feita em etapas e Períodos de Transição.

## Condições iniciais para entrada no Mercado Livre:

- Aplica-se inicialmente a usuários com consumo mensal superior a 300.000 m<sup>3</sup>
- Libera anualmente até 20% dos volumes referentes aos usuários potencialmente livres. No primeiro ano- 31/05/2009 a 31/05/2010 até 10%.
- Na próxima Revisão Tarifária será avaliada a conveniência da extensão das condições anteriores
- A proposta se aplica à COMGÁS. Para o caso das demais concessionárias será regulamentado oportunamente

# Principais Diretrizes da Atividade de Comercialização

- Comercializador compra gás e transporte, para revendê-lo a usuários livres
- Livre negociação de preços e condições contratuais
- Comercializador pode exercer a atividade em todo o Estado
- O Comercializador deve ser pessoa jurídica
- O Comercializador afiliado à Concessionária deve ter separação legal e operativa das suas atividades.
- O exercício da Atividade de Comercialização requer Autorização da ARSESP
- Previsto um Registro de Comercializadores
- Pagamento da Taxa de Fiscalização e Controle correspondente ao exercício da atividade

# Principais Diretrizes da Atividade de Comercialização

---

- Contrato de Venda de Gás tem obrigações de conteúdo mínimo
- Contrato pelo Uso Sistema do Sistema de Distribuição é padrão
  - Princípio de Livre Acesso Não Discriminatório
  - Tarifa por Uso do Sistema de Distribuição (TUSD)

# Exigências e Restrições à Concessionária para Exercer a Atividade de Comercialização

- A Concessionária poderá ter um Comercializador afiliado para fornecer gás e transporte a usuários no Mercado Livre
- A Concessionária não poderá compartilhar ou proporcionar informação a sua Comercializadora vinculada ou à Comercializadora do grupo societário ou membro deste, que implique em vantagem para a Comercializadora em relação a outros Comercializadores no Mercado Livre.
- A Comercializadora não poderá compartilhar membro algum da sua diretoria ou de seus funcionários com aqueles da Concessionária para o desenvolvimento das suas atividades.
- A Comercializadora terá total independência operativa da Concessionária, não podendo compartilhar instalações com esta última.

# Regras para os Usuários se Tornarem Livres

*" Os usuários que desejarem tornar-se usuários livres, a partir da data de encerramento do período de exclusividade, nos termos da Sétima Subcláusula desta Cláusula, devem se manifestar com uma antecedência mínima de dois anos"*

Esta Subcláusula prevalece sobre qualquer outra condição estabelecida nos Contratos de Fornecimento vigentes com anterioridade à data de encerramento do período de exclusividade.

- Usuários com Contratos assinados antes da Data de Encerramento do período de Exclusividade (DEE) devem dar pré-aviso da sua intenção de serem livres com dois anos de antecedência
- O tempo de pré-aviso diminui para contratos firmados em data posterior à DEE

# Regras para os Usuários se Tornarem Livres

<b>Caso</b>	<b>Data do Contrato</b>	<b>Data pré-aviso</b>	<b>Data em que o Usuário se torna Livre</b>
<b>Caso 1</b>	Assinado antes da DEE Vencimento após da DEE	Pelo menos 2 anos antes da DEE	Prevalece pré-aviso de 2 anos e o usuário se torna livre antes do vencimento do contrato
<b>Caso 2</b>	Assinado antes da DEE Vencimento antes da DEE	Pelo menos 2 anos antes da DEE	Prorrogação do Contrato com a Concessionária até completar 2 anos de pré-aviso
<b>Caso 3</b>	Assinado após da DEE	90 dias antes do encerramento dos contratos com duração menor que 5 anos; ou nos casos de contratos com duração superior a 5 anos, pré-aviso de 1 ano a partir do terceiro ano do início do contrato  Obs.: O prazo de pré-aviso pode ser menor se as partes concordarem.	Prevalece contrato Torna-se Usuário livre ao finalizar o contrato se a duração deste é menor que 5 anos;  ou a partir do quarto ano do início do contrato, se a duração deste é maior que 5 anos.

# Regras aos Usuários Livres - Desistência

- Em todos os casos em que houver manifestação do usuário para tornar-se livre e este posteriormente desista da sua manifestação, a Distribuidora terá a obrigação de continuar prestando-lhe serviço pelo prazo de dois anos, após o período de pré-aviso, a uma tarifa cujo preço do gás será:
  - i. preço do gás incluído no segmento de tarifa para o qual o usuário foi classificado, ou;
  - ii. o preço do gás fora do mix nas condições vigentes no mercado.
- Prevalecerá o estabelecido no item i) sempre que houver disponibilidade comprovada pela Concessionária de que a oferta ao usuário não competirá com as necessidades de expansão do mercado regulado no período de tempo proposto para o novo contrato

Obs.: durante o período de pré-aviso permanece a tarifa contratada

# Regras aos Usuários Livres - Retorno

- Direito do Usuário de retornar ao Mercado Regulado
  - O usuário deverá contratar o serviço por um mínimo de dois anos com a Concessionária. Esta não poderá negar-se a prestar o serviço a não ser que demonstre a impossibilidade econômica ou técnica da prestação.
  - Aplicação de tarifa cujo preço do gás será:
    - i. preço do gás incluído no segmento de tarifa para o qual o usuário foi classificado, ou;
    - ii. o preço do gás fora do mix nas condições vigentes no mercado.
  - Prevalecerá o estabelecido no item i) sempre que houver disponibilidade comprovada pela Concessionária de que a oferta ao usuário não competirá com as necessidades de expansão do mercado regulado no período de tempo proposto para o novo contrato

# Regras aos Usuários Livres

---

- Durante situações normais de fornecimento: O Contrato de Venda de Gás entre o Comercializador e o Usuário deve estabelecer penalidades a ambas as partes pelo não cumprimento dos seus termos
- Durante situações de crise de fornecimento: a Concessionária poderá agir como fornecedora de última instância entregando os volumes que puder dispor e distribuí-los entre os Usuários afetados segundo o estabelecido no Plano de Contingência.

Metodologia de Cálculo do  $P_0$  e das Tarifas por Uso do Sistema de Distribuição (TUSD) no contexto da Abertura da Comercialização

# Regime Tarifário = Margem Máxima (MM)

$$MM_t = P_t + K_t$$

$$P_t = P_{t-1} [1 + (VP - X)]$$

*Onde:*

*P<sub>t</sub> = valor da Margem Máxima (MM) inicial (P<sub>0</sub>), expresso em R\$ por m<sup>3</sup>, sucessiva e atualizada anualmente pelo fator (VP-X) até o ano "t"*

*K<sub>t</sub> = Termo de Ajuste (R\$/m<sup>3</sup>)*

*VP = variação do índice de inflação no ano t (%)*

*X = Fator de eficiência (%)*

# Determinação do Valor da Margem Máxima ( $P_0$ ) ao Início do Terceiro Ciclo Tarifário

*Cálculo do  $P_0$*

Fórmula já utilizada na oportunidade da revisão tarifária do Segundo Ciclo e compreende custos de Comercialização e de Distribuição

$$P_0 = \frac{BRRL_0 - \frac{BRRL_5}{(1+r_{wacc})^5} + \sum_{i=1}^{i=5} \frac{(1-w) \cdot [OPEX_i + ODESP_i]}{(1+r_{wacc})^i} - \sum_{i=1}^{i=5} \frac{D_i \cdot w}{(1+r_{wacc})^i} + \sum_{i=1}^{i=5} \frac{CAPEX_i}{(1+r_{wacc})^i}}{\sum_{i=1}^{i=5} \frac{V_i \cdot (1-w)}{(1+r_{wacc})^i}}$$

# Nível Tarifário do Terceiro Ciclo

*Variáveis chaves no Cálculo do  $P_0$  (momento 0):*

- Avaliação da Base de Ativos ou BRRL ao início do Ciclo Tarifário
- Avaliação dos Custos do Plano de Negócios: Investimentos (CAPEX) e Custos Operacionais (OPEX)
- Custo Médio Ponderado do Capital Projetado
- Projeções do volume de gás canalizado a ser distribuído

Atualização anual sucessiva do parâmetro  $P_0$

- Determinação de Fator X a considerar durante os anos 2-5 do Terceiro Ciclo Tarifário

# Avaliação da Base de Ativos ou BRRL ao Início do Ciclo Tarifário

*“Roll-forward da Base Tarifária”*

A BRRL se calcula a partir da base tarifária determinada no início do Segundo Ciclo, atualizada pelo IGPM, somados os investimentos ajustados do Segundo Ciclo, e deduzidas as depreciações e baixas regulatórias.

- Revisão Detalhada do Programa de Investimentos realizado no Segundo Ciclo e ajustes decorrentes.

# Classificação de Casos para a Análise de CAPEX 2º Ciclo, sua Compensação Tarifária e Tratamento na BRR

Metas Físicas de investimento	Prudência, necessidade, utilidade e análise de custos unitários.	Investimento Realizado		
		< Programado RT	= Programado RT	> Programado RT
Cumpriu	Investimento prudente, necessário e útil e custos razoáveis	Retém benefício até a RT Nessa ocasião o investimento não realizado é excluído da BRR	O investimento permanece na BRR desde a RT anterior	O excesso de investimento está fora de BRR até a RT Nessa ocasião é incluído na BRR
	Investimento imprudente ou desnecessário ou inútil ou custos não razoáveis		A parcela de investimento não reconhecida permanece na BRR até a RT Nessa ocasião é retirada da BRR	A parcela de investimento não reconhecida não se inclui na BRR
Não cumpriu		Ajuste de tarifas do ciclo seguinte por menor investimento físico (considerados custos unitários da RT anterior) (**)		

(\*\*) Se o efeito do menor investimento for um acréscimo de tarifas, por exemplo, devido ao fato de a demanda ter sido menor que a prevista, não existe efeito nas tarifas do seguinte ciclo.

# Plano de Negócios – Custos Operacionais (OPEX)

## *Custos Operacionais e Separação de Custos de Comercialização*

- Etapa 1: Apresentação do Plano de Negócios incluindo os valores de OPEX desagregados por processos e atividades
- Etapa 2: Análise dos valores de OPEX incluídos no Plano de Negócios: i) comparação (benchmarking) com valores representativos; ii) verificação de gastos associados ao serviço com respaldo válido e suficiente; iii) critérios de alocação para avaliar a estrutura tarifária considerando a abertura da comercialização.
- Etapa 3: Processo de definição do valor razoável de OPEX a ser considerado no cálculo do parâmetro  $P_0$ : interação com a concessionária, solicitação de informação adicional, esclarecimentos e justificativas

# Custo Médio Ponderado do Capital Projetado

## *Custo de Capital e Estrutura de Capital*

- Determinação da taxa de retorno do capital por meio do cálculo do WACC (*Weighted Average Cost of Capital*)
  - A Consulta Pública N° 01/2009 resultou na Nota Técnica RTC/01/2009 que apresenta a metodologia e determina o custo médio ponderado de capital para a COMGÁS (taxa de custo de capital real definida é 9,55%)
- Para as demais Concessionárias aplicam-se os mesmos conceitos metodológicos ajustados ao porte de cada Concessionária e ao período de aplicação da Revisão Tarifária

# Fator de Eficiência (Fator X)

---

- O Fator X é o mecanismo utilizado para compartilhar os ganhos de produtividade esperados para os anos posteriores à revisão tarifária
- O Fator X deve refletir os ganhos de produtividade do setor regulado com relação ao resto da economia
- Nesta Revisão Tarifária, o Fator X a considerar para a atualização anual sucessiva do parâmetro  $P_0$  considerará índices de produtividade de longo prazo do setor de gás canalizado

# Fator de Eficiência (Fator X)

- A abordagem recomendada para cálculo do Fator X, é usar o Índice de Törnqvist para estimar a PTF (Produtividade Total dos Fatores), complementado com uma análise da experiência internacional.
  - Considerando a experiência internacional, se a estimativa do Fator X por meio da aplicação do índice de Törnqvist ultrapassar 2%, se considerará como limite 2% para o Fator X
- Esta metodologia será aplicada às Concessionárias com pelo menos dez anos de operação do serviço de distribuição de gás canalizado

# Estrutura Tarifária do Terceiro Ciclo

---

- As Mudanças principais propostas:
  1. A separação da remuneração das atividades de distribuição e comercialização e a determinação das tarifas pelo uso do sistema de distribuição (TUSD), em relação ao Processo de Abertura da Comercialização.
  2. A determinação de tarifas diferenciadas para os grandes usuários, com consumos superiores a 500.000 m<sup>3</sup>/mês e com fatores de carga elevados

# Estrutura Tarifária do Terceiro Ciclo

---

## Tarifas pelo Uso do Sistema de Distribuição – TUSD

- Permite recuperar custos de distribuição pelo uso do sistema
- Estrutura de TUSD é similar ao encargo de distribuição incluído na tarifa final para usuários do Mercado Regulado
- A aplicação da TUSD deverá ser realizada com o mesmo desconto médio ponderado anual praticado para usuários do Mercado Regulado no ano anterior.

# Estrutura Tarifária do Terceiro Ciclo

## Tarifas para Grandes Usuários com elevado Fator de Carga

- Propõe-se uma nova tarifa binômica que evite os problemas de implementação da tarifa trinômica no Ciclo passado.
- Implementação da Tarifa Binômica modificada com base no consumo e fator de carga de cada unidade usuária
- Proposta da ARSESP:
  - Estabelece-se um Fator de Carga a partir do qual o Grande Usuário (consumo mensal superior a 500.000 m<sup>3</sup>) terá uma tarifa reduzida.
  - Os Novos Contratos deverão prever a possibilidade da aplicação de uma tarifa trinômica.

# Termo de Ajuste K

- Simulações a partir de informação procedente do Segundo Ciclo, mostram volatilidade do Termo de Ajuste K
- Propostas da ARSESP:
  - Para diminuir a variabilidade originada nas diferenças entre o despacho térmico efetivo e seus prognósticos no momento da revisão tarifária, deve-se substituir os volumes efetivamente distribuídos pelos volumes previstos no momento da revisão, para os segmentos térmico e cogeração, no cálculo da receita média obtida MOt de cada ano.
  - Incluir um patamar mínimo (a ser definido) a partir do qual o Termo de Ajuste K implique uma baixa anual automática. A diferença sob o patamar estabelecido será acumulada para o ano seguinte, desta forma não se verá afetada a aplicação anual do termo K, exceto no momento em que for repassado às tarifas.

# Termo de Ajuste K

---

- Propostas da ARSESP:
  - Comprovou-se, no caso da COMGÁS, que a receita a compensar no primeiro ano do Terceiro Ciclo proveniente dos saldos de K do quarto e quinto ano do Segundo Ciclo repercutiriam sensivelmente no nível tarifário. Portanto, a ARSESP distribuirá a receita a compensar anualmente durante o Terceiro Ciclo
  - A partir dos resultados obtidos nas simulações e de uma pesquisa cuidadosa da fórmula aplicável ao cálculo do Termo de Ajuste K, se conclui que é necessário elaborar uma proposta de revisão do mesmo nos próximos anos, a ser concluída até o final do terceiro ciclo tarifário.

# Tratamento Regulatório das Receitas Extra-Concessão

- Para a Revisão do Terceiro Ciclo propõe-se para cada uma das Outras Atividades:
  - Aplicar uma alíquota de 2% sobre a receita bruta da Atividade, auferida durante o Segundo Ciclo, excluindo os impostos de faturamento.
  - Capitalizar os valores obtidos de cada ano até o início do Terceiro Ciclo com a taxa de juros utilizada para o cálculo do Termo de Ajuste K.
  - Deduzir da Base Tarifária no início do Terceiro Ciclo, a soma dos valores capitalizados.

# Tratamento Regulatório dos Programas de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

Mantêm-se as regras atuais:

- Caberá à Concessionária implementar programas de:
  - pesquisa e o desenvolvimento tecnológico;
  - treinamento;
  - eficiência energética;
  - segurança na construção, operação e manutenção do sistema de distribuição e do uso do gás;
- A ARSESP definirá montantes anuais para aplicação nos programas, que serão considerados na determinação da Margem Máxima.

# Taxa de Fiscalização

---

No ano de 2007 a taxa de fiscalização foi estabelecida em 0,4% sendo que a determinada na Revisão Tarifária anterior foi de 0,5%.

A diferença apurada será deduzida da Base Tarifária no início do Terceiro Ciclo, nos termos da Nota Técnica.

---

ARSESP- [www.arsesp.sp.gov.br](http://www.arsesp.sp.gov.br)

**Zevi Kann**

**Diretor de Regulação Técnica e Fiscalização  
dos Serviços de Distribuição de Gás Canalizado**

**Tel.11-32935105**

**Ouvidoria do Gás Canalizado**

**0800-7700427**

**OBRIGADO!**