



ANÁLISE TÉCNICA

Superintendência de Fiscalização de Gás Canalizado

Objeto:

**PRORROGAÇÃO DO CONTRATO DE CONCESSÃO DA COMPANHIA
DE GÁS DE SÃO PAULO S.A. - COMGÁS**

Abril / 2020



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. ANÁLISE TÉCNICA	5
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	12



1. INTRODUÇÃO

Em atenção ao ofício SIMA/GAB/296/2020 de 13/03/2020, este documento perfaz, de forma objetiva e estruturada, uma análise técnica consoante aos dispositivos da Lei Estadual 16.933/2019, visando subsidiar a decisão do Poder Concedente quanto à antecipação do pedido de prorrogação do contrato de concessão nº CSPE/01/99 para exploração de serviços públicos de distribuição de gás canalizado, da Companhia de Gás de São Paulo – COMGÁS.

O referido contrato foi celebrado em 31 de maio de 1999 e estabelece o prazo de vigência de 30 (trinta) anos a partir da celebração, podendo ser prorrogado, uma única vez, por 20 (vinte) anos, mediante requerimento da concessionária.

Inicialmente urge esclarecer que, em relação ao supracitado ofício, o qual atribui o predicado “qualificação positiva” ao desempenho da Concessionária em referência, esta Diretoria (cf. ofício ARSESP OF.P-0068-2020) concluiu que o desempenho técnico-operacional da COMGÁS não pode ser considerado significativamente superior àqueles apresentados pelas demais concessionárias atuantes no Estado de São Paulo.

Neste aspecto, é imperativo relembrar o fato de a COMGÁS ser uma concessionária centenária e que, portanto, atua no mercado de distribuição de gás canalizado há muito mais tempo do que as demais. Inquestionavelmente, isto confere a ela maior conhecimento do mercado e maior experiência na operação do sistema de distribuição.

Entretanto, ao desempenho da COMGÁS nos 20 primeiros anos de concessão estão associadas ocorrências de grande repercussão não observados nas demais áreas de concessão como incidentes com casos de fatalidades e interrupção do abastecimento de um município por período de tempo superior a 24 horas.

Não obstante, a própria Pesquisa Anual de Satisfação dos Usuários, uma obrigação prevista em contrato (Anexo II, item VIII.3), evidencia que, na percepção dos Usuários, a qualidade dos serviços prestados pela COMGÁS é similar àquele observado para as demais concessionárias atuantes no Estado de São Paulo.



Em adição, outro aspecto a ser destacado diz respeito às substituições de profissionais mais experientes e a política de gestão de recursos humanos caracterizada pela contínua terceirização do quadro de empregados da Empresa, tanto no âmbito administrativo como no operacional. Com a perda de empregados via de regra experientes e com amplo conhecimento do negócio, verificou-se perda de qualidade na prestação dos serviços ao longo do atual período de concessão.

Após estas necessárias considerações iniciais, é premente esclarecer que, tendo sido dimensionada para exequibilidade no prazo estipulado pelo Poder Concedente, a análise técnica aqui reportada limitou-se apenas ao exame das principais oportunidades de aprimoramento do instrumento contratual vigente à luz da experiência multidisciplinar acumulada pela ARSESP ao longo dos últimos 20 anos.

Isto teve por objetivo produzir recomendações que não apenas potencializem benefícios de ordem incremental, mas o alcance de novos patamares de ganhos ao mesmo.

Tendo este objetivo como diretriz, a análise realizada, que é estritamente focada no viés técnico-operacional da concessão, visou ao aprimoramento dos itens abaixo, em seus aspectos principais:

- a) modelo de gestão de desempenho (**indicadores e obrigações contratuais**),
- b) contrato de concessão (**cláusulas contratuais**), e
- c) métrica sancionatória (**penalidades de alguns indicadores previstas no próprio contrato de concessão**),

Uma análise técnica abrangente e detalhada do tema exigiria, como já anteriormente informado ao Poder Concedente, um prazo significativamente superior àquele que foi definido no ofício SIMA/GAB/296/2020.

A estrutura deste documento é delineada a seguir. O desenvolvimento da análise técnica é apresentado na próxima seção, a qual é sucedida pelo tópico “Considerações Finais”, onde as conclusões principais produzidas neste documento, as



recomendações ao Poder Concedente e, por fim, as limitações deste estudo estão sintetizadas.

2. ANÁLISE TÉCNICA

2.1 Identificação de itens de avaliação

O escopo para identificação de itens a serem avaliados compreendeu o conjunto de indicadores e outras obrigações contratuais, os quais hoje compõem o modelo de gestão de desempenho definido no contrato de concessão da COMGÁS, que são:

- Indicadores de Qualidade do Produto e do Serviço:
 - Pressão;
 - Poder Calorífico Superior (PCS);
 - Características Físico Químicas (CFQ);
 - Porcentagem de Perdas Comerciais (PPC);
 - Porcentagem de Perdas Técnicas (PPT);
 - Porcentagem de Perdas Totais de Gás (PPTG);
- Indicadores de Segurança no Fornecimento:
 - Concentração de Odorante no Gás (COG);
 - Índice de Vazamentos no Sistema de Distribuição (IVAZ);
 - Tempo de Atendimento de Emergência (TAE);
 - Frequência Média de Atendimento de Emergência (FME);
- Indicadores de Qualidade do Atendimento Comercial
 - Indicadores Individuais
 - ACI 1 - Pedido de ligação
 - ACI 2 - Pedido de religação
 - ACI 3 – Religação por corte indevido
 - ACI 4 – Interrupção do fornecimento de gás
 - ACI 5 – Devolução de valores cobrados por erros de faturamento
 - ACI 6 – Troca de medidor



- ACI 7 – Serviços de assistência técnica
- ACI 8 – Verificação de pressão ou PCS

Indicadores Coletivos

- AVISO – Antecedência mínima de aviso para usuários a serem afetados por interrupção programada
 - FONE – Número médio de chamadas telefônicas atendidas no 1º toque
 - TER – Tempo médio de execução de ramal
 - TMCE – Tempo médio de construção de extensões de rede
 - TMEO – Tempo médio de elaboração de estudos e orçamentos
- Outras Obrigações Contratuais (principais)
 - Relatório de situação
 - Plano de ação de emergência (PAE)
 - Comunicação de incidentes
 - Treinamento e capacitação de profissionais
 - Programa de manutenção do sistema de distribuição do gás
 - Plano quinquenal
 - Pesquisa de Satisfação de Usuários
 - Plano de Inspeção, Substituição e/ou Aferição Programada de Equipamentos de Medição
 - Relatório sobre Inspeções de Segurança e Acidentes
 - Exercícios Simulados de Vazamento de Gás
 - Relatório de Mercado e Faturamento
 - Cadastro da Rede de Gás

2.2 Metodologia aplicada

A análise técnica do atual conjunto de indicadores (Seção 2.2) foi sistematicamente realizada através da avaliação individual de cada indicador com relação aos critérios



especificados no ofício SIMA/GAB/296/2020 (Tabela 1) bem como a critérios de referência baseados nas melhores práticas internacionais¹ (Tabela 2).

Tabela 1. Critérios de avaliação especificados no ofício SIMA/GAB/296/2020.

Descrição
Segurança operacional do sistema
Atualização dos equipamentos
Sistemas de medição
Otimização do cadastro de rede e usuários
Treinamento de pessoal

Tabela 2. Critérios de avaliação referência (modelo *benchmark*).

Característica	Significado
1. Ser apropriado	O indicador deve medir/avaliar aspectos importantes para o desempenho da concessionária na gestão e operação das obrigações estabelecidas no contrato de concessão.
2. Ser significativo	O indicador deve medir aspectos que tenham associação direta com a atividade fim, operação de distribuição de gás canalizado
3. Ser facilmente entendido	Conceitualmente, o indicador deve ser simples, ou seja, de fácil compreensão pelas partes envolvidas.
4. Ser informativo	O resultado do indicador deve apresentar uma tendência ao longo do tempo, possibilitando, quando for o caso, ações preventivas.
5. Ser viável	A coleta de dados para o cálculo do indicador deve ser operacionalmente e economicamente factível.
6. Ser eficaz	O indicador deve produzir informações que encorajam e orientem para adoção do comportamento correto e adequado. .
7. Ser reprodutível	O indicador deve ser claramente definido, não permitindo interpretações ambíguas.
8. Ser auditável	Os parâmetros envolvidos no cálculo do indicador devem ser passíveis de verificação independente e produzir evidências materiais no âmbito da fiscalização.

¹ Referências: **Anderson, R.** 1996. A practical application of the Business Scorecard to align business goal and performance. In *Business Intelligence Conference on Business Performance Measurement*. **El-Mashaleh et al.** 2007. Management of Construction Firm Performance Using Benchmarking. *Journal of Management in Engineering* 23 (1):10-17; **United States Airforce.** 1991. *The metrics handbook*. United States Airforce.

Baseada neste conjunto de critérios, a metodologia empregada para a priorização das propostas de aprimoramento (indicadores de desempenho e obrigações contratuais) foi baseada em 3 etapas, conforme esquematicamente ilustrada na Figura 1.

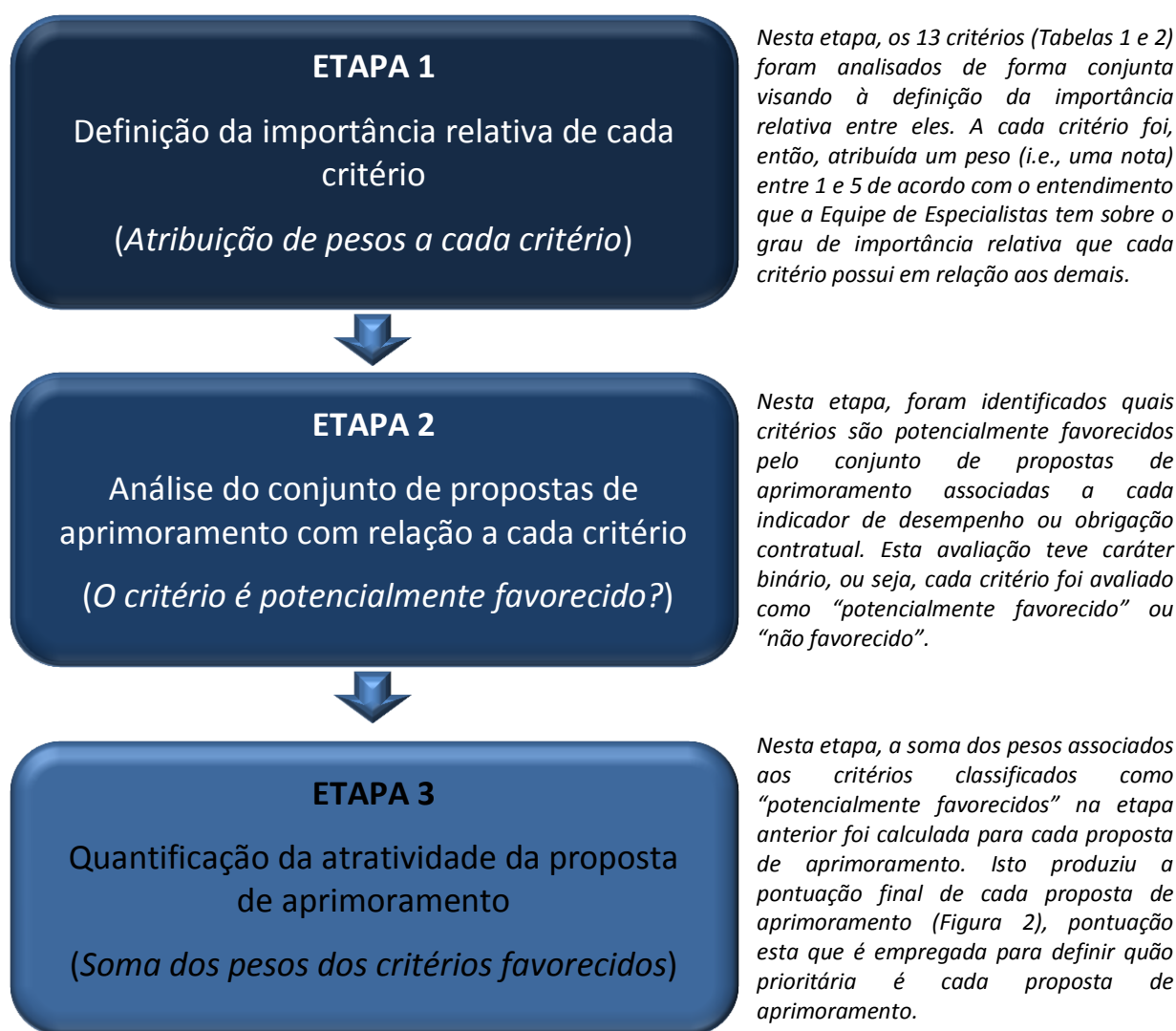


Figura 1. Representação esquemática da metodologia de priorização das propostas de aprimoramento inerentes a indicadores de desempenho e demais obrigações contratuais.



Resumindo os resultados da Etapa 1 (ver Figura 1), a Tabela 3 apresenta os pesos (importância relativa) associados a cada um dos 13 critérios conforme definido.

Tabela 3. Importância relativa (pesos) arbitrada a cada critério de avaliação.

(A) CRITÉRIO BENCHMARK	PESO
1. Ser apropriado	2
2. Ser significativo	1
3. Ser facilmente entendido	2
4. Ser informativo	2
5. Ser viável	2
6. Ser eficaz	4
7. Ser reprodutível	2
8. Ser auditável	3

(B) CRITÉRIO OFÍCIO SIMA GAB/296/2020	PESO
9. Segurança operacional	5
10. Atualização de equipamentos	2
11. Sistemas de medição	2
12. Otimização do cadastro de rede e usuários	4
13. Treinamento de pessoal	1

A avaliação realizada na Etapa 2 (ver Figura 1) está detalhada no Apêndice I para cada indicador de desempenho ou obrigação contratual.

A Figura 2 apresenta os resultados produzidos na Etapa 3 (ver Figura 1), a qual definiu a priorização entre indicadores e obrigações contratuais com relação ao impacto positivo que os aprimoramentos propostos podem, potencialmente, ter sobre o modelo de gestão de desempenho atual.



Figura 2. Priorização dos indicadores e demais obrigações contratuais quanto à atratividade do conjunto de aprimoramentos propostos.

Por fim, a Figura 3 quantifica, em termos porcentuais, os ganhos potenciais em relação a cada um dos 13 critérios de avaliação que podem ser auferidos caso o conjunto de propostas de aprimoramento seja implementado em sua integralidade sobre todos os indicadores e demais obrigações contratuais.

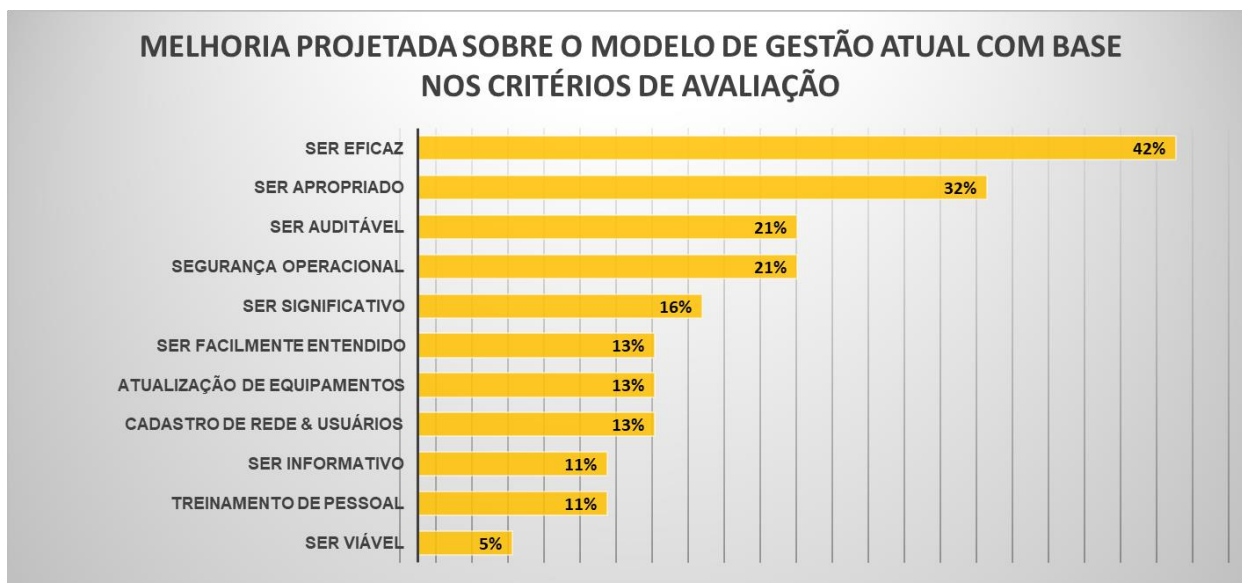


Figura 3. Ganho potencial, por critério de avaliação, em relação ao atual modelo de gestão de desempenho caso as propostas de aprimoramento (ver Apêndice I) sejam implementadas em sua integralidade.

2.3 Resultados da avaliação

De forma estruturada, as alterações que devem ser implantadas sobre o conjunto de indicadores e outras obrigações atualmente definidos no contrato de concessão da COMGÁS estão apresentadas no Anexo I – Proposta de alteração do contrato de concessão CG.



3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes de ir avante, é fundamental destacar que:

(1) que a vigência do contrato de concessão em curso encerra-se em maio de 2029 e que o Poder Concedente tem até o 18^a (décimo oitavo) mês antes de seu término para manifestar-se sobre uma eventual solicitação da prorrogação da concessão pela Concessionária (conforme Terceira Subcláusula da Cláusula Quinta do Contrato de Concessão. Portanto, esta manifestação ocorre também de forma muito antecipada;

(2) O prazo estipulado pela SIMA para a entrega dos estudos técnicos, consoante dispositivos da Lei Estadual 16.933/2019, foi exíguo, considerando a dimensão do trabalho e a relevância do assunto em questão para o interesse público, como já registrado anteriormente por esta Agência;

É importante sublinhar que, aliado ao prazo exíguo para a elaboração deste parecer técnico, esta análise foi desenvolvida em condições atípicas devido à pandemia da COVID-19. Isto, por certo, implicou dificuldades adicionais para a execução dos trabalhos na ARSESP. Especificamente esta análise foi executada com limitação de recursos humanos e tecnológicos e, via de regra, sendo conduzida por meio de teletrabalho. Inacessibilidade ao material físico disponível na ARSESP, limitações de acessibilidade aos sistemas, e férias compulsórias determinadas por lei foram algumas das dificuldades que não permitiram a produção de uma análise mais abrangente. Tais dificuldades, entretanto, não invalidam as conclusões acima reportadas.

Ainda assim, caso o Poder Concedente decida pela prorrogação antecipada da concessão em questão, este parecer técnico propõe recomendações (Apêndice I) para uma eventual renovação da concessão em questão. Tais recomendações objetivam aprimorar aspectos técnicos e operacionais do sistema de distribuição, considerados essenciais, para implementação imediata.

Em linha com a metodologia descrita na Seção 2, foram priorizadas modificações que atendam, tanto quanto possível, a critérios internacionais empregados para projeto de



indicadores de desempenho bem como a critérios definidos no Ofício SIMA GAB/296/2020, notadamente os aspectos relacionados à segurança operacional do sistema de distribuição.

Em resumo, propõe-se aprimoramento de alguns indicadores de modo a torna-los mais eficazes no apoio à decisão das ações que devem ser implementadas visando à melhoria contínua do desempenho técnico-operacional da Concessionária, à otimização processos de fiscalização pela ARSESP.

Na eventualidade de haver necessidade de revisão desta análise em razão de assuntos não contemplados no presente trabalho ou devido à necessidade de aprimoramento de normas, regulamentos, instruções ou determinações, de caráter geral e aplicáveis à concessionária, os mesmos serão objeto de análise e decisão pela ARSESP.

Marcelo de Guimarães Santos
Superintendente de Fiscalização de Gás Canalizado

Fernando Parise Gobbo
Gerente de Planejamento e Suporte à Fiscalização

Eduardo Moutinho Caeiro
Gerente de Fiscalização Comercial