

**AEPET**

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS DA PETROBRÁS

AEPET-009/2014

Rio de Janeiro, 27 de maio de 2014.

Ao  
Diretor de Engenharia, Tecnologia e Materiais da Petrobras  
José Antônio de Figueiredo  
Av. Chile, 65 / 23º andar  
Nesta

RECEBIDO EM  
28/05/14  
H: 12:58  
GILMAR TALIXTO SOARES  
Personal Service  
Administrativo  
ID: 40057232  
Compartilhado/ADS

Assunto: Contratos EPC em Unidades Industriais  
Referencias: Carta DETM - 0372/204 de 22/04/2014  
Carta AEPET - 004/14 de 18/02/2014

Prezada Diretor,

Agradecemos a resposta da Petrobrás à nossa correspondência em referência. Considerando a importância do assunto, nos permitimos tecer considerações adicionais que acreditamos ajudarão aprofundar o debate e trazer novas soluções para os problemas.

2. Modelos de gerenciamento de empreendimentos em Unidades Industriais Em sua correspondência a Petrobrás comenta que:

"os argumentos dessa AEPET estão assentados no modelo de gestão de empreendimentos desenvolvido pelo antigo SEGEN, desde os anos 70 até o final da década de 90. Em face das condições específicas daquele período, em que os mercados de fornecimento de bens e serviços se encontravam em desenvolvimento no País, a Petrobrás atuava como integradora, assumindo todos os riscos do empreendimento e contratando, diretamente o fornecimento de bens e a execução dos serviços necessários à construção e montagem das instalações. O crescimento vertiginoso dos investimentos da Petrobras na última década, decorrente, em sua maior parte, do desenvolvimento da produção de óleo e gás natural em águas profundas, obrigou a Companhia a exercitar outros modelos de gerenciamento, adaptados às disponibilidades do mercado e da Companhia."

2.1 No final da década de 60 a 80 a Petrobrás construiu uma série de refinarias para quase duplicar sua capacidade de refino de petróleo, passando de 670 mil barris/dia para 1,3 milhão de barris/dia. O ritmo era alucinante: REGAP (MG) e REFAP (RGS) em 1968; REPLAN (SP), em 1972; REPAR (PR), em 1977; REVAP (SP), em 1980.

Para se ter uma idéia da rapidez com que se construiu uma refinaria e seus oleodutos na época, com a Petrobrás como integradora, em condições muito mais difíceis, com os mercados de bens e serviços em desenvolvimento no país, basta citar o caso da REPLAN, nossa maior refinaria em capacidade de processamento de petróleo (415 mil barris/dia), responsável por 20% do refino do petróleo no Brasil e 80% do petróleo nacional. Sua construção começou em julho de 1969, tendo sido inaugurada em 12 de maio de 1972, processando 126 mil barris/dia, parcela significativa do refino do país na época. Não bastasse ter sido construída em menos de 1000 dias, entrou em operação em 2 de fevereiro de 1972, três meses antes da inauguração.

**AEPET**

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS DA PETROBRÁS

A Refinaria Abreu e Lima (RNEST) com capacidade de 230 mil barris/dia, utilizando modelos de gerenciamentos atuais e contratos tipo EPC, teve sua obra iniciada em **set/2007** com previsão de início de produção para novembro de 2014.

2.2 Nos esclarecimentos da correspondência DETM, é afirmado que o Projeto Básico é desenvolvido pelo CENPES, quando a Petrobrás é detentora de tecnologia, ou **adquirido no exterior** das empresas que a detém.

2.2.1 Dos projetos citados como tendo sido desenvolvidos internamente:

"Carteira de Gasolina da Repar, Refap, Rpbpc e Rlam", deve se ter referido às unidades de Hidrodessulfurização (HDS) de Nafta de FCC, tendo sido, na verdade, adquiridos da francesa AXENS. A tecnologia desenvolvida pelo CENPES para o HDS estava em fase final de validação e foi preterida, em função dos prazos exigidos na época. O processo do CENPES foi utilizado posteriormente, com amplo sucesso, na RECAP.

2.2.2 Também foram citados os da "Carteira de Diesel da REGAP, REPLAN, RPBC, REFAP, RNEST, COMPERJ, UFN-III, Sulfato de Amônia, TRBA e todos os gasodutos".

A Unidade de Hidrotratamento (HDT) da RNEST foi adquirida da HALDOR TOPSOE (Dinamarca) e a do COMPERJ, da AXENS, tendo em vista a exigência de prazos que não puderam ser atendidos pelo CENPES, em função do grande número de projetos desenvolvidos simultaneamente. Como alertado pela AEPET na época, um planejamento mais realista possibilitaria a execução pela Petrobrás, detentora de tecnologia. Os empreendimentos tiveram um grande atraso, como se sabe, demonstrando que os prazos eram irrealistas. As unidades da UFN-III e Sulfato de Amônia não foram executadas pela Petrobrás, pois ela não detém tecnologia destes processos de produção de fertilizantes.

2.2.3 Nos "Casos excepcionais. UFN-V, Carteira de Gasolina da RECAP, REPLAN, RECAP e REDUC foram desenvolvidos pelo mercado" citados, as unidades da Carteira de Gasolina eram de Reforma Catalítica, ou de HDT de Nafta do Coque, adquiridas da americana UOP. Na RECAP, trata-se do HDS, projetado com tecnologia do CENPES, como mencionado anteriormente. A tecnologia de HDT de Nafta do Coque também foi desenvolvida posteriormente pelo CENPES.

A adoção de contratos de amplo escopo, como os do tipo EPC, favorece a um reduzido número de empreiteiras de capital concentrado sobre as quais pairam suspeitas de atuação cartelizada. Esse modelo muitas vezes tem incluído a aquisição de tecnologias estrangeiras mesmo quando a Petrobrás as domina. Contratos amplos, pouco detalhados e de elevada monta prejudicam a previsibilidade dos custos e dos prazos contribuindo para as sucessivas revisões verificadas nos empreendimentos industriais em condução.

A realidade atual do Brasil em face da sobrevivência das indústrias nacionais, demandaria a alteração dessa estratégia, favorecendo a adoção de tecnologias próprias e a condução pela Petrobrás da integração e compra dos equipamentos e materiais, contribuindo para um maior percentual de conteúdo nacional e para a redução dos prazos e custos, além da maior previsibilidade na implantação dos empreendimentos.

Os demais empreendimentos mencionados são de plataformas do E&P, térmicas e fertilizantes, que não foram objetos de nossa correspondência (Contratos de EPC em Unidades Industriais) e, pelas suas especificidades, requerem análises separadas.

**AEPET**

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS DA PETROBRÁS

### 3. Abandono das Normas Técnicas Petrobrás.

Segundo informações de nossos associados, a não utilização das normas técnicas da Petrobrás tem contribuído para a contratação de fabricantes no país e exterior, com o fornecimento de equipamentos sem a necessária qualificação. As consequências estão se fazendo sentir nas partidas das unidades.

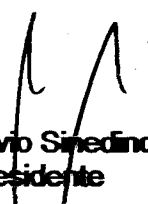
As Normas Petrobrás consolidam a experiência dos técnicos da Companhia ao longo de décadas na melhoria e aperfeiçoamentos das instalações industriais de modo a torná-las mais eficientes, confiáveis e seguras. Isso foi básico para que a Petrobrás conseguisse sustentar o acréscimo de consumo de derivados durante mais de 30 anos sem a construção de novas refinarias.

Hoje a situação está sendo agravada pelo retorno ao modelo EPC adotado pela Petrobrás em seus primórdios quando a o País tinha baixa capacitação técnica na área petrolífera, mas que pelos problemas e deficiências que apresentaram na época foi sendo abandonado.

Os resultados de custos e prazos que aí estão, ainda antes de entrar em operação, quando os problemas de rendimentos, continuidade operacional e segurança vão realmente começar a ocorrer, já demonstram quão falaciosa é essa assertiva de contratos via EPC. Consideramos que a Empresa não pode abrir mão do controle dos processos vitais para os projetos que garantam sua perenidade operacional com eficiência, confiabilidade e segurança.

Mais uma vez lembramos que as normas internas consolidam a experiência dos técnicos da Companhia ao longo de anos, de forma a tornar as unidades operacionais mais confiáveis, com campanhas mais longas e maior segurança.

Atenciosamente,

  
Silvio Simedini  
Presidente

c.c. : GAPRE