



**PETROBRAS**

**RIO METROLOGIA**

**Data: 23/08/2007**

**Local: IBP**

**Por: Wilson Barbosa de Oliveira**

**Gerente de Normalização Técnica da PETROBRAS**



**PETROBRAS/CONTEC**



**PETROBRAS**



# CONTEC



PETROBRAS

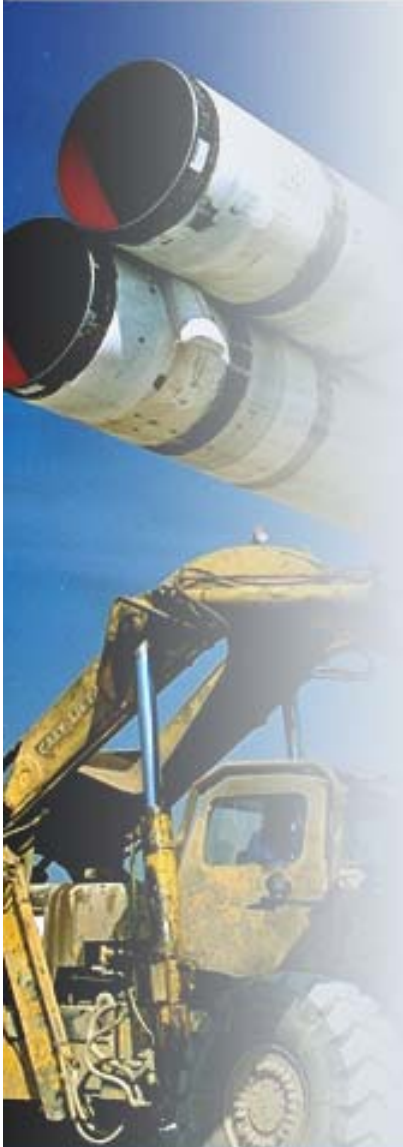
## Histórico

A CONTEC - Comissão de Normalização Técnica é uma comissão permanente, criada pela DE - Diretoria Executiva da PETROBRAS em 29/06/1966, como resultado das atividades normativas técnicas, herança dos projetistas das primeiras unidades industriais da Companhia.





**PETROBRAS**



A Contec tem por finalidade planejar, aprovar, divulgar, implantar, executar, avaliar os resultados e aprimorar a atividade de normalização técnica na Petrobras e organizar a participação da Companhia nas Entidades Externas de Normalização Técnica.

A Contec é responsável pela elaboração das Normas Técnicas Petrobras, podendo também elaborar outros documentos de caráter técnico-normativos, tais como Recomendações Técnicas, Relatórios, Manuais, Interpretações e Pareceres sobre a normalização técnica na Companhia.



**PETROBRAS**

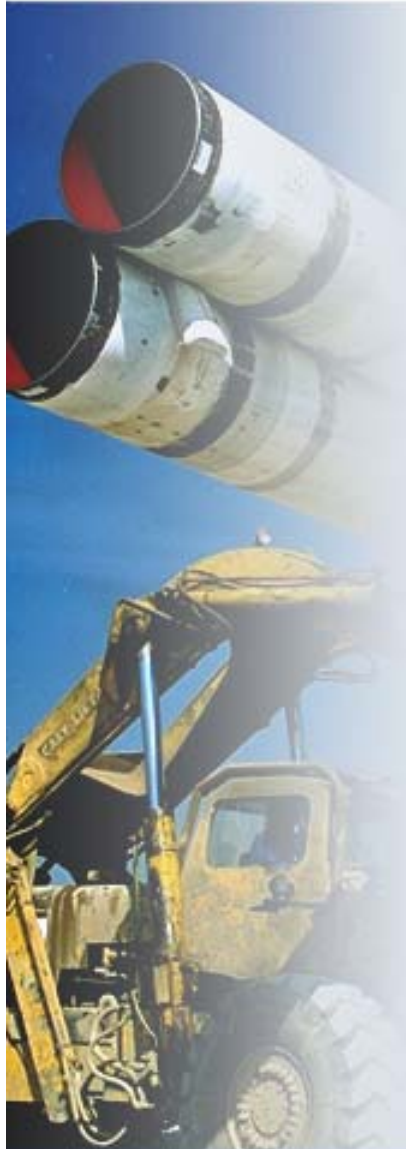


A Contec é responsável ainda pelo estabelecimento de diretrizes para a normalização técnica na Petrobras.

A Contec está vinculada ao Diretor de Serviços da Petrobras (DSERV).



**PETROBRAS**



A Contec é composta de Núcleo Estratégico, Núcleo Executivo, Subcomissões Especializadas (SCs), Grupos de Trabalho (GTs), Grupos Especiais (GEs), Representantes Locais e Técnicos Colaboradores.

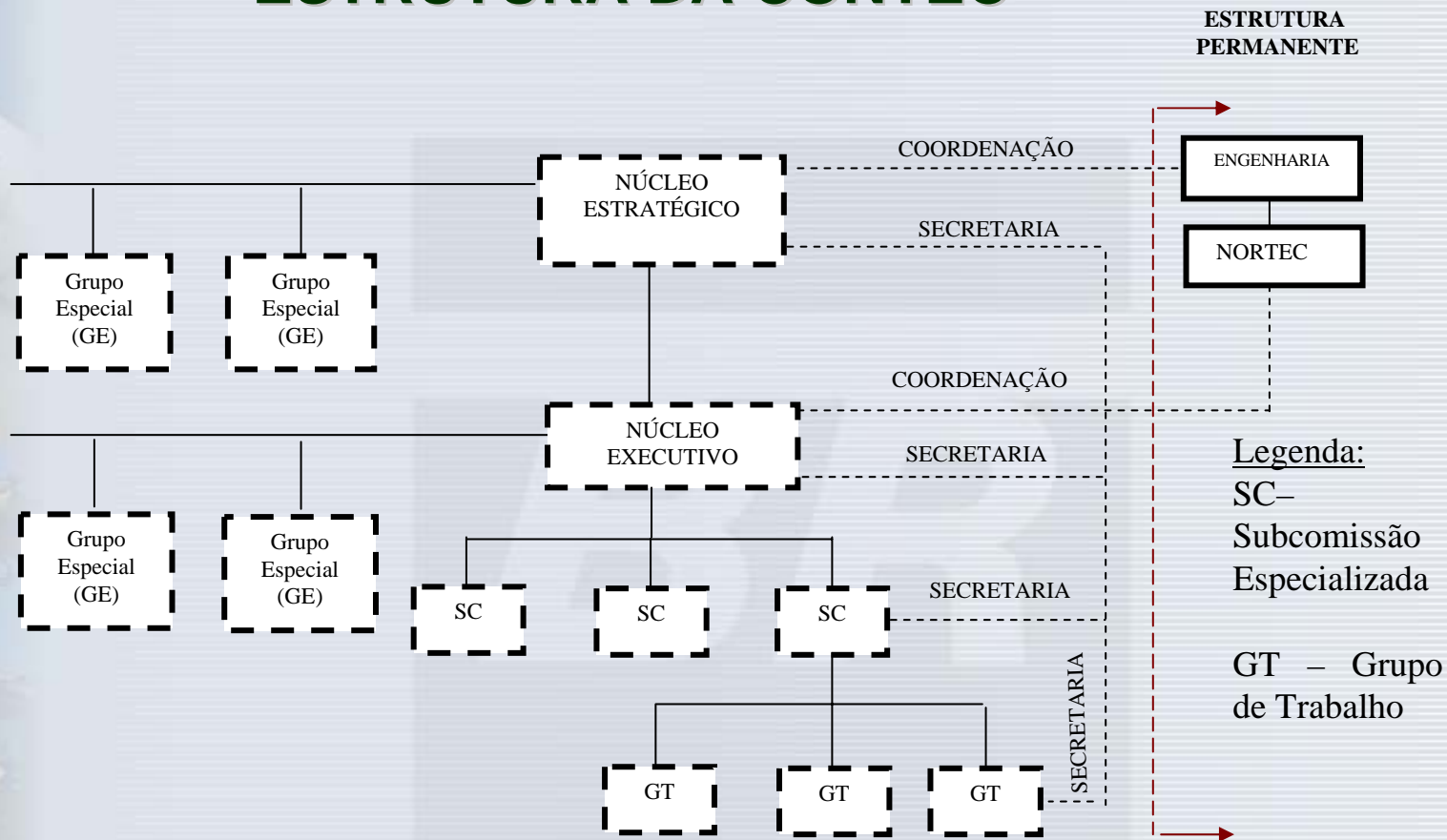
As unidades da Petrobras, subsidiárias e coligadas participantes da Contec são indicadas pelo DSERV, em articulação com os demais Diretores da Companhia.

A composição da Contec deve ser reavaliada periodicamente e modificada sempre que necessário.



PETROBRAS

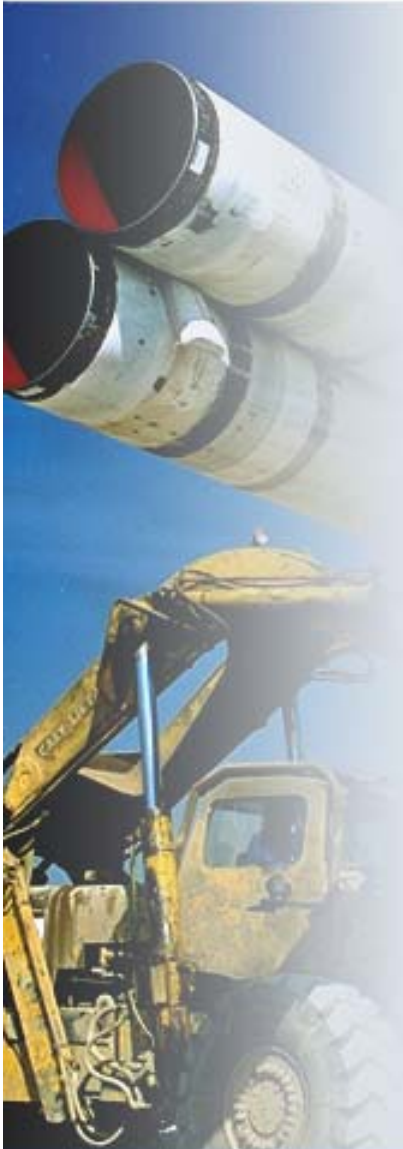
# ESTRUTURA DA CONTEC



## SC

## Descrição

- 0 ASSUNTOS GERAIS NÃO TRATADOS POR SUBCOMISSÃO
- 1 PRODUTOS QUÍMICOS E SISTEMAS DE FLUIDOS PARA EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO
- 2 CALDEIRARIA
- 3 CODIFICAÇÃO (EXTINTA - Incluída na SC-12)
- 4 CONSTRUÇÃO CIVIL
- 5 INSTALAÇÕES E OPERAÇÕES MARÍTIMAS
- 6 **ELETRICIDADE**
- 7 ESTRUTURAS METÁLICAS INDUSTRIAIS (EXTINTA)
- 8 FORNOS
- 9 ISOLAMENTO TÉRMICO E REFRAATÓRIOS
- 10 **INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL**
- 11 MÁQUINAS
- 12 **NORMAS GERAIS DE PROJETO**
- 13 OLEODUTOS E GASODUTOS
- 14 PINTURA E REVESTIMENTOS ANTICORROSIVOS
- 15 **PROTEÇÃO CATÓDICA**
- 16 **SEGURANÇA INDUSTRIAL**
- 17 TUBULAÇÃO
- 18 TUBULAÇÃO-MATERIAL (EXTINTA)
- 19 UNIFORMES (EXTINTA)
- 20 TÉCNICAS ANALÍTICAS DE LABORATÓRIO



**SC**

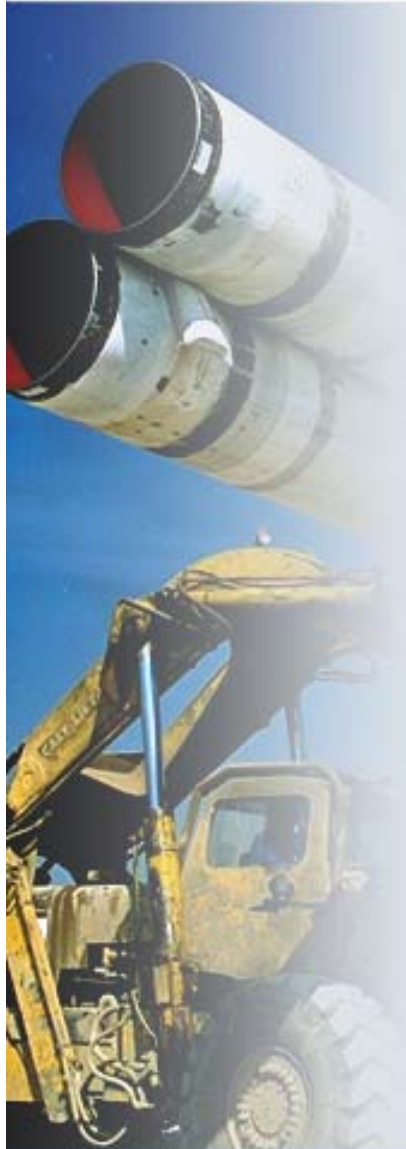
**Descrição**

- 21 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA PERFURAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO
- 22 EQUIPAMENTOS DE UTILIDADES
- 23 INSPEÇÃO EM SISTEMAS E EQUIPAMENTOS EM OPERAÇÃO
- 24 FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE PLATAFORMAS FIXAS DE AÇO PARA PRODUÇÃO (EXTINTA)
- 25 INSTALAÇÃO DE PLATAFORMAS FIXAS DE AÇO PARA PRODUÇÃO (EXTINTA)
- 26 SOLDAGEM
- 27 ENSAIOS NÃO-DESTRUTIVOS
- 28 EXPLOSIVOS E DETONADORES
- 29 ADITIVOS PARA FLUIDOS DE COMPLETAÇÃO E ESTIMULAÇÃO (EXTINTA)
- 30 RESERVATÓRIOS
- 31 **TELECOMUNICAÇÕES**
- 32 SISTEMAS DE QUALIDADE
- 33 INFORMÁTICA (EXTINTA)
- 34 MEIO AMBIENTE
- 35 SAÚDE OCUPACIONAL
- 36 **CONFIABILIDADE E RISCOS INDUSTRIAIS**
- 37 SEGURANÇA DE POÇOS
- 38 **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E FONTES DE ENERGIA COMPLEMENTARES**
- GEANP GRUPO ESPECIAL DE APLICAÇÃO DE NORMAS NA PETROBRAS
- GEREC RECONHECIMENTO E RECOMPENSA
- GEUV GRUPO ESPECIAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS





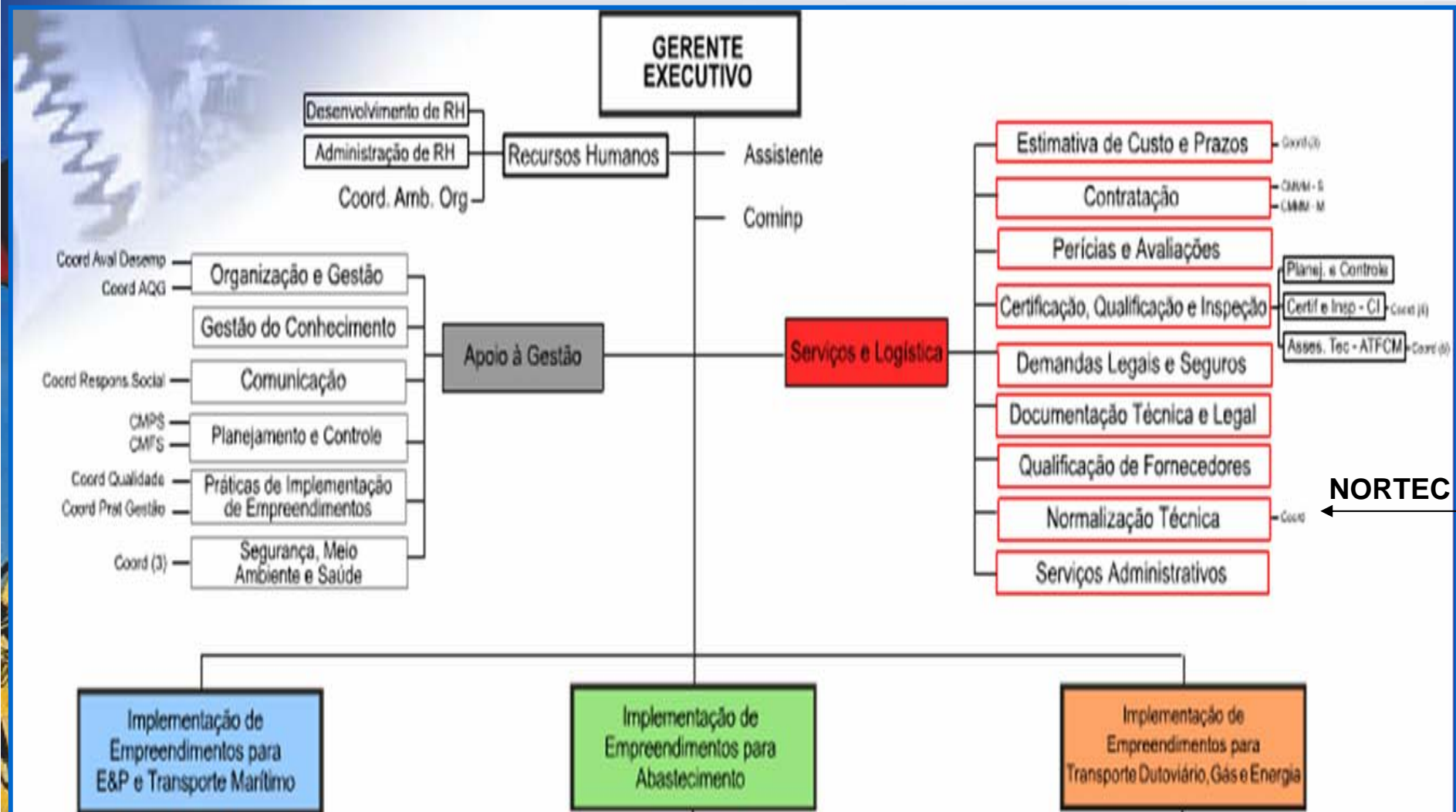
**PETROBRAS**



# NORTEC



PETROBRAS

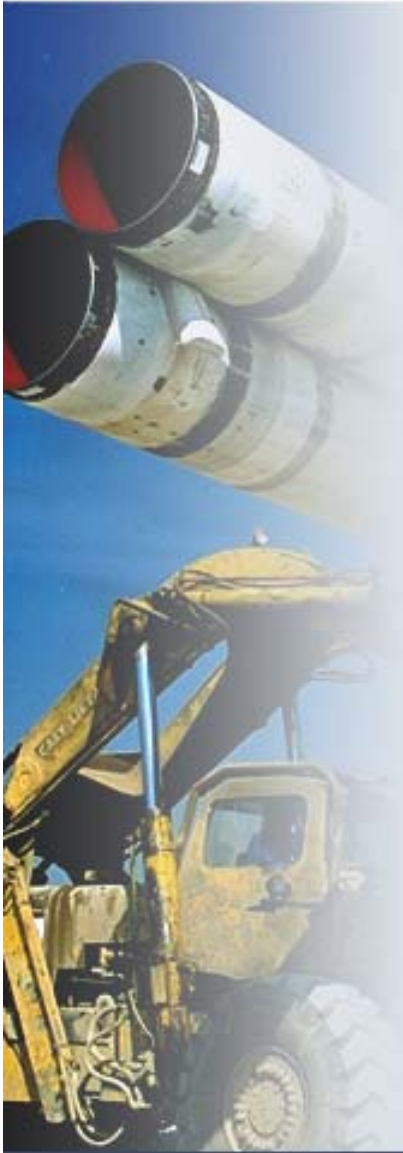




PETROBRAS

## NORTEC

A NORTEC presta serviço de gerenciamento do Sistema de Normalização Técnica na Companhia, de responsabilidade da Comissão de Normalização Técnica da PETROBRAS (CONTEC), em conformidade com as orientações da ENGENHARIA e as Diretrizes Gerais Para a Normalização Técnica na PETROBRAS, e atendendo as necessidades das suas unidades, subsidiárias e coligadas.

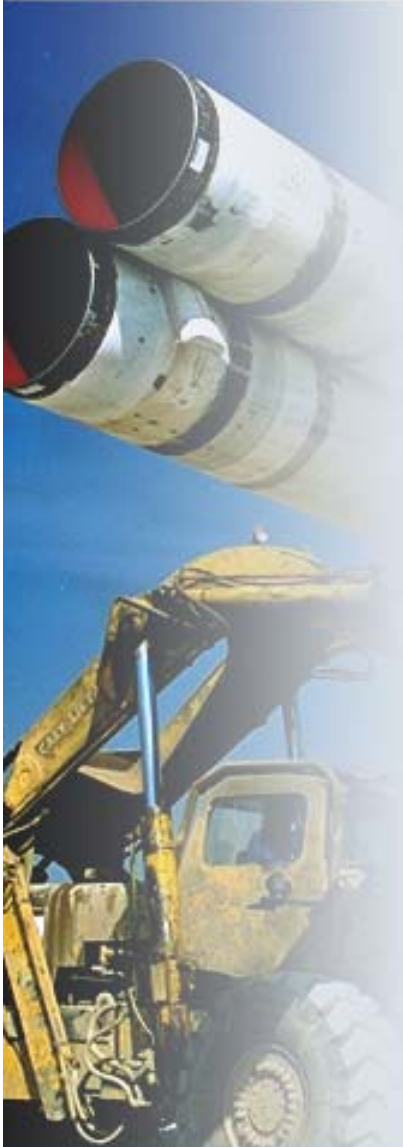




PETROBRAS

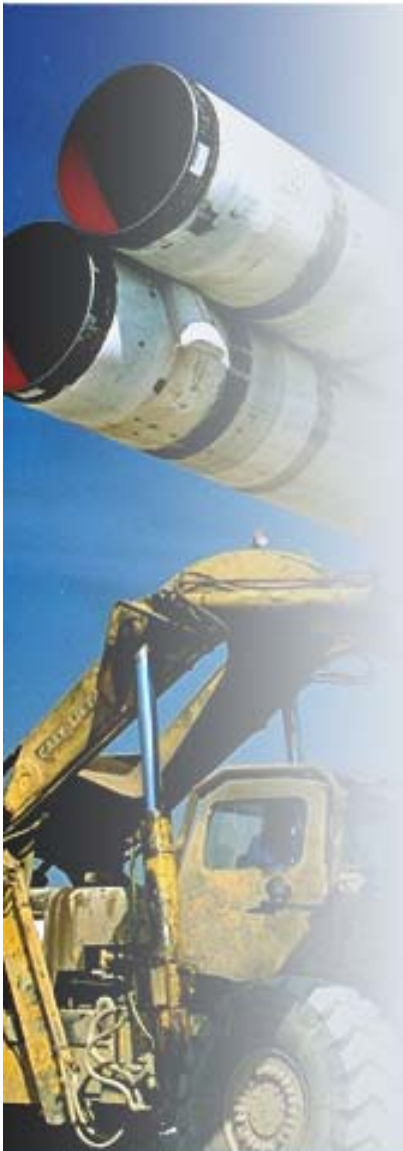
*Este serviço envolve as seguintes atividades:*

- **Apoio técnico:** secretaria do Núcleo Estratégico, Coordenação e Secretaria do Núcleo Executivo, Secretaria das Subcomissões Especializadas (SCs), Grupos Especiais (GEs) e Grupos de Trabalho (GTs)
- **Apoio administrativo:** contratação, editoração e informática
- **Apoio financeiro:** provisão dos recursos financeiros para a realização das atividades da NORTEC e da CONTEC





PETROBRAS



## Atuação da NORTEC

Normalização  
Interna

Normalização  
Nacional

Normalização  
Internacional



**PETROBRAS**

## **Normalização Interna:**

Normas Técnicas PETROBRAS

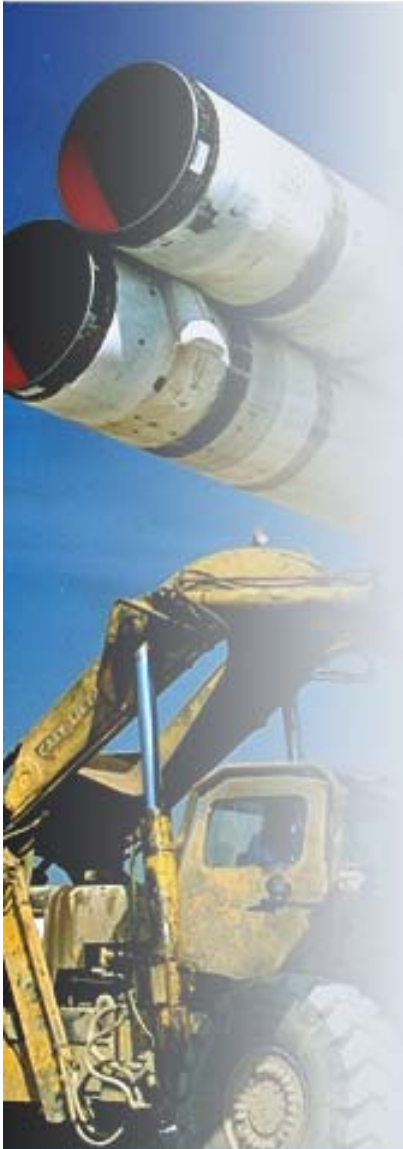
## **Normalização Externa**

Nacional: Normas ABNT-NBR

Regional: Normas MERCOSUL (ANM)

Internacional: ISO, IEC

Outros: API, ASME, ASTM.





**PETROBRAS**



# PRINCIPAIS CLIENTES



**PETROBRAS**

## CONTRIBUIÇÕES DA NORTEC PARA A PETROBRAS:

- Gerenciamento da elaboração de Normas Técnicas PETROBRAS e participação nas C.E. da ABNT e WG da ISO/IEC de interesse da PETROBRAS, utilizadas na Companhia.
- Consultoria Técnica às Unidades Organizacionais da PETROBRAS na utilização de Normas Técnicas PETROBRAS, ABNT, ISO/IEC e de entidades estrangeiras (API, ASTM, ASME, etc.)





PETROBRAS



- ABAST
- CENPES
- ENGENHARIA
- E&P
- G, S & ENERGIA
- INTERNACIONAL
- MATERIAIS
- TRANSPETRO
- UP
- BR
- SUBSIDI, RIAS
- ÓRGÃO GORVERNAMENTAIS
- ASSOCIAÇ, ES (ABENDE, ABRACO, FBTS)
- ABNT



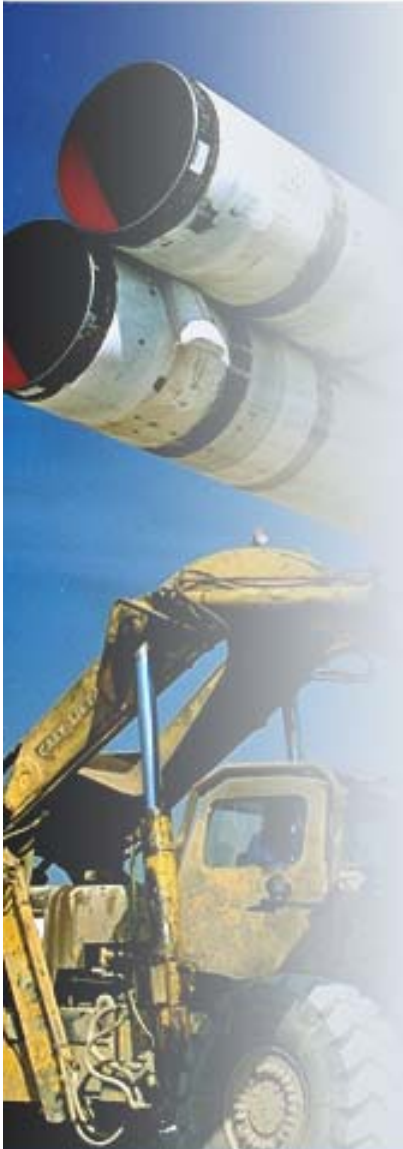
**PETROBRAS**



# PRINCIPAIS FORNECEDORES



**PETROBRAS**



- ABAST
- CENPES
- ENGENHARIA
- E&P
- G, S & ENERGIA
- INTERNACIONAL
- MATERIAIS
- TRANSPETRO
- BR
- UP
- ABNT
- TI
- COMPARTILHADO



PETROBRAS

## Principais Atividades em 2007

- Participação no Conselho Deliberativo da ABNT
- Superintendência do ABNT/CB-25
- Representação da PETROBRAS no OGP/SC (Vice Chair)
- Representação do Brasil (ABNT) no ISO/TC-67
- Representação do Brasil (ABNT) no IEC/TC-31
- Representação da PETROBRAS no API SC-18
- Presidência da ABRACO
- Representação da PETROBRAS no CBAC do CONMETRO
- Presidência do Conselho de Certificação do CIC/RAC

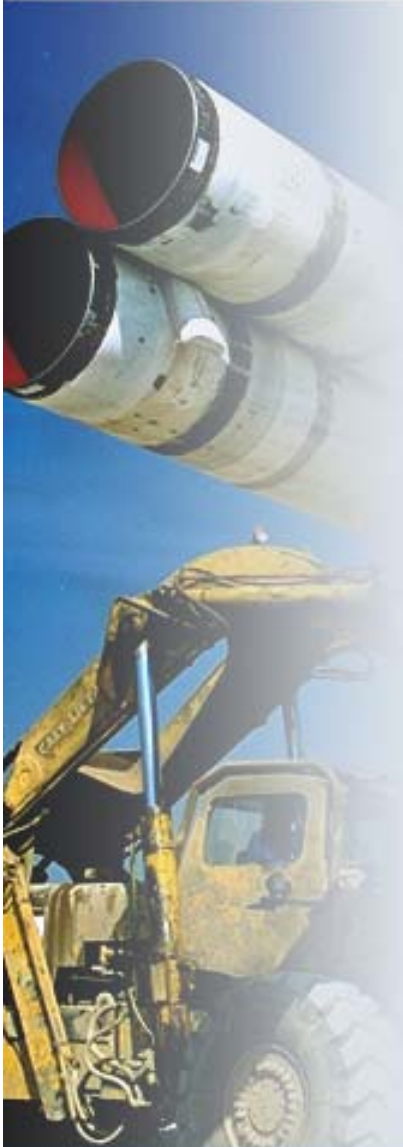




PETROBRAS

## Principais Destaque em 2006

- Termo de cooperação com a ABNT
- Participação na revisão da Norma ISO TS 29001
- Convênio PETROBRAS/ABENDE (ONS 58) - transformação de cerca de 50 normas PB em ABNT
- Intercâmbio para Normas Técnicas com Pemex e PDVSA
- Reuniões do IEC TC 31 no Rio de Janeiro
- Participação no OGP/SC - Instrument & Automation Workshop em Londres.

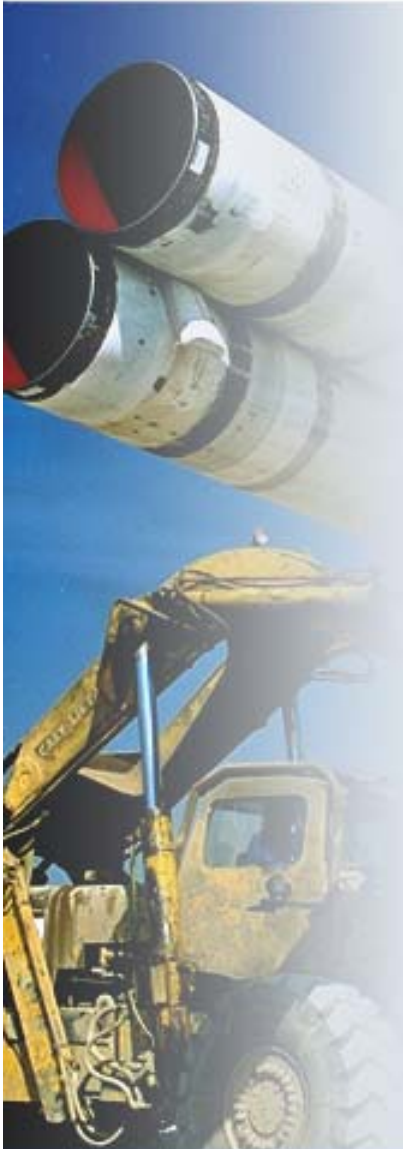




**PETROBRAS**

## Metas para 2007

- Manter a certificação ISO 9001 do SGQ para o processo de Normalização Técnica Interna
- Obter a certificação ISO 9001 do SGQ para os processos de Normalização Técnica Nacional e Internacional
- Difundir a Normalização Técnica nas Unidades da PETROBRAS no exterior
- Verter para o inglês e espanhol as principais Normas Técnicas PETROBRAS
- Apoio aos Empreendimentos e Unidades Para o Uso de Normas
- Orçamento: R\$ 6M





**PETROBRAS**

## Efetivo da NORTEC:

- Pessoal próprio: 15
- Pessoal contratado: 18





**PETROBRAS**



**OBRIGADO**

**FIM**

**<http://www.petrobras.com.br>**

**Tel.: 21-3229-0445**

**[wbarbosa@petrobras.com.br](mailto:wbarbosa@petrobras.com.br)**