

CERTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS PRÓPRIOS DE INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

SPIE





DEFINIÇÃO

SPIE = SERVIÇOS PRÓPRIOS DE INSPEÇÃO DE **EQUIPAMENTOS**

SIGLA CRIADA PELA NR-13 NORMA REGULAMENTADORA DE CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO DO MINISTÉRIO **DO TRABALHO**





CONFIABILIDADE

EQUIPAMENTOS PRESSURIZADOS SÃO BASTANTE CONFIÁVEIS.

SE NÃO FOREM ADEQUADAMENTE CONTROLADOS E MANTIDOS:

PODEM PROVOCAR SÉRIOS ACIDENTES



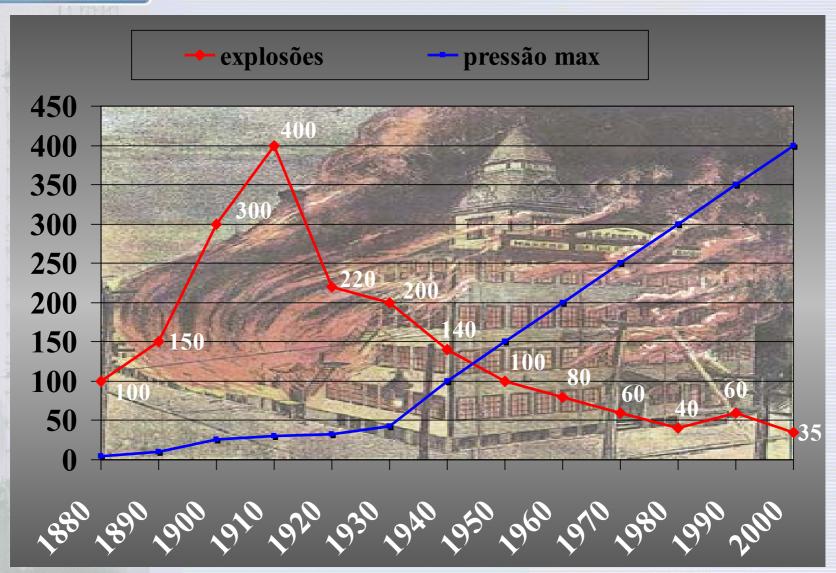




ACIDENTES SÃO INACEITÁVEIS NOS TEMPOS ATUAIS !!!



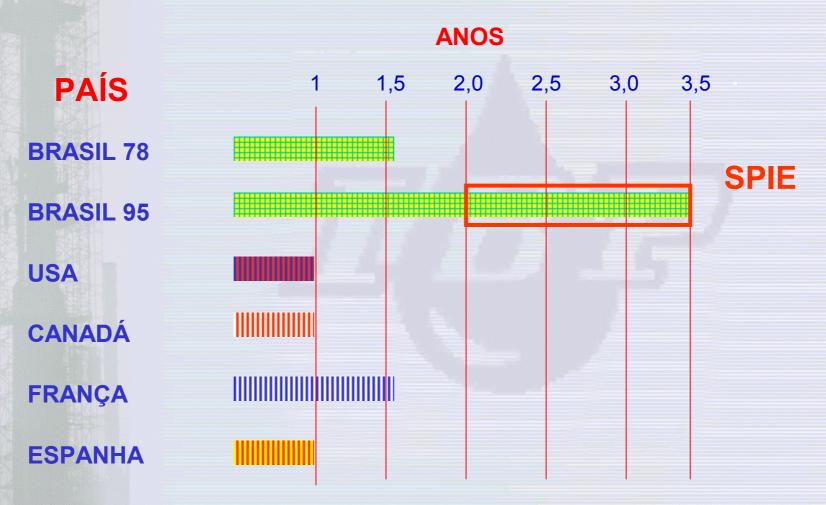
EXEMPLO DE SUCESSO - ESTADOS UNIDOS





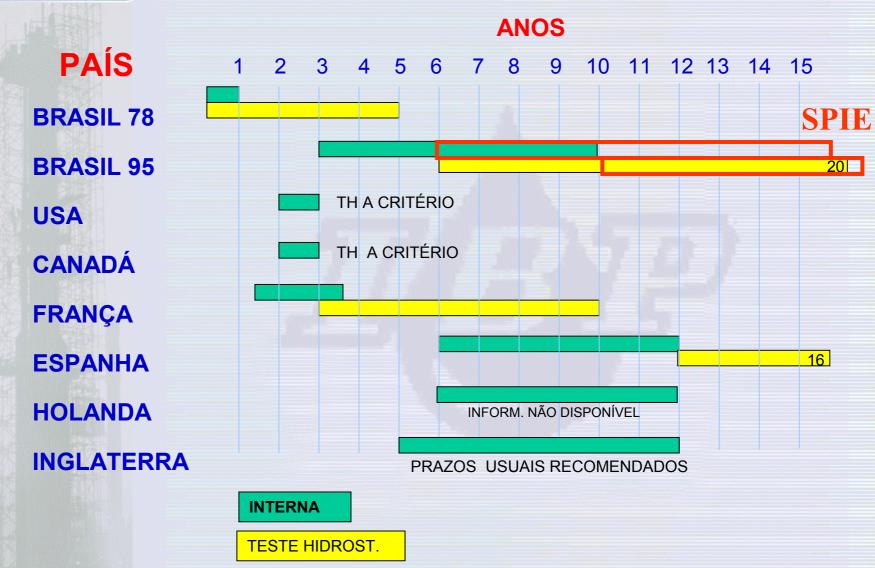
COMPARAÇÃO ENTRE PRAZOS DE DIVERSOS PAÍSES







COMPARAÇÃO DE PRAZOS PARA VASOS PRESSÃO



: : • S L



COMO SURGIU O SPIE NO BRASIL

1992 COBRANÇA COM RELAÇÃO AO CUMPRIMENTO DA NR-13 COMO CONSEQUÊNIA DE ACIDENTES;

NR-13 /78 CONTINHA DIVERSOS ITENS DE DÍFICIL ATENDIMENTO PELAS EMPRESAS;

PRESSÃO DAS EMPRESAS PARA REVISÃO.

1994 DEFENDIDO NECESSIDADE DE INCREMENTAR PRAZOS E DISTINGUIR QUEM SE PREOCUPA COM SEGURANÇA;

IDÉIA ACEITA E INCORPORADA NO ANEXO II DA NR-13









DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO SPIE

DEPOIS DA PUBLICAÇÃO DA NR, INTENSO DEBATE PARA DEFINIR QUAL SERIA O RETRATO DA INSPEÇÃO

ABIQUIM, IBP, INMETRO, MTB, PETROBRAS E REPRESENTAÇÃO DOS TRABALHADORES DESENVOLVERAM O ATUAL PROCESSO.

PROCESSO TESTADO E DESENVOLVIDO EM 13 AUDITORIAS PILOTO, NO PERÍODO DE 1997 ATÉ 2000.

EM 2002 O IBP FOI CREDENCIADO COMO OCP 0028 PELO INMETRO.



COMO FUNCIONA O PROCESSO

COMISSÃO DE CERTIFICAÇÃO - COMCER

TRIPARTITE PARITÁRIA

- DOIS (+2) REPRESENTANTES DO GOVERNO MT
- DOIS (+1) REPRESENTANTES TRABALHADORES FUP / CNQ
- DOIS (+2) REPRESENTANTES DE EMPRESAS PETROBRAS / ABIQUIM

IBP SOMENTE SECRETARIA
INMETRO INSTÂNCIA SUPERIOR



COMO FUNCIONA O PROCESSO

- · VERIFICAÇÃO ATRAVÉS DE AUDITORIAS;
- RECERTIFICAÇÃO A CADA 3 ANOS;
- AUDITORIAS DE ACOMPANHAMENTO 6 A 18 MESES;
- · UTILIZAÇÃO DE LV COM 76 ITENS;
- · ITENS SÃO CLASSIFICADOS EM:

- A >> NÃO PODE HAVER FALHAS
- B >> PODE HAVER FALHAS EM ATÉ 30%
- · C >> NÃO MANDATÓRIOS, SOMAM PONTOS



O QUE É EXIGIDO

UM GRUPO DE TÉCNICOS PREOCUPADOS COM A CONFIABILIDADE E SEGURANÇA DOS EQUIPAMNTOS CONTROLADOS

O GRUPO DEVE TER PELO MENOS UM PH OU UM RESPONSÁVEL;

O GRUPO DEVE ESTAR CAPACITADO E DIMENSIONADO PARA ATENDER AS ATIVIDADES DE ROTINA;





O QUE É EXIGIDO

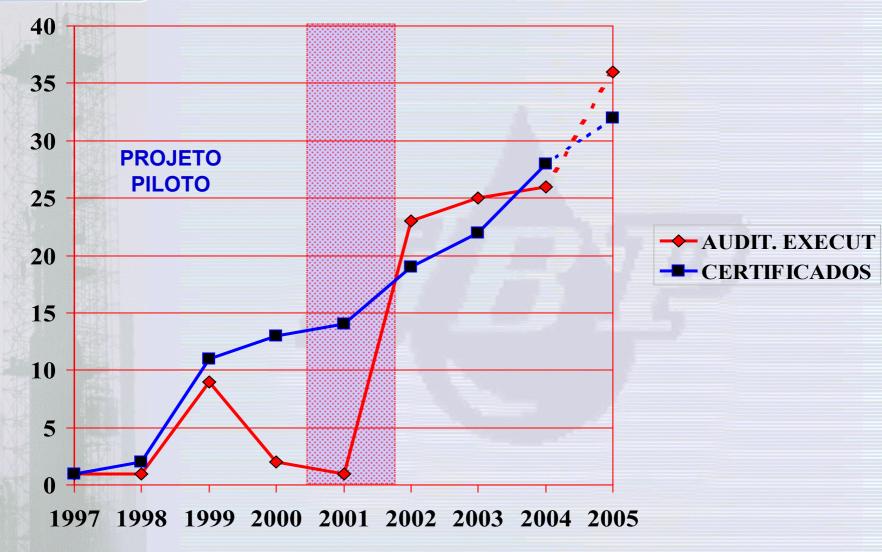
A CONTRATAÇÃO DE <u>TERCEIROS</u> DEVE RESPEITAR REGRAS QUANTO AO ESCOPO E CAPACITAÇÃO;

DEVE EXISTIR <u>DOCUMENTAÇÃO ATUALIZADA E RASTREÁVEL</u> QUE PERMITA CONTROLE CONFIÁVEL DOS EQUIPAMENTOS

DEVEM EXISTIR APARELHOS E <u>INSTRUMENTOS COMPATÍVEIS</u> COM AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.

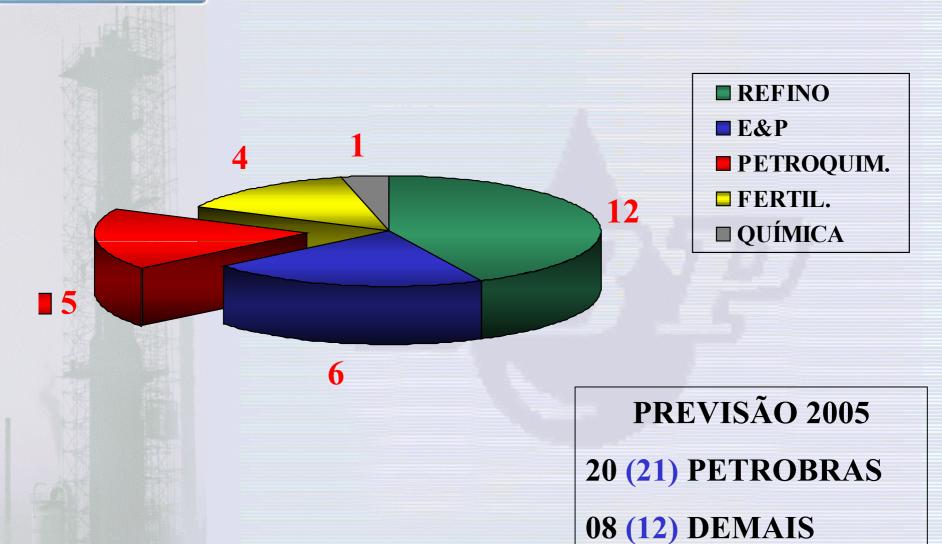


HISTÓRICO DO PROCESSO



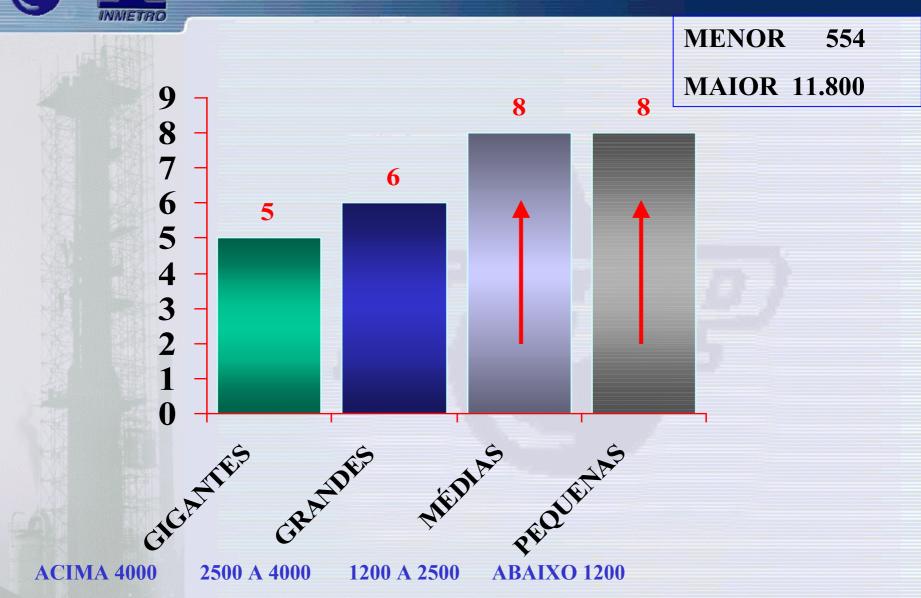


SITUAÇÃO ATUAL DO PROCESSO





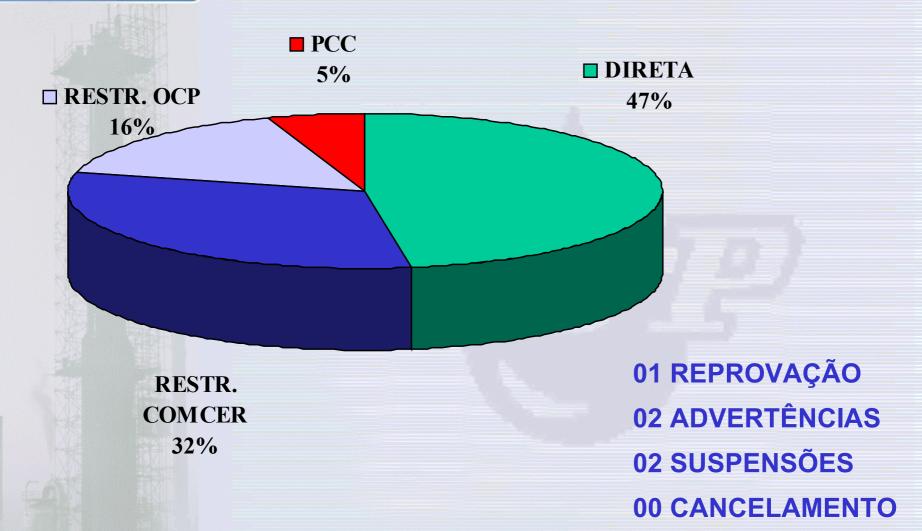
DISTRIBUIÇÃO PELO TAMANHO DA INSTALAÇÃO





RESUMO DOS RESULTADOS

28 APROVAÇÕES



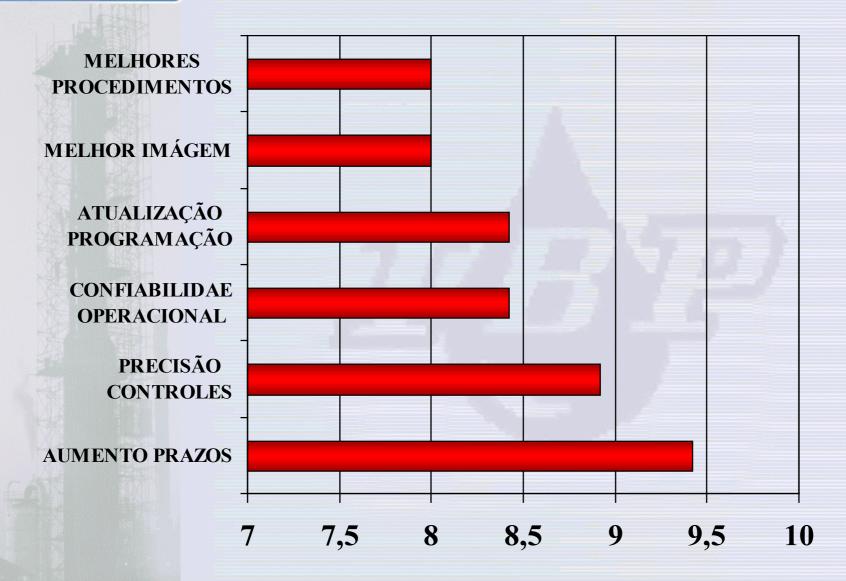


PRINCIPAIS NÚMEROS DO PROCESSO

• TOTAL DE EQUIPAMENTOS CONTROLADOS	71.466
• TOTAL DE CALDEIRAS CONTROLADAS	142
• TOTAL DE VASOS CONTROLADOS	30.229
• NÚMERO DE VÁLVULAS DE SEGURANÇA	34.961
• NÚMERO DE INSPETORES	418
•NÚMERO DE PHS	108
• NÚMERO DE AUDITORIAS	88

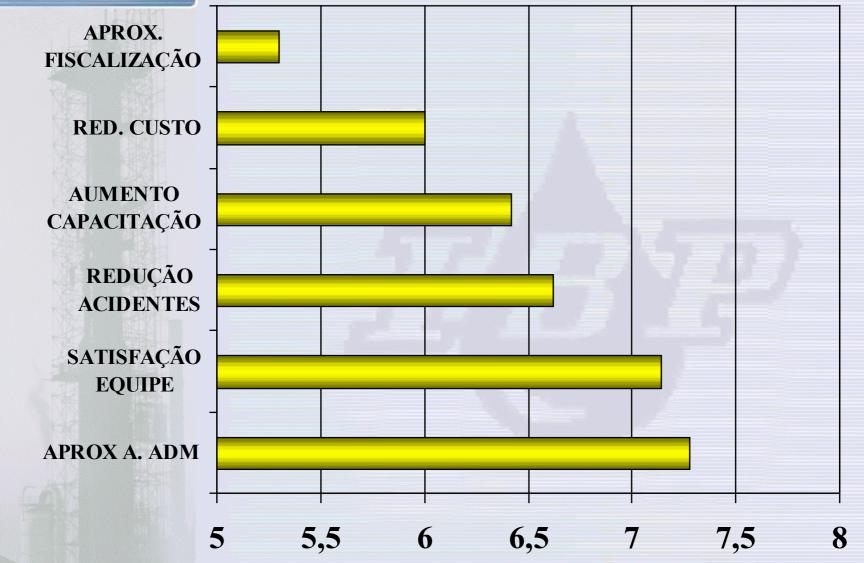


PESQUISA PRINCIPAIS VANTÁGENS DO PROCESSO





PRINCIPAIS VANTÁGENS DO PROCESSO





OUTROS BENEFÍCIOS CITADOS PELOS ENVOLVIDOS

- MAIOR INTEGRAÇÃO ENTRE OS SETORES DA EMPRESA;
- · REDUÇÃO DE PREMIOS DE SEGURO;
- FACILITADOR PARA OUTROS PROCESSOS DE CERTIFICAÇÃO;
- GRANDE ACEITAÇÃO PELO GOVERNO E REPRESENTAÇÕES DOS TRABALHADORES POIS TRANSFORMA AS AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO EM DECISÕES COMPARTILHADAS;



OUTROS BENEFÍCIOS CITADOS PELOS ENVOLVIDOS

- •FACILITA A ELIMINAÇÃO DE QUESTÕES PENDENTES;
- AUMENTA A FLEXIBILIDADE EM PARADAS, DISTRIBUINDO AS INSPEÇÕES DE FORMA MAIS RACIONAL;
- NR-13 E SPIE ESTÃO SENDO FORTEMENTE CONSIDERADAS NAS **DELIBERAÇÕES DA OIT 174.**



BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE

- **•CONTROLE DE 71.000 EQUIPAMENTOS**
- •CONTRATAÇÃO DE 160 (20%) NOVOS PROFISSIONAIS
- · REALIZAÇÃO DE 11 CURSOS DE FORMAÇÃO INSP.
- REALIZAÇÃO DE 2 CURSOS DE ENGENHEIROS INSP.
- CERTIFICAÇÃO DE 160 (45%) INSPETORES EM END
- ATUALIZAÇÃO DE 4.000 INSPEÇÕES (17 %)
- · INSERÇÃO DE 5.000 EQUIPAM. (8%) NO CONTROLE





SITUAÇÃO DOS VASOS DE GÁS AUDITADOS

- FALTA DE PROJETO DE INSTALAÇÃO
- MAIOR PARTE DOCUM. NÃO DISPONÍVEL NO ESTABELECIMENTO
- INEXISTÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO E PINTURA DE CATEGORIA
- PLACAS EM DESACORDO COM NR-13
- AUSÊNCIA DE OPERADOR TREINADO E MANUAL OPERAÇÃO
- INEXISTÊNCIA DE REGISTROS DE SEGURANÇA
- PROBLEMAS DE ACESSO A PARTES ALTAS
- AUSÊNCIA DE PROJETOS DE ALTERAÇÃO E REPARO
- INSTRUMENTOS SEM EVIDÊNCIAS DE PLANO DE MANUT. PREVENTIVA
- RELATÓRIOS EM DESACORDO COM NR-13
- NA MAIOR PARTE INSPEÇÕES ESTÃO ATUALIZADAS
- NA MAIOR PARTE PSVS CORRETAMENTE INSTALADAS E MANTIDAS