

## 8. Glossário de Termos

**CORROSÃO:** Decaimento e perda de um metal devido a uma reação química entre o metal e seu ambiente. É um processo de transformação no qual o metal passa de sua forma elementar para sua forma combinada (composta).

**CRUZAMENTO:** obra correspondente à passagem do duto por rodovias, ferrovias, ruas ou avenidas, linhas de transmissão, outros dutos e/ou instalações subterrâneas já existentes.

**DUTOS DE COLETA E DISTRIBUIÇÃO:** dutos de coleta de óleo (entre estações coletoras e de tratamento) e gás (entre estações coletoras e de compressão); dutos de distribuição de gás para gás lift e injeção (da estação de compressão até o satélite de gás); dutos de distribuição de água para injeção (da estação de injeção de água até o satélite).

**DUTOS DE TRANSFERÊNCIA:** oleodutos interligando parques de armazenamento; oleodutos entre parques e clientes externos; gasodutos interligando estações de compressão; gasodutos entre estações de compressão e de tratamento; gasodutos entre estações de compressão/tratamento e clientes externos.

**DUTO ENTERRADO:** tubulação destinada ao transporte de óleo, água ou gás lançadas sob o solo.

**DUTO SUBMERSO:** Tubulação destinada ao transporte de óleo, água ou gás lançadas no leito marinho ou de rios.

**ESFERA:** Equipamento utilizado para limpeza em dutos ou retirada de líquido.

**GASODUTO:** Tubulação que transporta gás natural entre estações de compressão/plataformas ou destas para um usuário. Geralmente, reúne a vazão de diversos poços, que chegam à estação de compressão/plataforma por meio de dutos de coleta.

**GRAU API :** É uma escala de densidade estabelecida pelo Instituto americano do petróleo ( API ) e de uso generalizado na indústria de petróleo e

derivados. A unidade se chama grau API. Esta unidade é definida em termos da massa específica como segue:  $^{\circ}\text{API} = 141,5 - 131,5 \div \text{SG60}$  onde SG60 é a massa específica medida a 60°F, referida à da água a 60°F.

**INIBIDOR DE CORROSÃO:** produto químico que, adicionado ao fluido transportado, promove a redução da corrosão da parede interna da tubulação, seja pela modificação do meio, seja pela criação de uma camada protetora entre a parede e o fluido.

**INSPEÇÃO EXTERNA:** Inspeção envolvendo: exame visual do duto, suportes, pista de dutos, travessias e cruzamentos; medição de espessura por ultrassom; verificação da presença de edificações nas proximidades.

**INSPEÇÃO INTERNA:** Inspeção por pig instrumentado.

**LANÇADOR, RECEBEDOR E LANÇADOR-RECEBEDOR:** Instalação para lançamento, recebimento e lançamento e recebimento de "pig".

**LGN:** Líquido de Gás Natural.

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL:** Instrumento da política nacional do meio ambiente (Lei 6938)

**LIMPEZA DO DUTO:** Realizar limpeza nas paredes internas dos dutos evitando processo de acumulação de parafina e incrustações. Expulsar líquido nos dutos de gás.

**MAGNETOS:** Ímãs usados como referência de posição na inspeção por pig.

**OLEODUTO:** Tubulação que transporta petróleo entre estações de bombeio/plataformas ou destas para um usuário. Geralmente, reúne a vazão de diversos poços, que chegam à estação de bombeio/plataforma por meio de dutos de coleta.

**PLANO DE PARADA DO DUTO:** Programar a parada do duto, para evitar atrasos e contratemplos na parada para manutenção. Contatar cliente interno (verificar prazo e urgência), verificar estoque da Estação, verificar poços em produção, verificar trechos para manutenção com a válvula do braço de produção e a do duto de produção fechadas.

**PIG:** Ferramenta sólida, rígida ou flexível, destinada a ser introduzida na tubulação e deslocada pela vazão do fluido conduzido.

**PIG DE ALTA RESOLUÇÃO:** Pig de saturação magnética que permite avaliação quantitativa da perda de material na parede do duto.

**PIG DE BAIXA RESOLUÇÃO:** Pig de saturação magnética que permite apenas avaliação qualitativa da perda de material na parede do duto.

**PIG DE CORROSÃO:** Ferramenta introduzida na tubulação, deslocada pela vazão do fluido conduzido e capaz de coletar dados referentes a perda de material na parede do duto. Para os fins deste padrão, consideram-se apenas as ferramentas que utilizam o princípio de saturação magnética.

**PIG GEOMÉTRICO:** Ferramenta introduzida na tubulação, deslocada pela vazão do fluido conduzido e capaz de coletar dados referentes a geometria do duto.

**PIG INSTRUMENTADO:** Equipamento com instrumentos, para passagem interna ao duto, com finalidade de adquirir informações sobre a variação da espessura da parede da tubulação ou outras discontinuidades, tais como: solda, corrosão, moissas, ranhuras, etc.

**PIG DE LIMPEZA:** Pig destinado à remoção de resíduos aderidos as paredes internas de um duto.

**PIG DE SELAGEM:** Pig destinado à remoção de líquidos condensados ou decantados num duto ou separação de diferentes fluidos.

**PISTA DE DUTOS:** faixa do terreno ao longo da qual passam enterrados um ou mais dutos.

**PLACA CALIBRADORA:** Seção de um pig convencional formado por duas placas circulares, cujo diâmetro está relacionado com o diâmetro interno do duto que se deseja inspecionar, unidas no centro por uma barra de aço. A deformação da placa indica a presença e a gravidade de não-conformidades internas do duto, tais como: aumento de espessura, moissas, prolongamentos excessivos de niples de conexões, etc.

**PROTEÇÃO CATÓDICA DO DUTO:** anulação da corrente de corrosão da parede externa do duto pela imposição de uma corrente contrária àquela, fornecida por um anodo de sacrifício (corrente galvânica) ou por um retificador (corrente impressa), ligado eletricamente à tubulação.

**REABILITAÇÃO DO DUTO:** executar reparos no duto para que este possa se apresentar em condições de operação de acordo com as normas de segurança.

**TAXA DE CORROSÃO DO DUTO:** perda de massa sofrida por um cupom metálico inserido no duto em um dado período, visando estimar a velocidade de corrosão de sua parede interna.

**TESTE HIDROSTÁTICO DO DUTO:** pressurização do duto com água visando assegurar-se de que o mesmo, no trecho testado, suporta as condições de pressão máxima admissível para operação.

**TRAVESSIA:** obra correspondente à passagem do duto através de rios, riachos, lagos, açudes e regiões permanentemente alagadas.

(Petrobras, 2001)Ref: Documento de Organização do Programa Prioritário de Integridade de Dutos da Petrobras - Julho de 2001- pgs 30 a 32, complementado pelo autor.