

MAPEAMENTO DE GASODUTO EM TRAVESSIAS NA REGIÃO AMAZÔNICA

Dehaini, J.

¹Universidade do Estado do Amazonas

RESUMO: O presente estudo constitui-se de um levantamento de dados adquiridos e resultados obtidos pelo método GPR (Ground Penetrating Radar) com o objetivo de analisar, com base nos dados coletados a integridade de dutos aterrados em faixas de travessias no Trecho Coari-Urucu, no Estado do Amazonas, considerando profundidades variáveis entre 1,5 até 15 metros, aproximadamente, do projeto de implantação dos mesmos e determinar, caso ocorra, exposição externa dos dutos. O estudo foi realizado em 2013. Foram caracterizadas as condições de travessias de corpos d'água ao longo da faixa de duto e procurou-se identificar processos de instabilidade fluvial em curso que poderiam afetar a segurança do duto. Por fim foram analisados e integrados os resultados dos levantamentos executados no trecho em estudo, ao longo das faixas de travessias. Os resultados são apresentados levando em consideração resolução espacial, profundidade de investigação, características físicas do alvo (dutos aterrados) e do meio circundante (camadas geológicas) e, finalmente, condições ambientais de trabalho. A partir da aparente exposição de dutos, foi elaborada a tabela a seguir que apresenta em que local e quais os perfis onde foram constatados tal evento, onde se recomenda uma inspeção visual de confirmação. A indicação de profundidade se refere ao nível abaixo da superfície de levantamento dos dados onde se localiza o duto, e, neste caso, é representado pelo valor em metros no eixo vertical da seção GPR. Como todo método geofísico, por ser de investigação indireta, a profundidade de investigação indicada nas seções e apresentadas nas tabelas são passíveis de incertezas e neste caso considera-se uma porcentagem de erro aceitável de aproximadamente 10%. Portanto, a partir das profundidades indicadas dos dutos ao longo das seções de GPR foram mapeados na faixa de profundidade indicada e comentada para cada travessia. Em alguns casos indicados, através de tabelas, onde a profundidade apresenta um valor muito discrepante da média, foi desconsiderado como parte do duto mapeado. Em alguns perfis não foi possível detectar o sinal correspondente aos dutos e, portanto, observa-se nas tabelas como "não detectado". No mapeamento sobre alguns corpos d'água foram detectados sinais relativos a dutos sem cobertura sedimentar, sendo que para esses casos os dados foram sistematizados em tabela.

PALAVRAS-CHAVE: Gasoduto, Geofísica, Amazonas.