

O presente trabalho visa ilustrar um método de investigação geológica, conhecido como método sísmico de refração, cujo objetivo é determinar a profundidade e competência de embasamentos rochosos, além da profundidade de lençol freático, e ainda, estimar limites entre camadas. Este método é baseado na geração de uma onda compressiva que se propaga através do solo e é refratada ao longo dos limites estratigráficos e na análise dos tempos de chegada destas ondas a detectores posicionados na superfície. Com estes dados é possível gerar um gráfico de tempos de chegada por distância e, a partir da análise deste gráfico, estimar então os itens acima expostos. Para ilustrar este método, será apresentado estudo de caso realizado em local onde será implantada uma mina de carvão, na cidade de Butiá – RS, e que tinha por objetivo estudar a técnica e realizar comparação entre os dados obtidos e a estratigrafia analisada a partir de furo de sondagem próximo à área estudada. Os dados obtidos em campo mostraram grande semelhança com a estratigrafia do terreno, de modo que este trabalho serviu bem aos seus propósitos, uma vez que foi possível a compreensão da técnica e a sua prática correta.