La rivelazione di neutrini astrofisici di energia (1016 eV<En<1026 eV) richiede apparati di enormi dimensioni (V>100 km^3), essendo il flusso aspettato estremamente debole. E' necessario sviluppare tecniche di rivelazione che estendano il volume efficace dell'apparato. La rivelazione radio-Cherenkov e la rivelazione acustica offrono promettenti prospettive; il seminario propone una rassegna delle tecniche sperimentali e descrive lo stato attuale della ricerca.