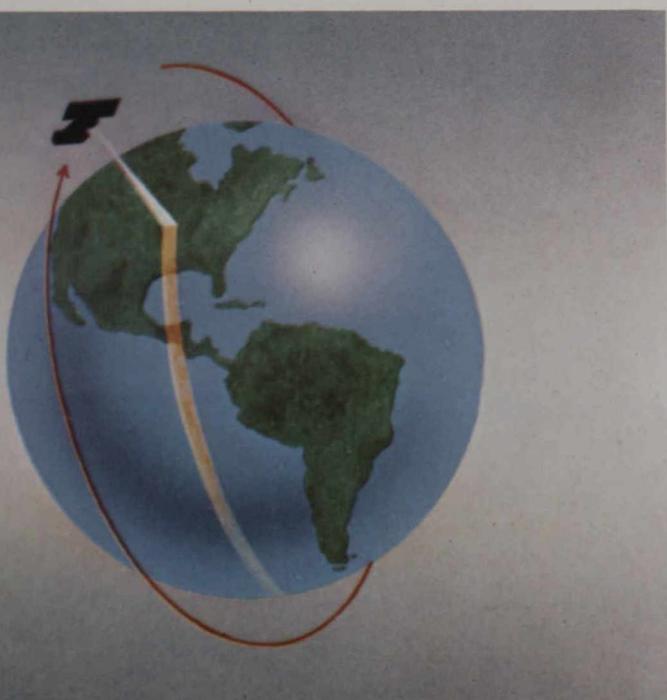


O satélite recebe o sinal de perigo...



... e o retransmite automaticamente ao centro de controle canadense.

do num princípio que os físicos chamam de efeito Doppler. O exemplo clássico deste efeito, conhecido por todos os estudantes de ciências, é a tonalidade do apito de um trem: que aumenta quando ele se aproxima e diminui quando se afasta. O mesmo efeito se aplica à frequência do radiotransmissor emitida de uma aeronave ou navio em relação a um satélite em órbita. A partir do momento em que os computadores em terra conhecem a frequência do sinal emitido pela aeronave em pane, eles podem computar o desvio do sinal recebido pelo satélite.

ASSIM, em conjunção com as informações precisas sobre a órbita da espaçonave, permite à estação terrestre localizar a origem do sinal com grande acuidade. O computador pode fornecer as coordenadas do local do acidente com uma margem de erro de 8 a 30 km.

Uma vez que as coordenadas de um acidente sejam recebidas pela Baía Shirley, elas são retransmitidas automaticamente para o Centro Canadense de Coordenação de Operações de Salvamento, em Trento, Ontário. O centro, então, contata as forças canadenses mais perto do local do acidente e a missão de salvamento é acionada.

Desde que a primeira operação de salvamento na British Columbia foi acionada, o sistema de busca e salvamento pelos satélites SARSAT-COSPAS já foi usado com sucesso algumas dezenas de vezes, e países como o Brasil e a Austrália agora estão interessados em participar do sistema. O futuro da Canadian Astronautics, como também o de outras companhias que manufaturam equipamentos eletrônicos especiais para o programa — SED e SPAR AEROSPACE —, parece promissor.