

# Ground-Based Augmentation System GBAS



O GBAS é um sistema destinado à melhoria da exatidão, da integridade, da continuidade e da disponibilidade da informação para a navegação por satélites do GNSS (Global Navigation Satellite Systems).



O subsistema de solo do GBAS compõe-se de Estações de Referência de Distância (RRS), Estação VHF Difusora de Dados (VDB), Estação de Monitoração de Integridade (IMS) e Estação-Base de Processamento (PBS), integradas para realizar as funções principais:

- prover correções de pseudodistância localmente relevantes;
- prover dados relacionados ao GBAS;
- prover dados do segmento de aproximação final, em apoio à aproximação de precisão;
- prover dados de predição de disponibilidade de fontes de distância;
- prover monitoração de integridade para as fontes de distância GNSS.

A PBS processa os dados e calcula os erros de pseudodistância, incorpora os dados de fontes de distância disponíveis, relativos ao GBAS, do segmento de aproximação final e dos efeitos atmosféricos, e elabora as mensagens digitais a serem enviadas às aeronaves pela VDB.

A IMS monitora o estado operacional e a integridade dos elementos do subsistema de solo do GBAS, o conteúdo das mensagens, os sinais emitidos pela VDB e a qualidade dos erros de pseudodistância obtidos. Outra função da IMS é impedir que mensagens que possam conter informação enganosa sejam enviadas às aeronaves.

A VDB difunde as mensagens GBAS para as aeronaves em vôo dentro da sua faixa de cobertura.

As estações RRS recebem os sinais dos satélites disponíveis e provêm os dados de pseudodistância para a PBS.



# Ground-Based Augmentation System - GBAS

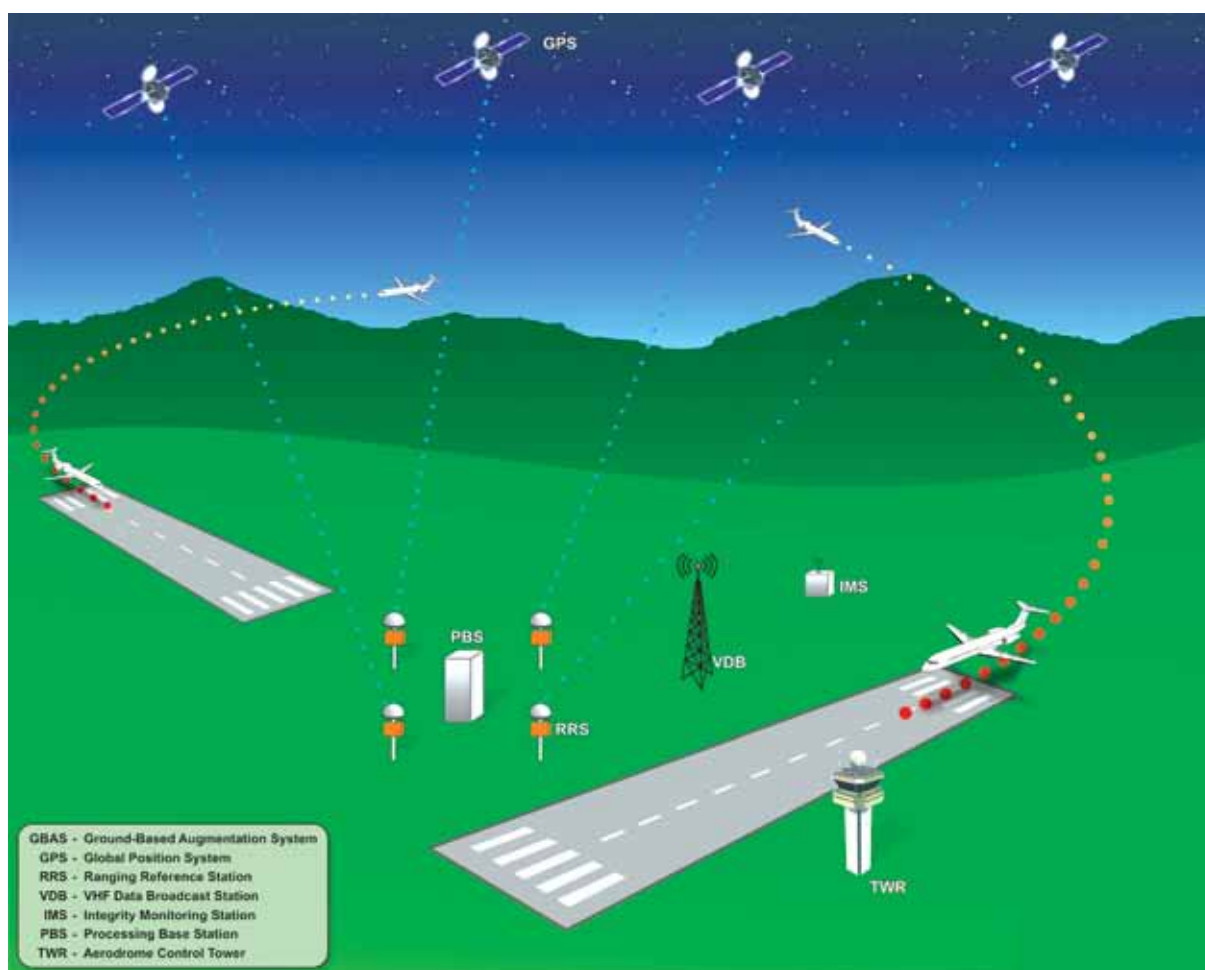
O sistema foi projetado para suportar todos os tipos de operação de aproximação, pouso, decolagem e de superfície e poderá suportar operações em rota e terminais.

Serviços disponibilizados:

- Aproximação de precisão Categoria I
- Aproximação com guagem vertical
- Serviço de posicionamento GBAS

## Características Gerais

- Atende aos requisitos ICAO - Anexo 10;
- Sistema de monitoramento de anomalias ionosféricas;
- Permite aproximações em curva e pouso CAT-I;
- Equipado com Monitor de Integridade de Sistema;
- Sistemas de alertas e diagnósticos automatizados;
- Equipado com 04 (quatro) estações de referência e Monitor de Qualidade dos Sinais (QMS) dos satélites GNSS;
- Permite atualizações de software em campo e “up-grade” para novas tecnologias de hardware;
- Equipado com terminais de manutenção local e remoto para agilizar o processo de manutenção preventiva e corretiva.



\* Documentação preliminar de propriedade da IACIT Soluções Tecnológicas Ltda podendo sofrer alterações sem aviso prévio.