

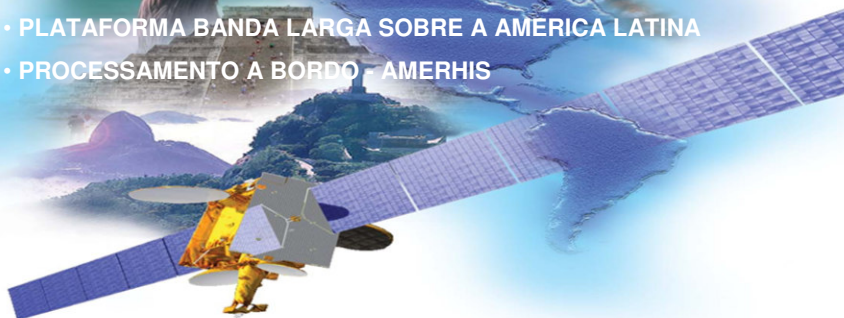


SERVIÇOS EM BANDA LARGA VIA SATÉLITE NA AMÉRICA LATINA



Agenda:

- INTRODUÇÃO HISPAMAR
- PLATAFORMA BANDA LARGA SOBRE O BRASIL
- PLATAFORMA BANDA LARGA SOBRE A AMERICA LATINA
- PROCESSAMENTO A BORDO - AMERHIS





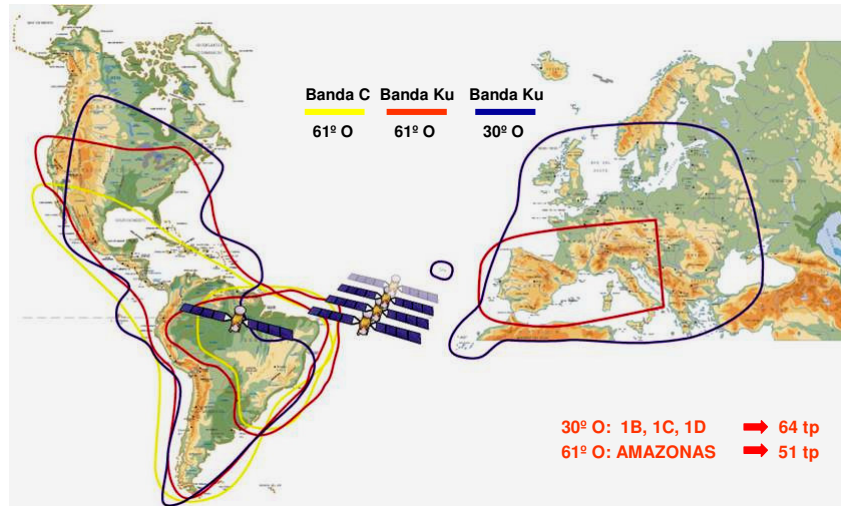
A **HISPAMAR SATÉLITES** é resultado da parceria de duas experientes empresas de telecomunicações e líderes em seus mercados.



FROTA DE SATÉLITES

Satélite	Posição	Capacidade	Lançamento
Hispasat 1C	30° O	24 Ku	2000
Hispasat 1D	30° O	28 Ku	2002
Amazonas	61° O	32 Ku, 19 C	2004

30° e 61° Oeste: Coberturas combinadas



SATÉLITES COM MELHOR COBERTURA EM Ku

EIRP em Banda Ku:

- 38 a 47 dBW sobre a América do Sul
- 41 a 47 dBW sobre a América do Norte
- 46 a 52 dBW sobre o Brasil



Centro de Controle do Satélite Amazonas no RJ



Estação Terrena de Controle do Amazonas no RJ



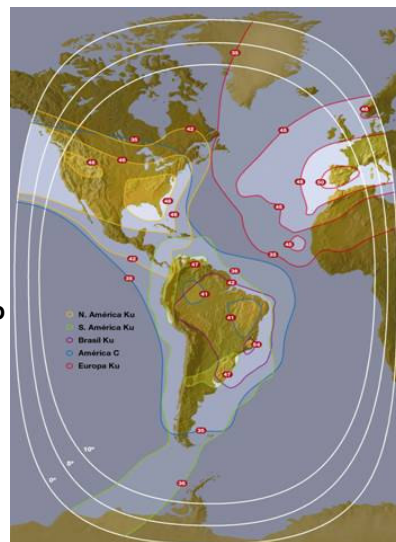


PLATAFORMA BANDA LARGA SOBRE O BRASIL



Satélite Amazonas - Banda C e Ku

- ✓ Posição Orbital Brasileira 61 W
- ✓ Único satélite Brasileiro com Banda C e Ku na mesma plataforma
- ✓ Satélite mais moderno em Operação na região
- ✓ Cobertura em Banda C permite operação no Brasil e em todas as Américas
- ✓ Compromisso de longo prazo com o Mercado Brasileiro





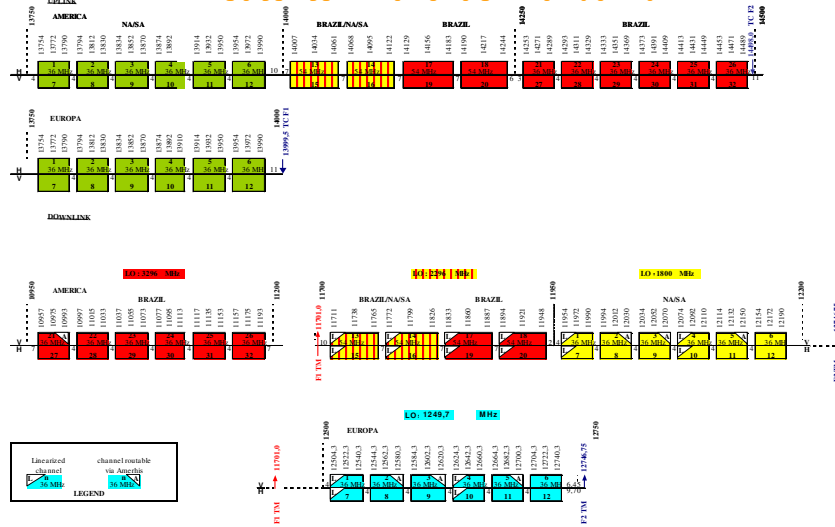
BANDA C BANDA KU

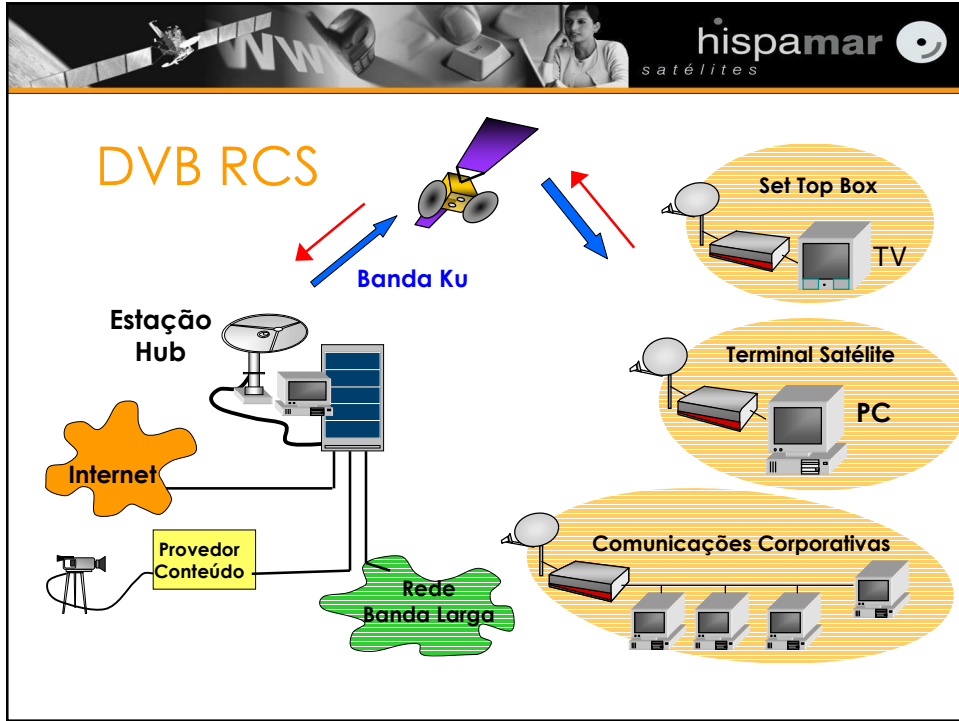
Resumo da performance em Banda Ku sobre as Américas do Amazonas

- Banda Ku: 32 transponders ativos, sendo 16 dedicados ao Brasil e 16 que podem ser chaveados entre até 4 coberturas (Europa, América do Norte, América do Sul e Brasil), compatíveis com serviços locais e regionais assim como serviços transatlânticos.
- As seleções possíveis em órbita, canal a canal são as seguintes:
 - 12 transponders de 36 MHz da Europa para as Americas
 - (Norte ou Sul) e vice-versa, ou entre as coberturas da América do Sul ou Norte.
 - 4 transponders de 54 MHz entre as coberturas do Brasil, América do Norte e América do Sul.
 - 12 transponders de 36 MHz e 4 transponders de 54 MHz dedicados a cobertura sobre o Brasil.



Satélite Amazonas - Banda Ku





SatLink 1900

Max IP throughput : 8 Mbps
 Forward link MAC filter in firmware
 Max 32 forward link PIDs
 Fast frequency hopping on return link

The image shows the SatLink 1900, a blue and black receiver device. The front panel features several indicator lights and labels: Power, Error, SATELLITE (Receive, Transmit), and ETHERNET (Receive, Transmit). The device also has a DVB logo and a NERA logo on the right side.



PLATAFORMA BANDA LARGA SOBRE AM. LATINA

O que oferece a HISPASAT?

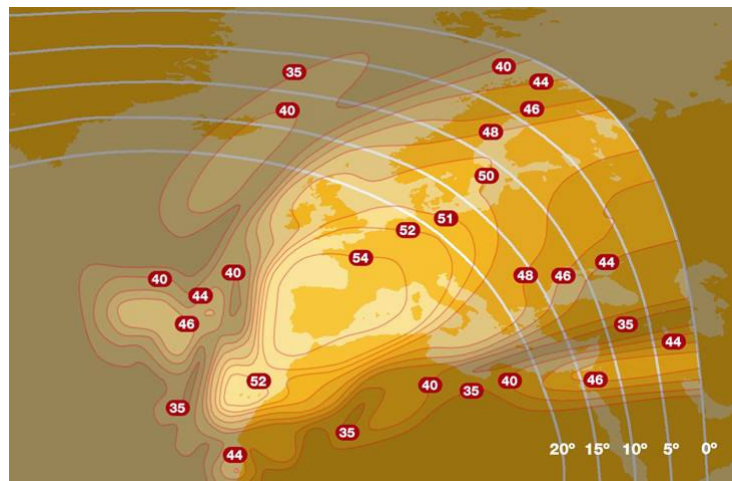
Índice

1. Novo cenário de serviços via satélite
2. Serviços
3. Tecnologias
4. O que oferece Hispasat?
5. Plataforma bidirecional de Hispasat

Cobertura do Satélite nas Américas



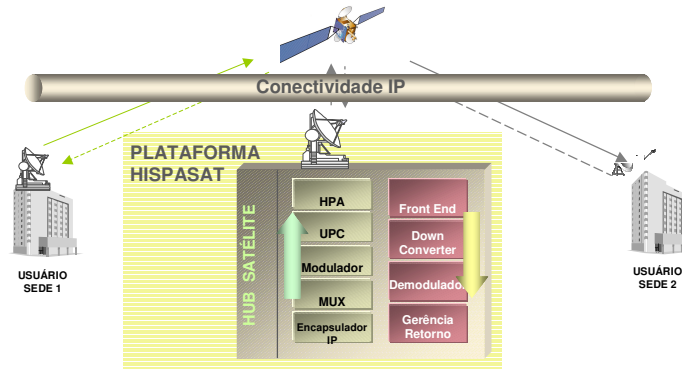
Cobertura na Europa



Serviços que a Hispasat oferece (I)

Transporte IP

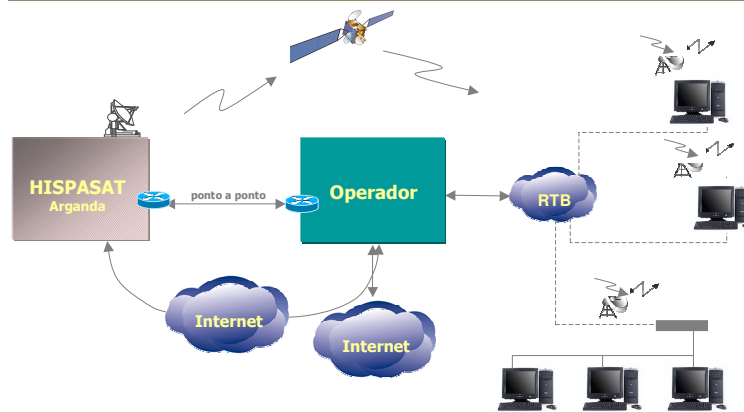
Transporte de conteúdos IP ponto a ponto ou ponto a multiponto, unidirecional ou bidirecional, de uma forma transparente à informação e aplicação do usuário.



Serviços que a Hispasat oferece (II)

Acesso a Internet Uni-direcional "one way"

Acesso a Internet Unidirecional em que o canal Outbound é recebido por satélite e o canal de Inbound via linha telefônica. Equipamento de usuário de baixo custo e fácil instalação (sistemas de recepção de TV Digital).

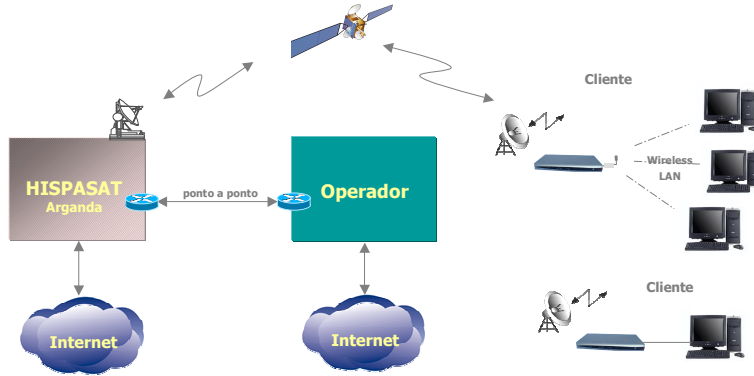


O que oferece a HISPASAT?

Serviços que oferece Hispasat (III)

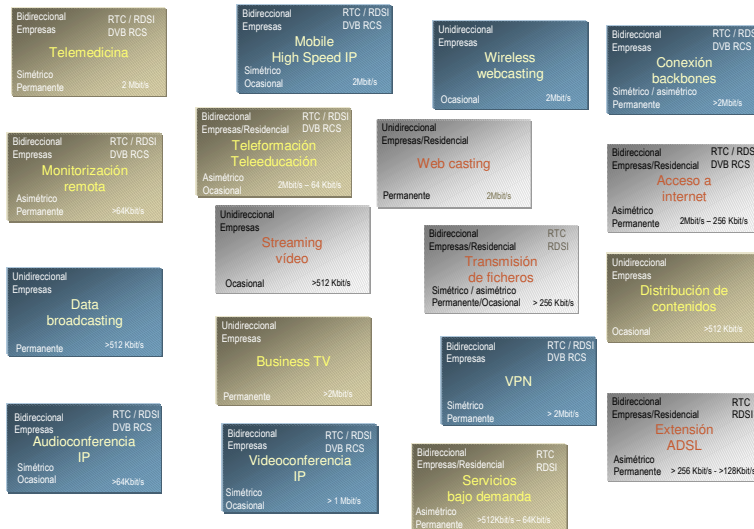
Acesso a Internet Bi-direcional "two way"

Acesso a Internet Bidirecional por satélite, os dois caminhos se estabelecem por satélite, sem necessidade de conexão terrestre. Velocidades de 64 Kbps a 2 Mbps no canal de retorno. Especialmente indicado quando não existe alternativa terrestre ou é preciso contar com velocidades de transmissão altas.



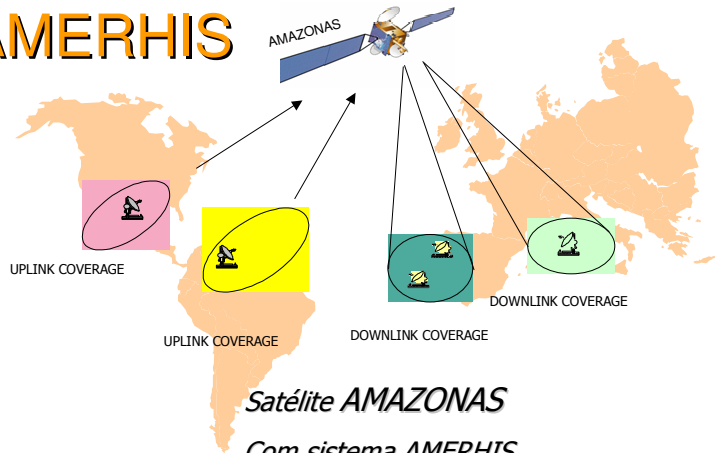
O que oferece a HISPASAT?

E sobre eles, todas as aplicações e serviços...



PLATAFORMA AMERHIS

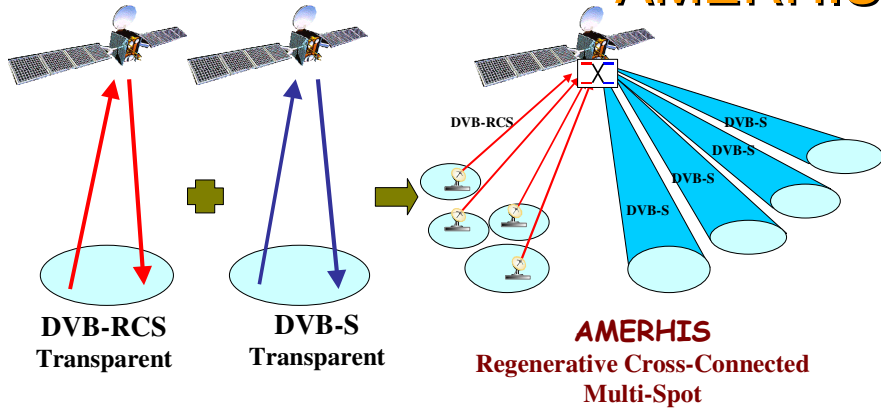
AMERHIS



*Multiplexado a Bordo do Satélite em um sinal DVB-RCS
em Todas as Conectividades*

Sistema Mesh sem HUB

AMERHIS

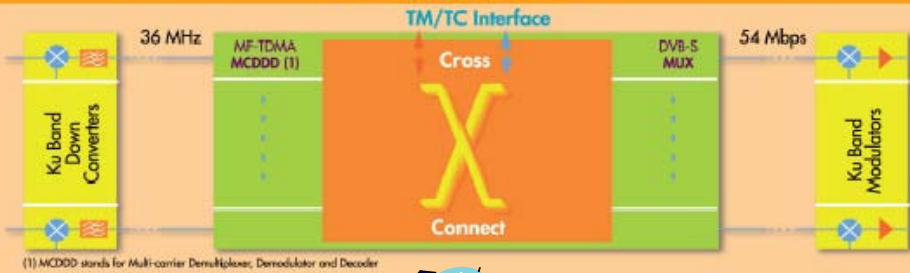


MPEG2 e DADOS EM IP INTEGRADOS
DISTRIBUIÇÃO E CONTRIBUIÇÃO PARA BROADCASTERS
DADOS CORPORATIVOS COM GATEWAY DE ACESSO NO
CENTRAL SITE DISPENSANDO HUBS

TOTAL CROSS-CONECTIVIDADE DOS SINAIS DVB-RCS E DVB S
 ENTRE UPLINK E DOWNLINK COM ROTEAMENTO E CHAVEAMENTO
 PELA TABELA DINÂMICA

AMERHIS

Alcatel 9343 DVB Processor



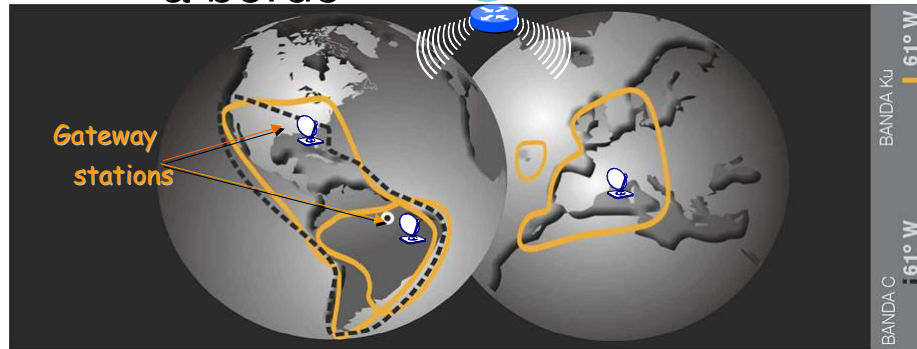
(1) MCDDD stands for Multi-carrier Demultiplexer, Demodulator and Decoder



Roteamento a bordo



AMERHIS



- Muitos terminais de usuários
- Acesso de usuários de multicast para micro-broadcasters
- Serviços de: ISP & VPN, LAN2LAN, Multicast, QoS.
- Totalmente compatível DVB-S e DVB-RCS

HISPASAT-CCS





OBRIGADO !!

Ricardo Cerrone
Gerente Plataforma Multimídia BR.
rcerrone@hispamar.com.br
Tel.: 21 2555-4800

Jesus Barber
Gerente Plataforma Multimídia A.L.
jbarber@hispamar.com.br
Tel.: 21 2555-4800

Praia do Flamengo, 200, 17º Andar
Flamengo Rio de Janeiro, RJ
CEP: 22210-030