

PROJETO SEDUC-AMAZONAS



HUGHESTM

O CLIENTE

O CLIENTE

- SEDUC-AM
Secretaria de Educação do Estado do Amazonas
- Maior estado Brasileiro
 - 1,5 milhões de km²
- Estado coberto pela floresta amazônica
- Grandes dificuldades logísticas
- 62 municípios



O PROBLEMA

DESAFIOS DO GOVERNO DO AMAZONAS

RESOLVER UMA DEMANDA SOCIAL URGENTE

Possibilitar o acesso de brasileiros que vivem em áreas rurais do Estado à educação com qualidade;

LOCALIZAÇÃO

Estado do Amazonas, com mais de 1,5 milhões de km², cortados por rios e pela floresta amazônica;

OBJETIVO

Atender a demanda de educação de nível médio no Estado, ampliando e diversificando o atendimento escolar.

A SOLUÇÃO

A APOSTA NO ENSINO A DISTÂNCIA

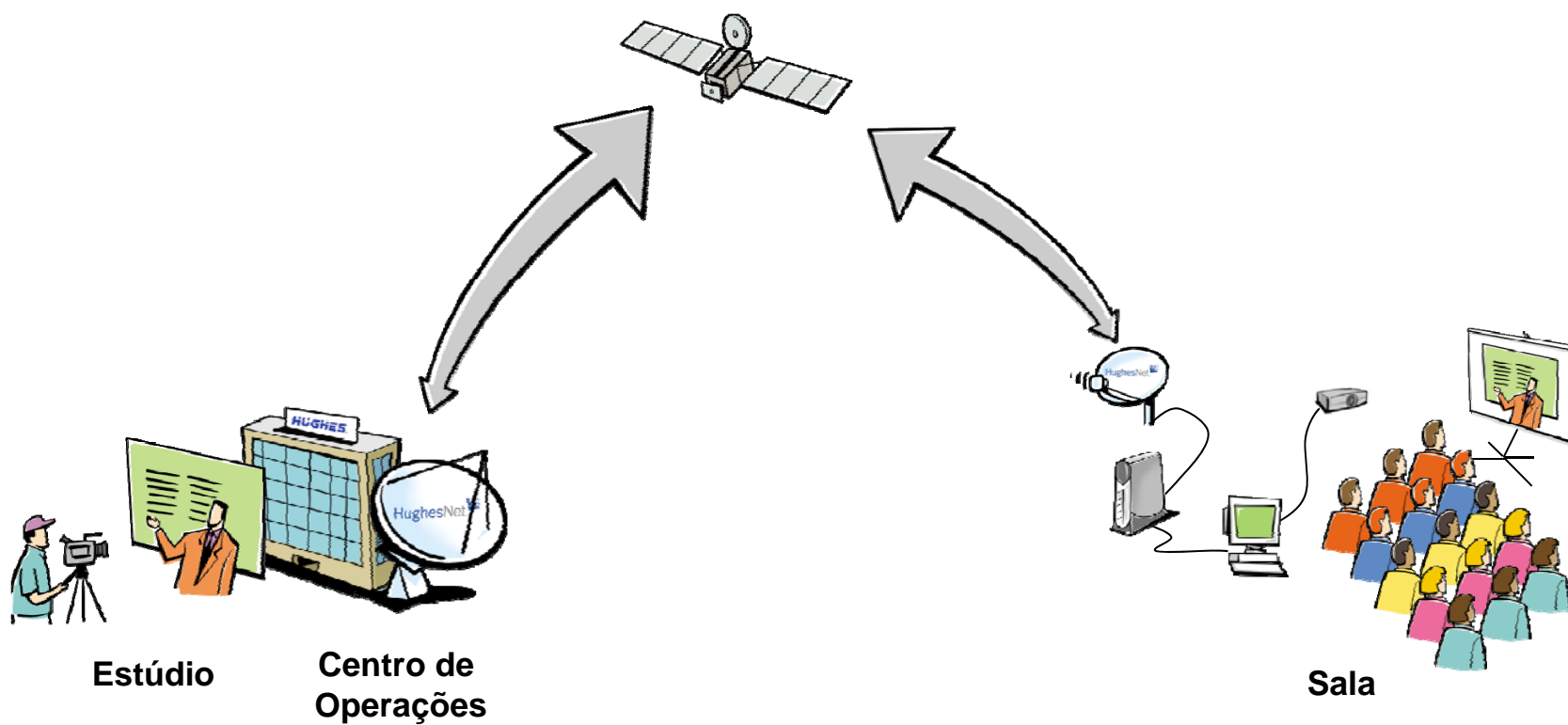
A INFRAESTRUTURA

- Escolas do interior do Estado atendidas por solução via satélite interativa
- Salas equipadas com kit multimídia (PC, TV, webcam e microfone)
- Software de vídeo conferência
- Estúdios em Manaus

METODOLOGIA PEDAGÓGICA

- Aulas interativas em tempo real ministradas a partir dos estúdios em Manaus
- Aulas exibidas num aparelho de TV nas salas remotas
- Professores nos estúdios especialmente treinados para dinâmica de ensino
- Professores nas salas (tutores) para suporte às aulas e atividades locais
- Alunos podem interagir por vídeo ao vivo com os professores em Manaus
- Mesma estrutura curricular do Ensino Médio Presencial

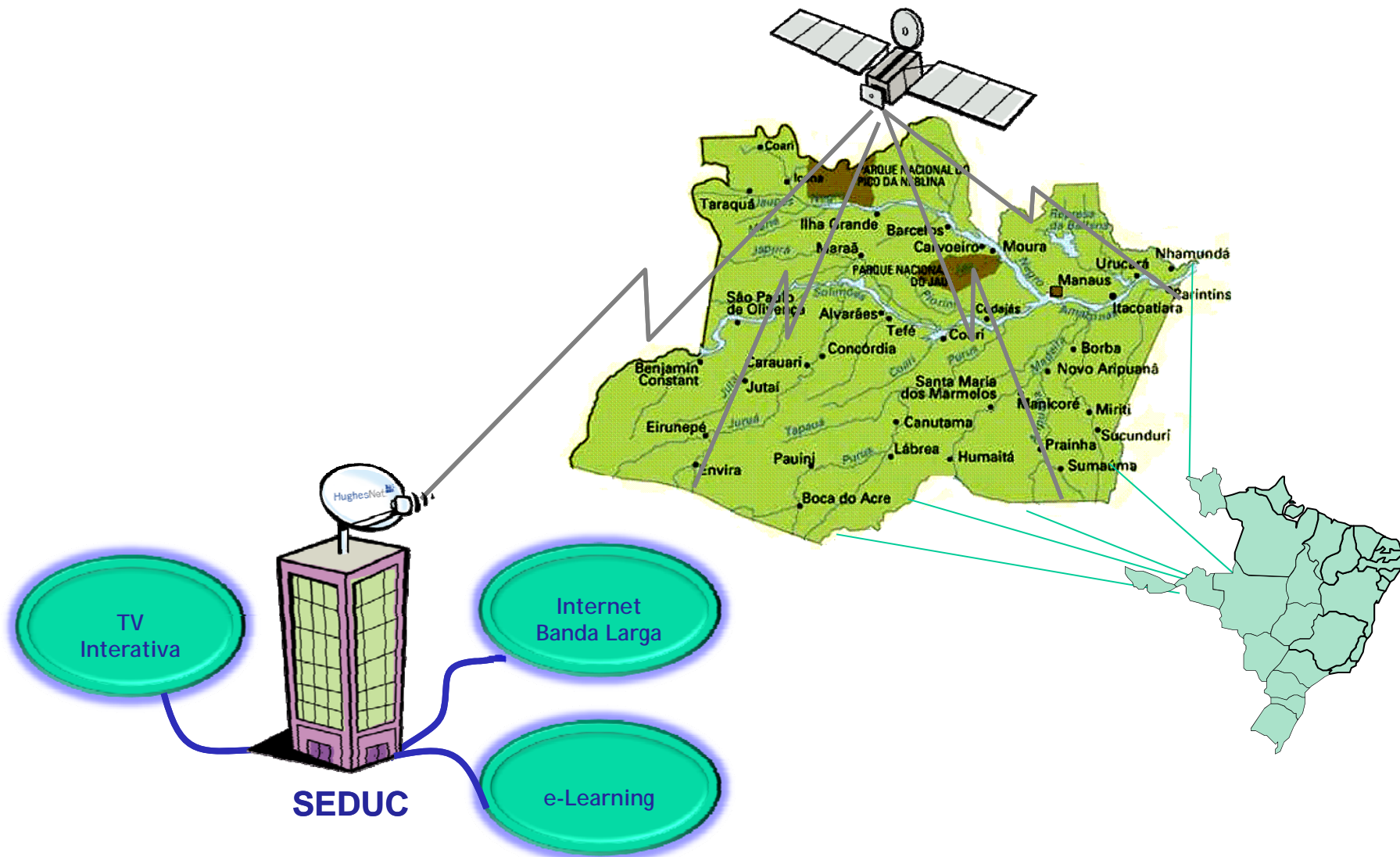
DIAGRAMA



RECURSOS UTILIZADOS

- Estação satelital bidirecional em cada escola
- Rede satelital em banda larga
- Kit tecnológico:
 - TV LCD 37 polegadas
 - Computador
 - Impressora
 - Webcam
 - Microfone
 - Telefone IP
 - No-break
 - Gerador a diesel (localidades sem eletricidade)
- Manutenção/suporte à rede: 24 horas/7dias por semana

VISÃO GERAL



DADOS ATUAIS

- 25.000 alunos atendidos;
- 700 salas de aula conectadas;
- Mais de 2.000 horas de aulas ministradas desde o início do projeto;
- 200 dias de aula no ano;
- Todos os 62 municípios do Estado são atendidos;
- Mais de 1.000 comunidades rurais beneficiadas;
- Mais de 900 profissionais envolvidos (educadores, técnicos e produtores).

ESTÚDIOS



ESTUDANTES



ESCOLAS



A LOGÍSTICA DE IMPLANTAÇÃO



BENEFÍCIOS

O RESULTADO



- O Estado do AM alcançou o maior crescimento real (21,74%) entre todos os Estados Brasileiros, de acordo com o Índice Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB*), depois da implementação do projeto

Critério	Antes do Projeto	Depois do Projeto
Aprovações	60,4%	77,5%
Reprovações	12,8%	6,5%
Abandonos	26,8%	16,0%

- Aumento significativo do número de estudantes matriculados;
- Subiu do 27º para o 20º lugar no ranking do IDEB após um ano de implantação do projeto;

* Índice oficial gerido pelo Ministério da Educação

O RESULTADO

- Aumento do alcance da educação permitindo uma oferta mais constante e efetiva de cursos do nível secundário para a população rural;
- O índice de desistência é menor no SEDUC se comparado com o sistema de ensino presencial em todo o Brasil;
- O nível de aprovação demonstrado pelo projeto está acima da média quando comparado aos demais Estados Brasileiros
 - Amazonas: 77,5%
 - Média Nacional: 62,6%

RECONHECIMENTO INTERNACIONAL



Projeto é considerado internacionalmente como a iniciativa que melhor utiliza a tecnologia para promover aprendizado

Vencedor do Prêmio Internacional
Learning Impact Awards 2009
Barcelona - Espanha

Vencedor do Prêmio E-Learning Brasil
2007 / 2008 São Paulo



RECONHECIMENTO INTERNACIONAL



SITUAÇÃO DA INFÂNCIA E DA ADOLESCÊNCIA BRASILEIRA 2009

O Direito de Aprender

Potencializar avanços e reduzir desigualdades

Tecnologia a favor da educação

No maior estado do país, com 1,5 milhão de km², transmissão via satélite ajuda a levar conhecimento para mais de 17 mil alunos

Unir os princípios da Educação a Distância (EAD) ao que há de mais moderno em termos de mediação tecnológica. Essa foi a solução encontrada pela Secretaria de Estado da Educação do Amazonas (Seduc) para resolver o problema dos 17 mil alunos do estado residentes nas comunidades rurais que concluíam o Ensino Fundamental mas não davam sequência aos estudos por causa do difícil acesso às escolas.

Como as escolas que oferecem Ensino Médio são localizadas, em geral, nas sedes municipais, havia muitas comunidades que

estavam excluídas pela dificuldade de acesso às zonas urbanas. "A ideia surgiu a partir dessa necessidade", explica o secretário de Educação do estado, Gedeão Timóteo Amorim. "Essa área é fundamentalmente alagada. Sem essa tecnologia, seria necessária a contratação de milhares de professores para atender a demanda."

A partir do Centro de Mídias de Educação, criado em 2007, os estudantes têm acesso a disciplinas do Ensino Médio nos locais mais distantes do interior. O curso tem a mesma carga horária do

ensino regular e 200 dias por ano. A diferença está na mediação tecnológica e na preparação das aulas, resultado de um projeto educacional inovador.

A central de produção educativa transmite, de segunda a sexta-feira, aulas ao vivo, por meio de uma plataforma de TV interativa e videoconferência que opera em redes IP, conectadas a uma rede por satélite, o que permite a interação, em tempo real, de professores e alunos.

Para isso, cada uma das 524 salas de aula integradas ao projeto recebeu, além da antena, um kit tecnológico, que inclui computador com acesso à internet, impressora, câmera para computador, microfone, telefone - que pode ser utilizado

com os serviços de telefonia pela internet -, estabilizador e um televisor LCD.

Segundo a Seduc, a estrutura curricular do projeto Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica tem como norteadores os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, que tornam possível vincular a educação ao mundo do trabalho e à prática social.

Como resultado, 17 mil alunos de todos os 62 municípios amazonenses cursaram o 1º e o 2º ano do Ensino Médio em 2008, em 711 comunidades ribeirinhas. Ao todo, 565 profissionais estão integrados ao projeto e 2 mil horas de aulas já foram registradas nos dois anos de atendimento.

A partir de 2009, a iniciativa será estendida aos estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio.

“O desenho tecnológico deste projeto é pioneiro no mundo para a Educação Básica. Ao introduzirmos esse sistema, tínhamos a consciência de que o mundo inteiro caminhava para o uso da tecnologia como instrumento educacional”



Prof. Gedeão Timóteo Amorim
Secretário de Estado da Educação e
Qualidade do Ensino do Amazonas

“Esse projeto que vai mudar e modificar a história de muita coisa na educação do Amazonas é gigantesco e faz uma grande diferença”



Sr. Eduardo Braga
Governador do Estado do Amazonas

“O projeto é encantador pelo formato, pelo desenho e pela inovação. Realmente, trata-se de um projeto ousado que usa tecnologia de ponta para levar Ensino Médio de qualidade para as regiões mais distantes do Estado do Amazonas.”



Sr. Fernando Haddad
Ministro da Educação

DETALHAMENTO TÉCNICO

VISÃO GERAL

- Banda no sentido de download
 - Multicast de 2 canais de vídeo sobre IP a 600 kbps cada
 - 3 Mbps de banda de internet no sentido de download
- Banda no sentido de upload
 - 2 canais de 600 kbps para uplink do vídeo a partir dos estúdios
 - 2 canais de 600 kbps para internet
- Software de vídeo conferência totalmente interativo
- +400 estações satelitais já implantadas

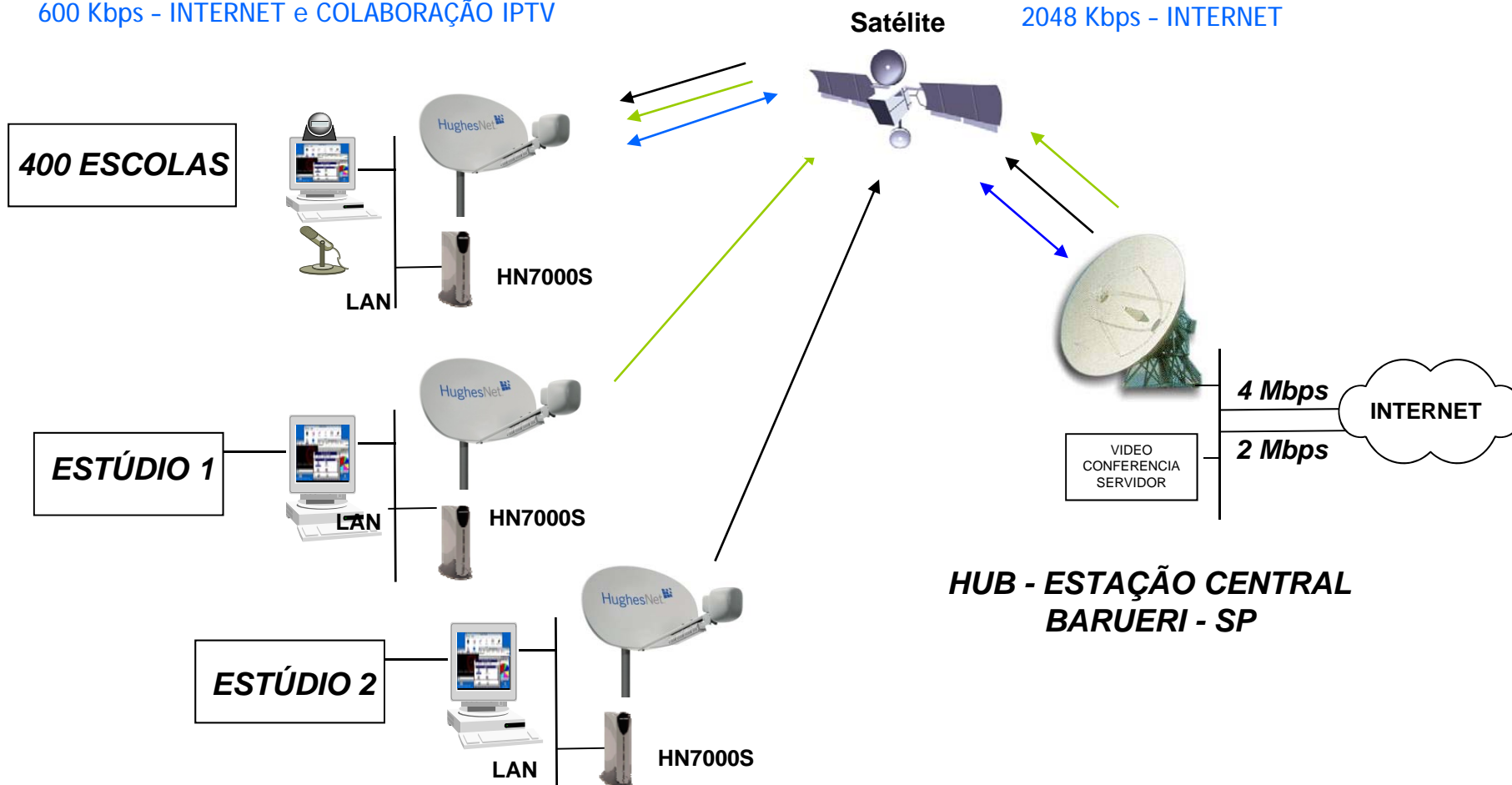
DIAGRAMA DE BLOCOS

INBOUNDS

- 600 Kbps - VIDEO UNICAST ESTÚDIO 1
- 600 Kbps - VIDEO UNICAST ESTÚDIO 2
- 600 Kbps - INTERNET e COLABORAÇÃO IPTV
- 600 Kbps - INTERNET e COLABORAÇÃO IPTV

OUTBOUND

- 600 Kbps - VIDEO MULTICAST ESTÚDIO 1
- 600 Kbps - VIDEO MULTICAST ESTÚDIO 2
- 680 Kbps - INTERNET
- 2048 Kbps - INTERNET



OBRIGADO!

Fabio Riccetto
Diretor Negócios

friccetto@hughes.com.br
Cel: 11 8149 6328