



Senado Federal

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática

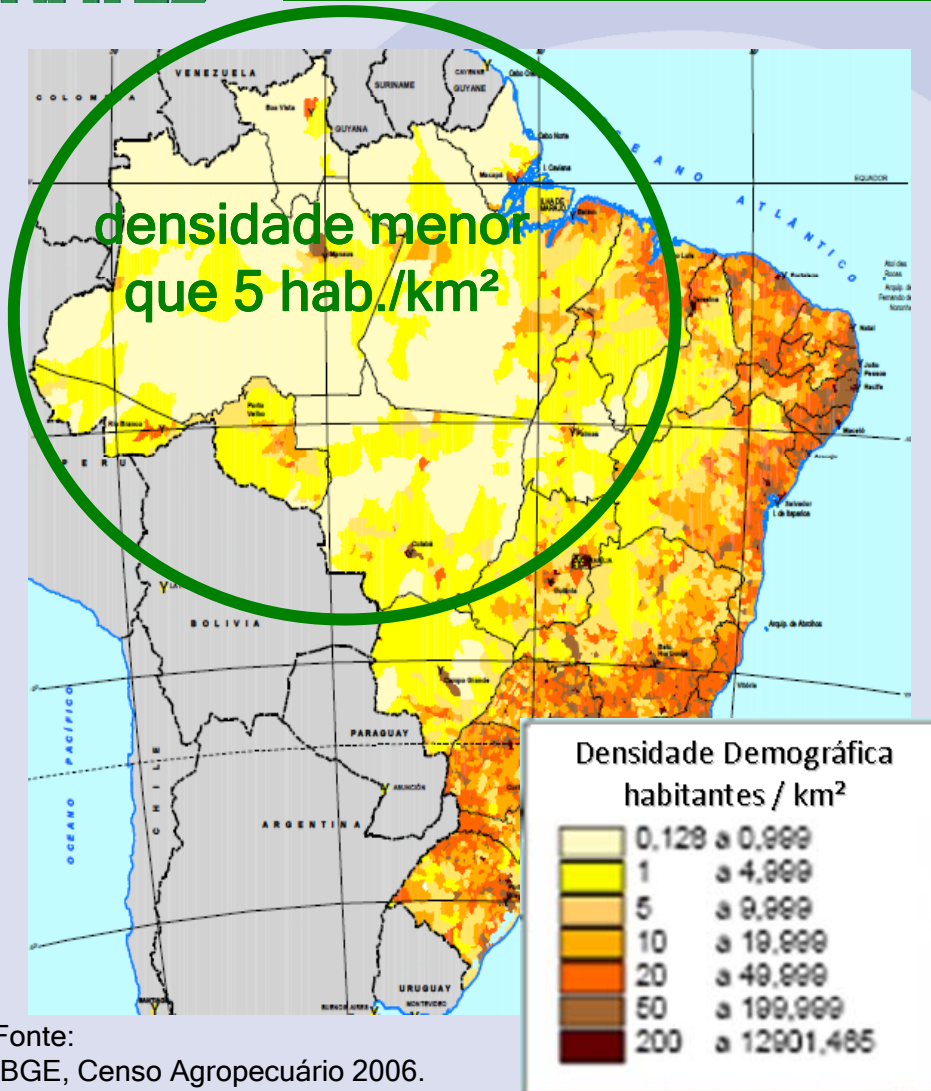
Audiência Pública

para

“Discutir sobre a possível licitação da Faixa de Radiofrequência de 450 MHz,
com vistas a oferecer cobertura telefônica e de Internet
às regiões rurais e menos habitadas do País”

13/07/2011

Roberto Pinto Martins
Superintendente de Serviços Públicos



Fonte:
IBGE, Censo Agropecuário 2006.

Agronegócio
23% do PIB e
38% das Exportações

- ↪ **30 milhões** de pessoas
- ↪ **8,4 milhões** de domicílios
- ↪ **79.025** Escolas Públicas Rurais
- ↪ **14.284** Postos de saúde na Área Rural
- ↪ **8.923** Projetos de Assentamento Rural
- ↪ **4.366** Aldeias Indígenas
- ↪ **498** Áreas de Preservação Ambiental

Os Serviços de Telecomunicações de Maior Penetração – Área Urbana

	Domicílios urbanos (K)	Penetração dos serviços (%)				
		TV	Telefone	Móvel	PCs	Internet
A 9,90%	4.778	99,75	87,75	97,95	88,61	83,48
B 17,29%	8.348	99,36	72,38	94,99	69,05	58,33
C 39,53%	19.084	98,32	47,75	86,18	35,46	25,42
D 21,09%	10.184	96,15	27,20	72,92	14,23	8,62
E 12,19%	5.886	91,11	19,58	58,68	7,13	4,35
TOTAL	48.282	97,31	48,18	82,72	38,60	30,75

Fonte: IBGE – PNAD 2009

Classes	A	B	C	D	E
Renda (S.M)	10 ≥ A	5 ≤ B < 10	2 ≤ C < 5	1 ≤ D < 2	1 ≤ E

Os Serviços de Telecomunicações de Maior Penetração – Área Rural

	Domicílios Rurais (K)	Penetração dos serviços (%)					
		TV	Telefone	Móvel	PCs	Internet	
A	1,79	153	98,28	46,17	93,29	58,44	41,83
B	6,20	533	97,01	32,62	83,74	35,31	20,27
C	32,52	2.796	92,02	12,86	65,46	11,55	5,16
D	32,28	2.776	84,70	4,14	47,99	2,95	0,91
E	27,22	2.340	72,71	1,54	32,63	0,59	0
TOTAL		8.601	84,82	8,79	52,44	8,10	3,38

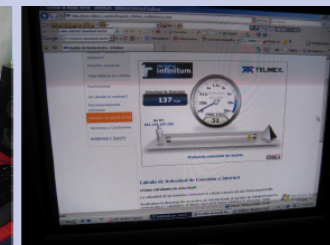
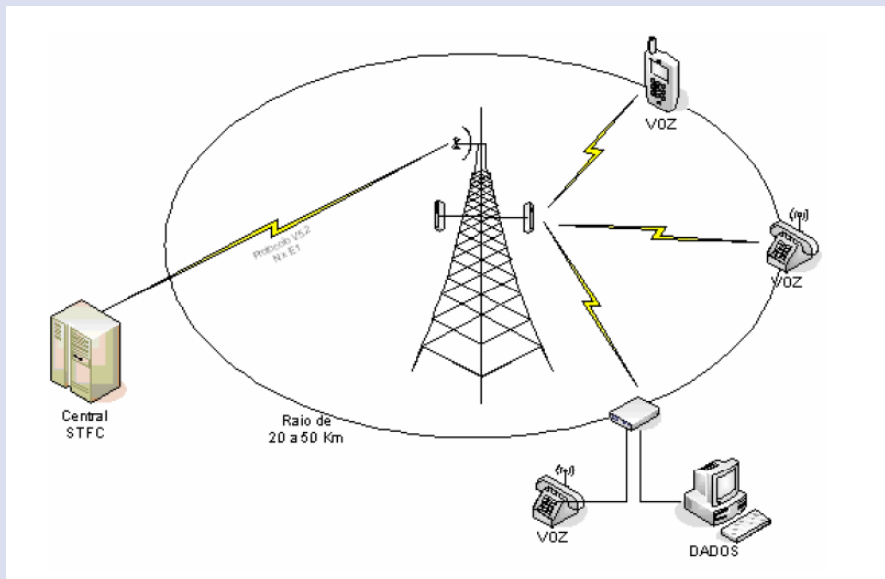
Fonte: IBGE – PNAD 2009

Classes	A	B	C	D	E
Renda (S.M)	10 ≥ A	5 ≤ B < 10	2 ≤ C < 5	1 ≤ D < 2	1 ≤ E

Portaria MC 431/2009: Principais Pontos

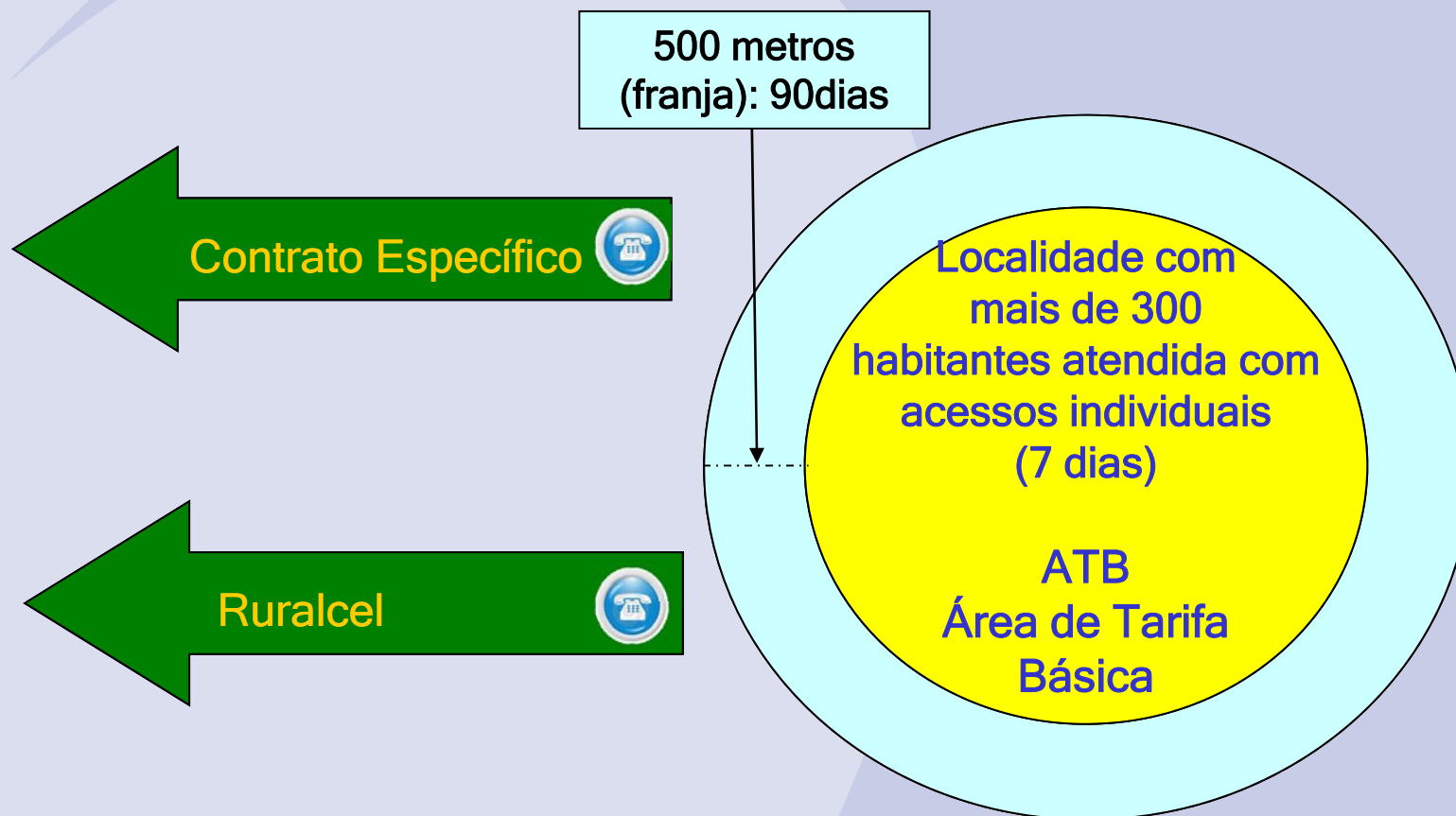
Institui o Programa Nacional de Telecomunicações Rurais:

- prevê **oferta simultânea de serviços de telefonia e de dados em banda larga (Internet)**.
- uso de radiofrequências na faixa de 450-470 MHz.
- **atendimento prioritário de propriedades rurais**, não excluída a possibilidade de outros atendimentos que viabilizem a sustentabilidade econômica dos serviços;
- **atendimento gratuito em todas as escolas públicas rurais** situadas na área de prestação do serviço de dados em banda larga (Internet), durante a totalidade do prazo de outorga.



Cenário Atual de Atendimento Individual pelo STFC

- **Contrato Específico:** valores de habilitação, assinatura e utilização, praticados dentro da ATB acrescidos do preço pela instalação e manutenção dos meios adicionais celebrados no contrato entre as partes.



- **Ruralcel:** utilização de infraestrutura do SMC/SMP para o atendimento de usuários localizados fora da ATB (1994) com cobrança pelo uso dos meios adicionais.

Acessos Individuais na Área Rural – PGMU 3

“Art 9º A Concessionária do STFC na modalidade Local deve ofertar o acesso individual na área rural, por meio de plano alternativo de oferta obrigatória de serviço, definido em regulamentação específica, que estabelecerá os prazos e metas de cobertura, abrangência e demais condições que assegurem a viabilidade técnica e econômica da oferta.”

Acessos Individuais



§1º: Até 31 de dezembro de 2015, o atendimento às solicitações de acesso individual, referentes a domicílios rurais situados à distância geodésica igual ou inferior a trinta km dos limites da localidade sede municipal.

§2º: A obrigação somente será exigível a partir da cobertura da área rural pela faixa 450-470 MHz.



Regulamento do STFC fora da ATB (Rural)

- **CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DO STFC FORA DA ATB DIFERENCIADAS DAQUELAS EXISTENTES NA ATB;**
- **ORGANIZAÇÃO DA OFERTA POR MEIO DE PLANOS DE SERVIÇOS ESPECÍFICOS PARA AS ÁREAS RURAIS;**
 - **PLANOS DE OFERTA OBRIGATÓRIA E ALTERNATIVA;**
 - **MESMAS REGRAS PARA TODA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PLANO;**
 - **ADOÇÃO DE REQUISITOS DE QUALIDADE ADEQUADOS;**
 - **FOCO NO ATENDIMENTO DOMICILIAR.**
- **ADOÇÃO DE TECNOLOGIAS MAIS APROPRIADAS PARA O ATENDIMENTO DE ÁREAS GEOGRÁFICAS EXTENSAS E POPULAÇÃO DISPERSA.**

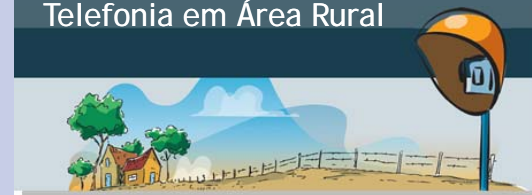
Novas Metas do PGMU 3

Acessos Coletivos em Locais Rurais

Mediante Solicitação

- ❖ Escolas Públicas Rurais;
- ❖ Postos de Saúde na Área Rural;
- ❖ Comunidades Quilombolas;
- ❖ Assentamentos Rurais;
- ❖ Aldeias Indígenas;

Telefonia em Área Rural



Postos de Saúde



Escolas Públicas



Novas Metas do PGMU 3

Acessos Coletivos em Locais Rurais

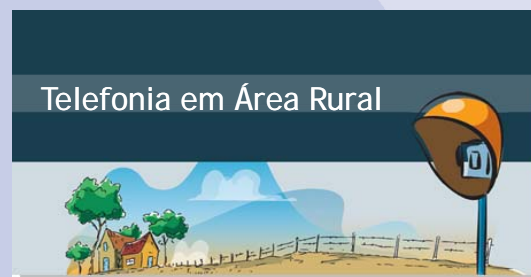
Mediante Solicitação

- ❖ Unidades de Conservação de Uso Sustentável;
- ❖ Postos de Polícia Rodoviária Federal;
- ❖ Aeródromos Públicos;
- ❖ Organizações Militares;
- ❖ Atendimento às Cooperativas com Posto de Serviço Multifacilidades na Área Rural, com voz, internet e equipamento para digitalização de imagens.

Local: Vinculado à Cobertura 450 MHz

Distância > 30 km – Concessionária LDN, LDI

Distância < 30 km – Concessionária Local

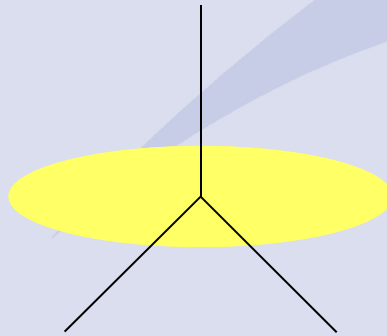




A Faixa de 450 - 470MHz

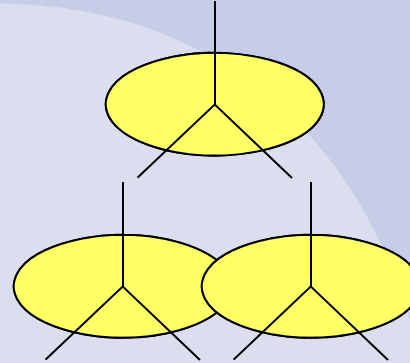
- ✓ A LARGURA DA FAIXA É PEQUENA: 7+7 MHz;
- ✓ SEU POTENCIAL DE PROPAGAÇÃO E COBERTURA REFORÇA O EMPREGO PARA ATENDER OBJETIVOS DE UNIVERSALIZAÇÃO;
- ✓ A DEFINIÇÃO DAS CONDIÇÕES PARA OUTORGA DEVE LEVAR EM CONTA PARTICULARIDADES DO USO NA ÁREA RURAL;
- ✓ REQUER MENORES INVESTIMENTOS EM RELAÇÃO A OUTRAS FAIXAS DO ESPECTRO;
- ✓ ESTÍMULO A GANHOS DE SINERGIA COM O ATENDIMENTO RURAL COLETIVO (TUP) PREVISTOS NO PGMU.

Cobertura Comparativa de Faixas de Frequência



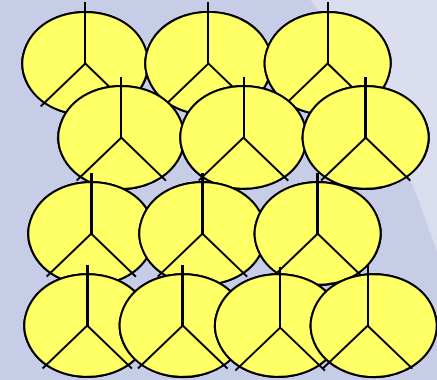
450MHz

1



800/900MHz

~3x



1.8/1.9GHz

~13x

	Urbano Denso	Urbano	Suburbano	Rural
450 MHz	1	1	1	1
800/900 MHz	2.35	2.34	1.97	1.84
1.8/1.9 GHz	16.6	11.14	6.78	7.75

Número de Estações Rádio-Base Necessárias

Uso da Faixa de 450 MHz em Outros Países



China Telecom



Pakistan PTCL



Portugal Radiomovil



Argentina Telecom



Russia Skylink



Sweden Nordisk

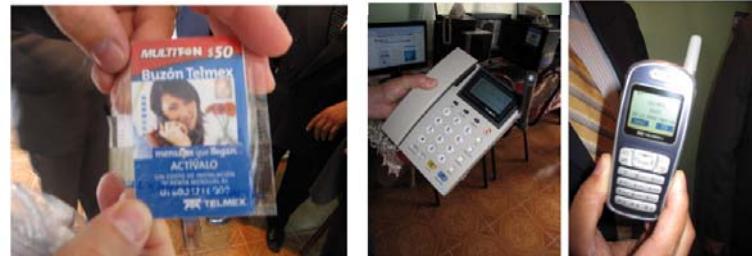


Angola Telecom



Uganda UTL

México





Diretrizes Para Autorização de Uso da faixa 450 MHz

- Decreto nº 7.512, de 10.7.2011
 - Licitação até 30 de abril de 2012;
 - Ampliação progressiva da penetração dos serviços de telecomunicações de voz e de dados nas áreas rurais e nas regiões remotas, por meio de critérios de seleção, previstos em edital, da melhor proposta na licitação baseados em menor preço dos planos de serviços ao consumidor final;
 - Atendimento para acesso a internet em banda larga, de forma gratuita, em todas as escolas públicas rurais situadas na área de prestação do serviço, durante a totalidade do prazo de outorga, nas condições previstas em edital de licitação;
 - Estabelecimento de obrigação de fornecer infraestrutura a baixo custo às prestadoras sujeitas às metas de acesso rural aprovadas por este decreto a preços fixados segundo metodologia estipulada em edital;
 - Compromisso de abrangência geográfica mínima de 30 Km a partir de localidades atendidas com acessos individuais do STFC.



Muito Obrigado.

Ocupação da Área Territorial do Brasil

11.455.300 ha (0,24%)
área com corpos d'água

2.073.700 ha (0,24%)
área urbanizada

329.941.393 ha (38,83%)
área total
dos estabelecimentos

72.099.964 ha (8,49%)
área total
unidades de conservação

Aprox. 30 milhões
de hab. (mais que
toda a população da
Austrália)

125.545.970 ha
(14,78%)
área total
Terras Indígenas

Aprox. 15% da
população ocupando
mais de 99% do
território federal

308.509.731 ha
(36,31%)
área com outras
ocupações

Área Total
849.626.058 ha

Fonte:
IBGE, Censo Agropecuário 2006, Cadastro de
Unidades de Conservação e de Terras
Indígenas .