

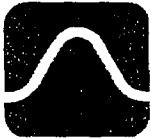
TELEBRAS

Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

APRESENTAÇÃO

Este documento tem o propósito de prestar esclarecimentos solicitados em questionários enviados a Telebras pelo presidente do Conselho de Administração, Maximiliano Martinhão, e pelo conselheiro Marcelo Freitas, a respeito do Plano de Negócios do SGDC - Satélite Geostacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas.

Brasília, 15 de Julho de 2016.



Sumário:

- Respostas às perguntas do presidente do Conselho de Administração, Maximiliano Martinhão: 2
- Respostas às perguntas do Conselheiro Marcelo Freitas: **Erro! Indicador não definido.**

- **Respostas às perguntas do presidente do Conselho de Administração, Maximiliano Martinhão:**

1- Qual a razão para o limite de até 35% da capacidade destinada a contratos de cessão de infraestrutura (IRU)? Porque o plano de negócio tem esse limite? Quais os benefícios?

O modelo comercial denominado IRU (*Indefeasible right of use*) consiste na cessão da infraestrutura por prazo determinado sem a possibilidade de desfazimento. Sendo assim, apresenta como principais benefícios a segurança jurídica e a possibilidade de antecipação da receita.

Portanto, a referida decisão está embasada no ajuste do plano de negócios, projetado mediante cálculos matemáticos que visam à antecipação da receita operacional, uma vez que, ao antecipá-la, diminui-se a capitalização. Sendo assim, o limite de 35% foi ajustado para adiantar o *payback* já para o período inicial de operação do SGDC.

Aqui, cabe ressaltar que a gênese do SGDC é o atendimento às demandas de governo, portanto, o Plano de Negócios visa antecipar recursos para viabilizar o objetivo acima.

Abaixo, gráfico demonstrativo de VNO 35% na forma de IRU, com antecipação de receita.

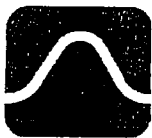
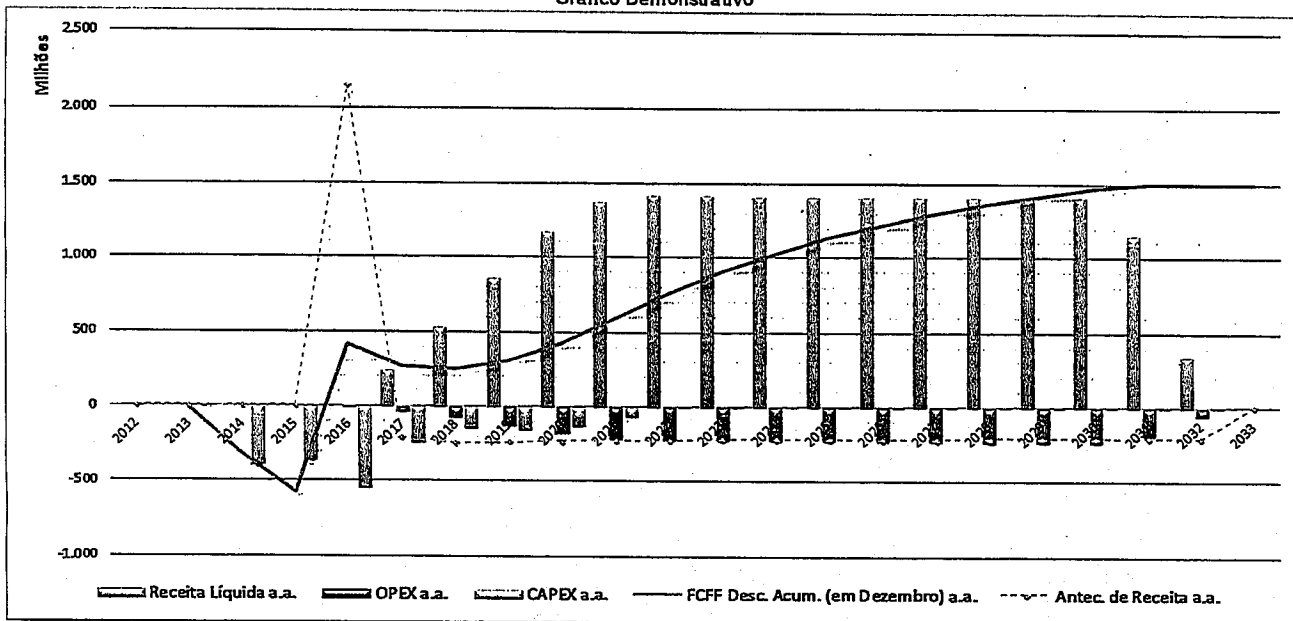


Gráfico Demonstrativo



VPL		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	1.887	1.879	1.871	1.862	1.854
	14,08%	1.678	1.677	1.675	1.673	1.671
	15,08%	1.493	1.496	1.500	1.504	1.507
	16,08%	1.328	1.336	1.345	1.353	1.361
	17,08%	1.181	1.193	1.206	1.218	1.231

IL		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	2,43	2,44	2,44	2,45	2,46
	14,08%	2,31	2,32	2,34	2,35	2,36
	15,08%	2,20	2,22	2,23	2,25	2,27
	16,08%	2,11	2,12	2,14	2,16	2,18
	17,08%	2,01	2,03	2,06	2,08	2,10

EBITDA		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	14,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	15,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	16,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	17,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%

PayBack		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	14,08%	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	15,08%	Mês 68	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	16,08%	Mês 75	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	17,08%	Mês 80	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41

2- Contratos de cessão de infraestrutura (IRU) seriam basicamente para constituição de backhaul de ISPs, tanto fixos quando móveis?

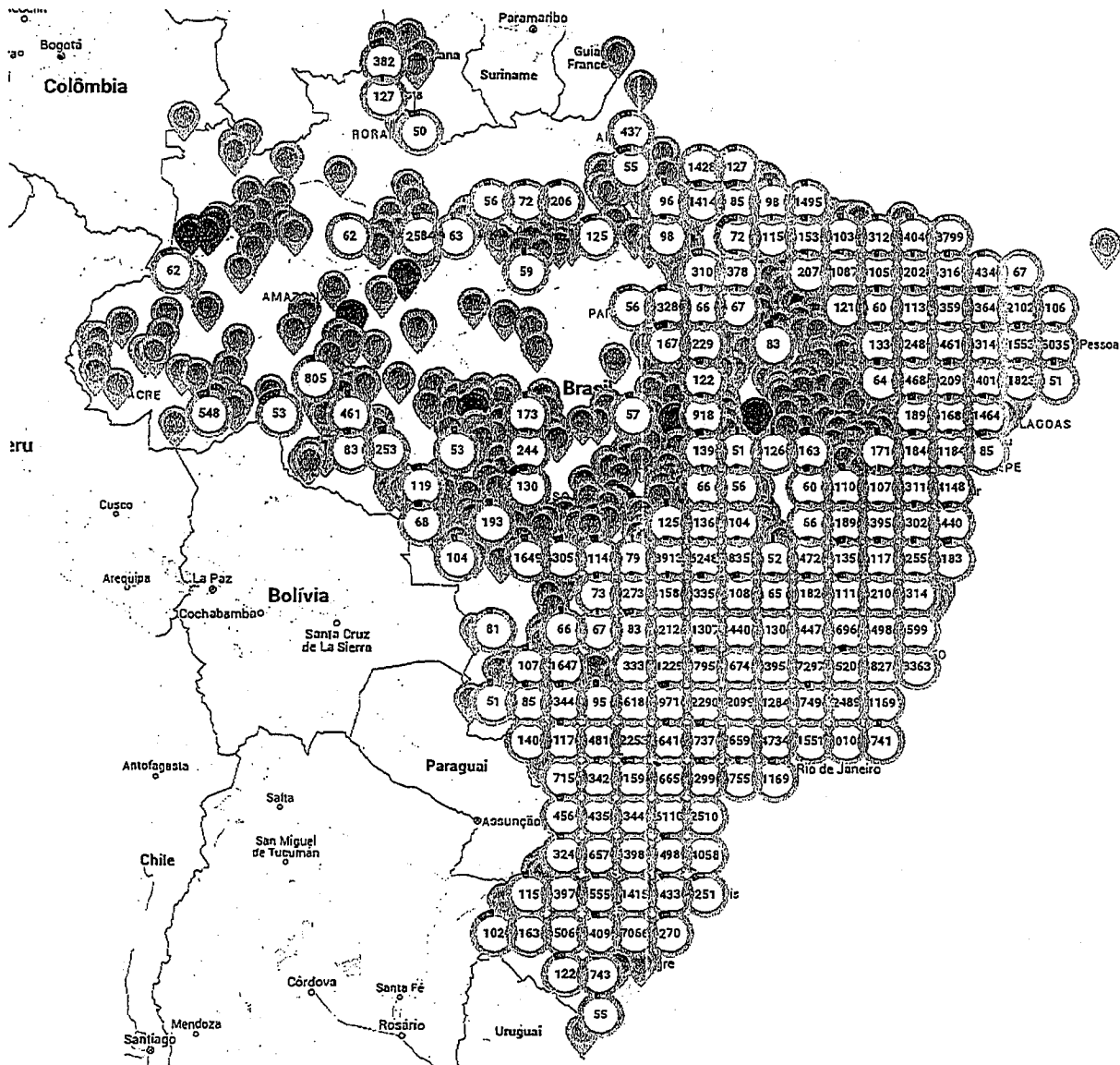
A priori, deve-se ressaltar a diferença entre IRU e VNO. Enquanto VNO é um produto a ser comercializado, IRU consiste em um modelo de contratação cujas características permitem antecipar receita via cliente ou ao descontar-se o contrato em instituições financeiras. Sendo assim, o modelo de IRU pode ser utilizado em qualquer modalidade, para *backhaul*, VNO ou até ao usuário final.

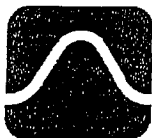


3 - Telebras tem estimativa de demanda potencial de ISPs?

Conforme mapa e diagrama apresentados abaixo, o número total de provedores é de pouco mais de 221 mil distribuídos pelo território brasileiro:

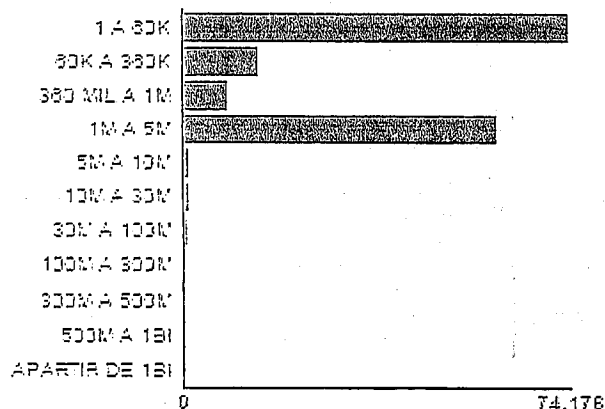
Mapa de Provedores Brasil



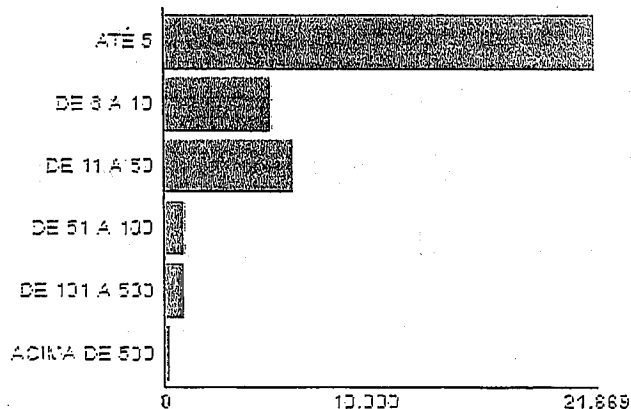


221.234 856.820

FAIXA DE FATURAMENTO



FAIXA DE FUNCIONÁRIOS



Apresentamos abaixo, um quadro representativo da demanda de alguns ISPs já prospectados pela área comercial nos estados de Roraima, Amapá e Amazonas:

Levantamento de Banda – Consumo Satélite – Roraima				
Posição	Município	População	Microrregião	Banda Estipulada (Mb) Provedores
Mais de 20.000 habitantes				
2	Rorainópolis	39 288	Microrregião do Sudeste de Roraima	50
3	Caracaráí	20 261	Microrregião de Caracaráí	50
Mais de 10.000 habitantes				
4	Alto Alegre	16 176	Microrregião de Boa Vista	10
5	Mucajáí	16 380	Microrregião de Caracaráí	10
6	Cantá	16 149	Microrregião do Nordeste de Roraima	10
7	Pacaraima	11 908	Microrregião de Boa Vista	10
8	Bonfim	11 739	Microrregião do Nordeste de Roraima	10



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

Tipo: Documento

Nível: Específico do Projeto Corporativo

Título: Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

Acesso: Restrito
Criação: 14/07/2016

9	Amajari	11 006	Microrregião de Boa Vista	10
10	Iracema	10 320	Microrregião de Caracaráí	10
11	Normandia	10 148	Microrregião do Nordeste de Roraima	10
Menos de 10.000 habitantes				
12	Uiramutã	9 488	Microrregião do Nordeste de Roraima	10
13	Caroebe	9 165	Microrregião do Sudeste de Roraima	10
14	São João da Baliza	7 516	Microrregião do Sudeste de Roraima	5
15	São Luís	7 407	Microrregião do Sudeste de Roraima	5
Total Banda Estipulada				210

Levantamento de Banda – Consumo Satélite – Amapá

Posição	Município	População	Microrregião	Banda Estipulada (Mb) Provedores
Mais de 20.000 habitantes				
1	Oiapoque	25 263	Microrregião de Oiapoque	50
Mais de 10.000 habitantes				
2	Tartarugalzinho	14 212	Microrregião de Macapá	10
3	Pedra Branca do Amapari	13 988	Microrregião de Macapá	10
4	Calçoene	10 163	Microrregião de Oiapoque	10
Menos de 10.000 habitantes				
5	Amapá	8 622	Microrregião de Amapá	10
6	Ferreira Gomes	6 901	Microrregião de Macapá	5
7	Cutias do Araguaary	5 407	Microrregião de Macapá	5
8	Serra do Navio	4 938	Microrregião de Macapá	5
9	Pracuaba	4 531	Microrregião de Amapá	5
Total Banda Estipulada				110



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

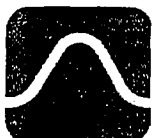
Tipo: Documento

Nível: Específico do Projeto Corporativo

Título: Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

Acesso: Restrito
Criação: 14/07/2016

Levantamento de Banda – Consumo Satélite - Amazonas				
Posição	Município	População	Mesorregião	Banda Estipulada (Mb)
Mais de 100.000 habitantes				
1	Parintins	111 575	Centro Amazonense	100
Mais de 50.000 habitantes				
2	Tabatinga	61 028	Sudoeste Amazonense	100
3	Maués	59 983	Centro Amazonense	100
4	Manicoré	53 053	Sul Amazonense	100
5	Humaitá	51 302	Sul Amazonense	100
Mais de 40.000 habitantes				
6	Lábrea	43 263	Sul Amazonense	50
7	São Gabriel da Cachoeira	43 094	Norte Amazonense	50
Mais de 30.000 habitantes				
8	Borba	39 292	Sul Amazonense	50
9	Benjamin Constant	39 484	Sudoeste Amazonense	50
10	Autazes	37 033	Centro Amazonense	50
11	São Paulo de Olivença	36 536	Sudoeste Amazonense	50
12	Careiro	36 435	Centro Amazonense	50
13	Nova Olinda do Norte	35 156	Centro Amazonense	50
14	Eirunepé	34 025	Sudoeste Amazonense	50
15	Boca do Acre	33 598	Sul Amazonense	50
16	Presidente Figueiredo	32 812	Centro Amazonense	50
17	Barreirinha	30 658	Centro Amazonense	50
18	Rio Preto da Eva	30 530	Centro Amazonense	50
Mais de 20.000 habitantes				
19	Manaquiri	28 413	Centro Amazonense	50
20	Careiro da Várzea	27 981	Centro Amazonense	50
21	Carauari	27 880	Sudoeste Amazonense	50
22	Barcelos	27 433	Norte Amazonense	50
23	Ipixuna	26 860	Sudoeste Amazonense	50
24	Santo Antônio do Içá	23 688	Sudoeste Amazonense	50
25	Novo Aripuanã	24 315	Sul Amazonense	50
26	Santa Isabel do Rio Negro	22 404	Norte Amazonense	50
27	Urucurituba	21 140	Centro Amazonense	50
28	Fonte Boa	20 742	Sudoeste Amazonense	50
29	Apuí	20 648	Sul Amazonense	50
30	Nhamundá	20 358	Centro Amazonense	50



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

Tipo: Documento

Nível: Específico do Projeto Corporativo

Título: Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

Acesso: Restrito

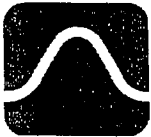
Criação: 14/07/2016

Mais de 10.000 habitantes				
31	Pauini	19 387	Sul Amazonense	10
32	Anori	19 292	Centro Amazonense	10
33	Envira	18 786	Sudoeste Amazonense	10
34	Tonantins	18 478	Sudoeste Amazonense	10
35	Maraã	18 423	Norte Amazonense	10
36	Tapauá	18 152	Sul Amazonense	10
37	Beruri	18 171	Centro Amazonense	10
38	Atalaia do Norte	18 133	Sudoeste Amazonense	10
39	Boa Vista do Ramos	17 668	Centro Amazonense	10
40	Novo Airão	17 671	Norte Amazonense	10
41	Urucará	17 163	Centro Amazonense	10
42	Jutaí	16 585	Sudoeste Amazonense	10
43	Guajará	15 826	Sudoeste Amazonense	10
44	Alvarães	15 545	Centro Amazonense	10
45	Canutama	15 130	Sul Amazonense	10
46	Juruá	13 198	Sudoeste Amazonense	10
47	Uarini	13 121	Centro Amazonense	10
48	São Sebastião do Uatumã	12 781	Centro Amazonense	10
49	Caapiranga	12 420	Centro Amazonense	10
50	Anamá	12 320	Centro Amazonense	10
51	Amaturá	10 847	Sudoeste Amazonense	10
Mais de 5.000 habitantes				
52	Itapiranga	8 953	Centro Amazonense	10
53	Itamarati	8 179	Sudoeste Amazonense	10
54	Japurá	5 125	Norte Amazonense	10
Total Banda Estipulada				1990

4 - A Telebras aposta mais no interesse de governo, grandes operadoras móveis ou de provedores regionais? Porque?

O Decreto 8.135/2013 estabelece que, por razões de segurança nacional, a comunicação de dados da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverá ser realizada por redes de telecomunicações e serviços de tecnologia da informação fornecidos por órgãos ou entidades da administração pública federal, incluindo empresas públicas e sociedades de economia mista da União e suas subsidiárias.

Ademais, o Decreto nº 7.175/2010 estabelece que a empresa estaria autorizada a usar, fruir, operar e manter a infraestrutura e as redes de suporte de serviços de telecomunicações de propriedade ou posse da administração pública federal.



6 - A Telebras já possui algum acordo comercial firmado? O satélite não deveria ser lançado pelo menos com parte de sua capacidade comprometida com alguns clientes?

A Telebras já tem feito diversas ações comerciais de prospecção de mercado, e, neste sentido, já tem algumas cartas de intenção de contratação de serviços do SGDC, oriundos de diversas entidades, tais como Correios, CAIXA, BB, FUNAI, CIASC, entre outras, conforme documentação anexa (Ofícios e e-mails).

7 - O modelo de negócios não é excessivamente dependente da demanda potencial de governo por meio do “projeto escolas”?

É sim, principalmente do governo federal.

Por essa razão, é importante diversificar a oferta para governos estaduais e municipais, levando em consideração o risco destes em virtude das limitações fiscais que atravessam.

A introdução da oferta para clientes privados também é interessante, principalmente em setores com infraestrutura móvel e rural. Neste segmento há de se considerar as entidades do sistema.

8 - Há indicação de comprometimento firme do MEC com o financiamento do projeto?

Sim. A proposta enviada em abril pela Telebras foi reativada. O nosso presidente agendará uma visita ao CEMEB – Centro de Ensino Médio Elefante Branco - com o Presidente do FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

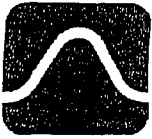
Encaminhamos ao FNDE uma solicitação para a declaração de interesse de contratação.

Item 8 - Cobrar do Dútilo o doc da FNDE e citar

9 - Qual é o plano de contingencia (plano B) caso a demanda do MEC não venha a ser realizada? Quando seria ativado esse plano?

Embora, numa primeira abordagem, o Projeto Minha Escola Mais Inteligente tenha sido o mais ressaltado devido a sua grandiosidade, outros importantes também estão em fase de negociação, como Cidades Inteligentes, CEF, Banco do Brasil, GESAC, DATASUS, etc. Sendo assim, não há que se falar em plano de contingência, mas em outros esforços de venda que já estão sendo realizados.

O mercado corporativo dos Serviços de Comunicações Multimídia no Brasil, segundo a IDC Brasil, geram receitas da ordem de R\$ 14 bilhões por ano.



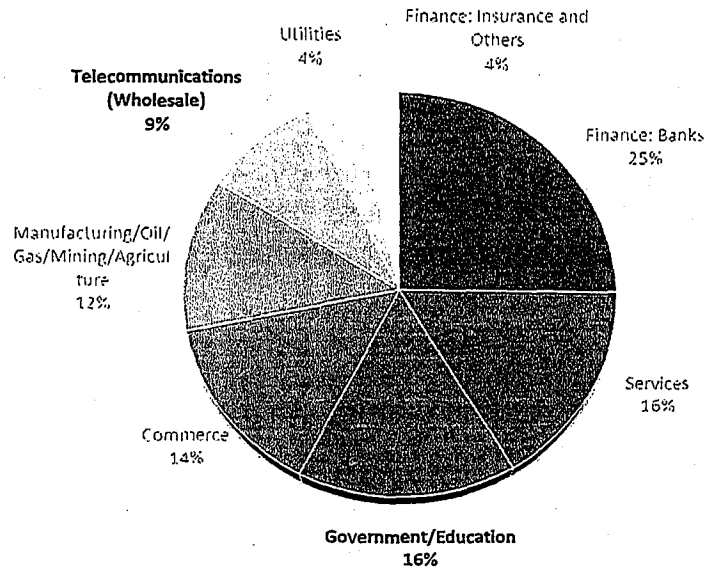
TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

Tipo: Documento

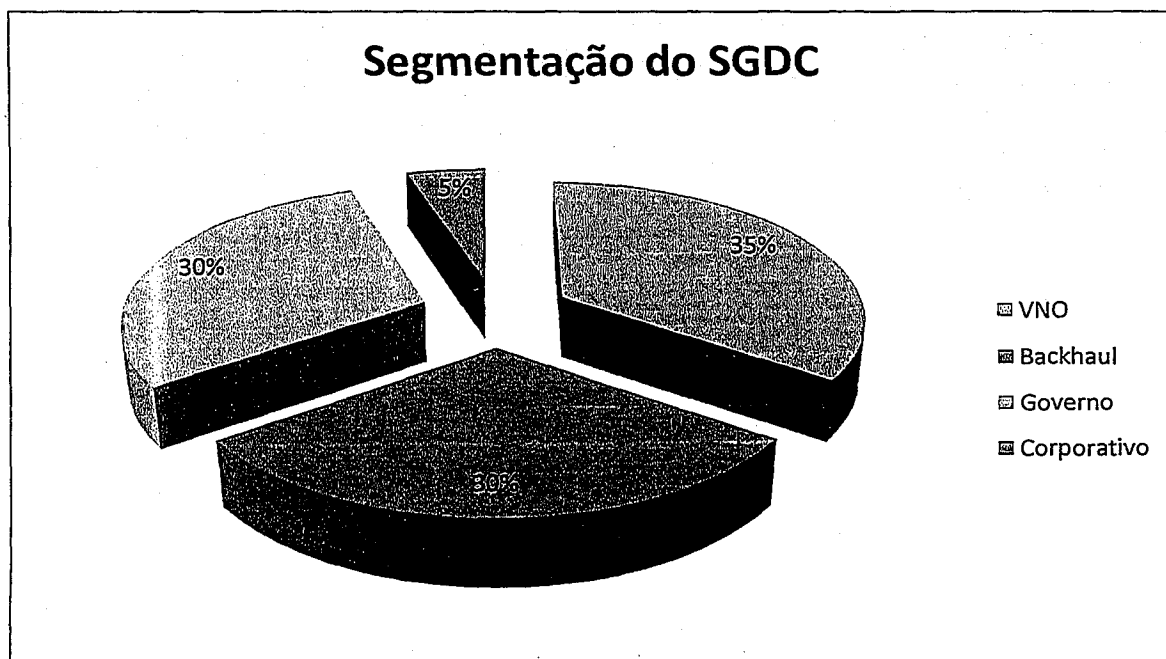
Nível: Específico do Projeto Corporativo

Título: Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

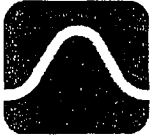
Acesso: Restrito
Criação: 14/07/2016



Deste total, os principais projetos da Telebras objetivam as fatias de Governo, Educação e Telecomunicações no Atacado (Wholesale em inglês). Todos os demais segmentos estão ao alcance do SGDC e serão endereçados com a mesma ênfase. Portanto, para abordar este mercado, e outros, em princípio, o SGDC iria atuar diretamente em projetos como Mineração, Agronegócios, Bancos, Saúde, Serviços, dentre outros.



Para tanto, objetiva-se buscar, primeiramente, projetos de VNO que possam ser comprometidos por contratos de IRU de longo prazo com a finalidade de antecipar receita (pelo



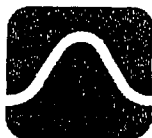
pagamento à vista do próprio cliente ou pelo desconto em instituições financeiras). Reservas que priorizem projetos de Governo e de Universalização da Banda Larga (Backhaul) e, por fim, uma fatia para o mercado Corporativo.

Sabe-se, deste modelo, que a efetiva utilização da banda satelital, nestas proporções, dependerá diretamente do esforço comercial em ser demandado à Telebras por seus acionistas e da efetiva resposta do mercado que envolvem especialmente os interesses de governo em utilizar o SGDC em seus projetos estratégicos.

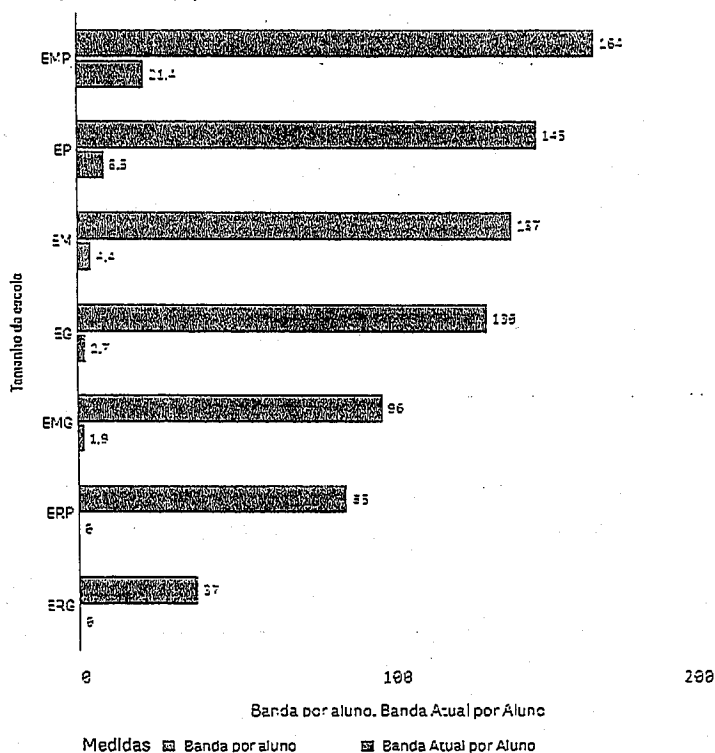
10 - A estimativa de velocidade média de 600 Kbps *full* (42.665,40 Mbps / 71.109 escolas) para cada escola não é pequena? A estimativa de velocidade média de 517 Kbps *full* (50.613,40 Mbps/ 97.851 terminais) para cada terminal não é pequena?

O valor apresentado é uma média. A velocidade das escolas será definida a partir da quantidade de alunos, respeitando a banda estimada de 40kbps por aluno, definida com base no consumo. A velocidade média dos terminais apresenta valores pequenos pois existem demandas como Saúde e Caixa que são links de redundância e portanto tem uma grande quantidade de pontos com velocidade pequena.

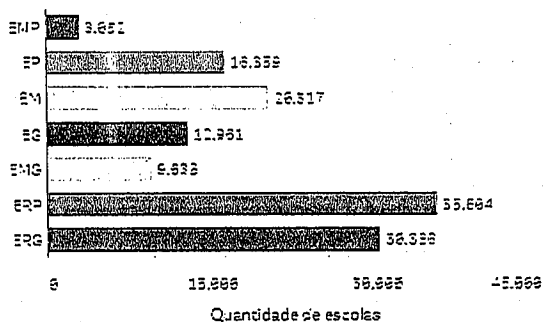
A figura abaixo apresenta a proposta de conectividade por agrupamento de escolas (EMG – Escolas Muito Grandes, EG – Escolas Grandes, EM – Escolas Médias, EP – Escolas Pequenas, EMP – Escolas Muito Pequenas, ERG – Escolas Rurais Grandes e ERP – Escolas Rurais Pequenas). As Escolas Rurais serão basicamente atendidas pelo SGDC sendo que: as 35.604 escolas Pequenas (ERP) possuem cerca de 25 alunos, em média, e receberão 2 Mbps cada. Já as 30.356 Grandes (ERG) possuem cerca de 160 alunos, em média, e receberão 6 Mbps cada. Vale ainda ressaltar que ambas as velocidades serão compartilhadas, salvo contrário, consumiriam todo o SGDC (ERP 71.208 Mbps e ERG 182.136 Mbps).



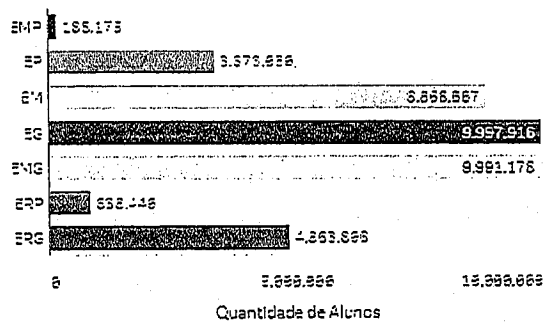
Banda por aluno (Kbps)



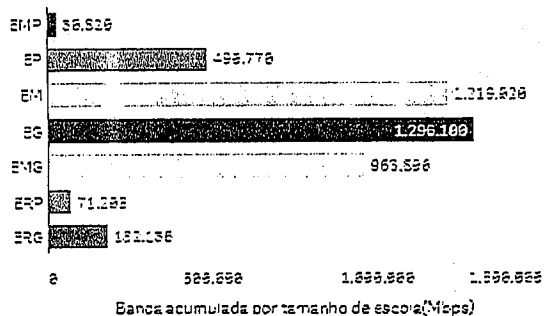
Quantidade de Escolas



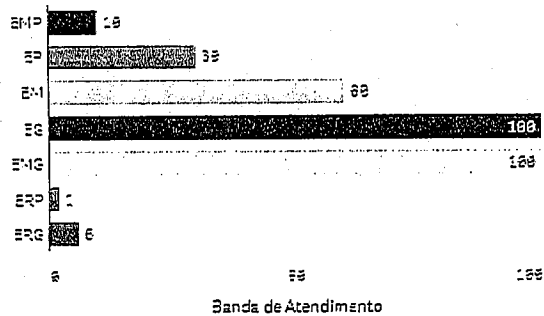
Quantidade de alunos



Banda acumulada por tamanho de escola



Banda por Tipo de Escola



**11 - Qual o escalonamento no tempo do atendimento das escolas? Existe um cronograma validado com o MEC?**

O cronograma tratado em abril com o então Ministério das Comunicações e o MEC foi o que originou o lançamento do Programa Minha Escola Mais Inteligente, no bojo do Brasil Mais Inteligente. Ele considera o atendimento de 30.000 escolas até 2019. Não houve, desde então, nenhum outro detalhamento.

12 – Qual a demanda total de banda do projeto Gesac?

O projeto Gesac possui demanda contratada total de 17.815 pontos, conforme a tabela abaixo:

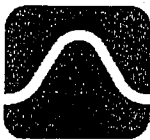
Órgão	Situação	Velocidade (Mbps)	Pontos	Compartilhamento (1)	Capacidade Demandada (Mbps)	Capacidade Efetiva (1/10)
MCTIC	Instalados	1	5.962	10	5.962	596,20
MCTIC	Instalados	2	151	10	302	30,20
MCTIC	Lista de Espera	1	770	10	770	77,00
MS	Instalados	1	6.100	10	6.100	610,00
MS	Lista de Espera	1	4.832	10	4.832	483,20
TOTAIS			17.815		17.966	1.797

Fontes: MCTIC e MS/Datusus

OBS: Salientamos que a demanda acima é parcial, considerando que a demanda potencial é muito superior a este total de pontos contratados.

13 - Como o comprometimento de 50.613,40 Mbps com os clientes apontados no slide 13 se ajusta à perspectiva de fechamento de contratos de cessão de infraestrutura (IRU)?

Excluindo-se os 35% da banda destinada ao VNO (13 G), restam 24G *full* de download do satélite para negociação. As demandas governamentais até então superam este valor, já que tal mercado possui 38.747 pontos de acesso de potenciais empresas, conforme gráfico abaixo:



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

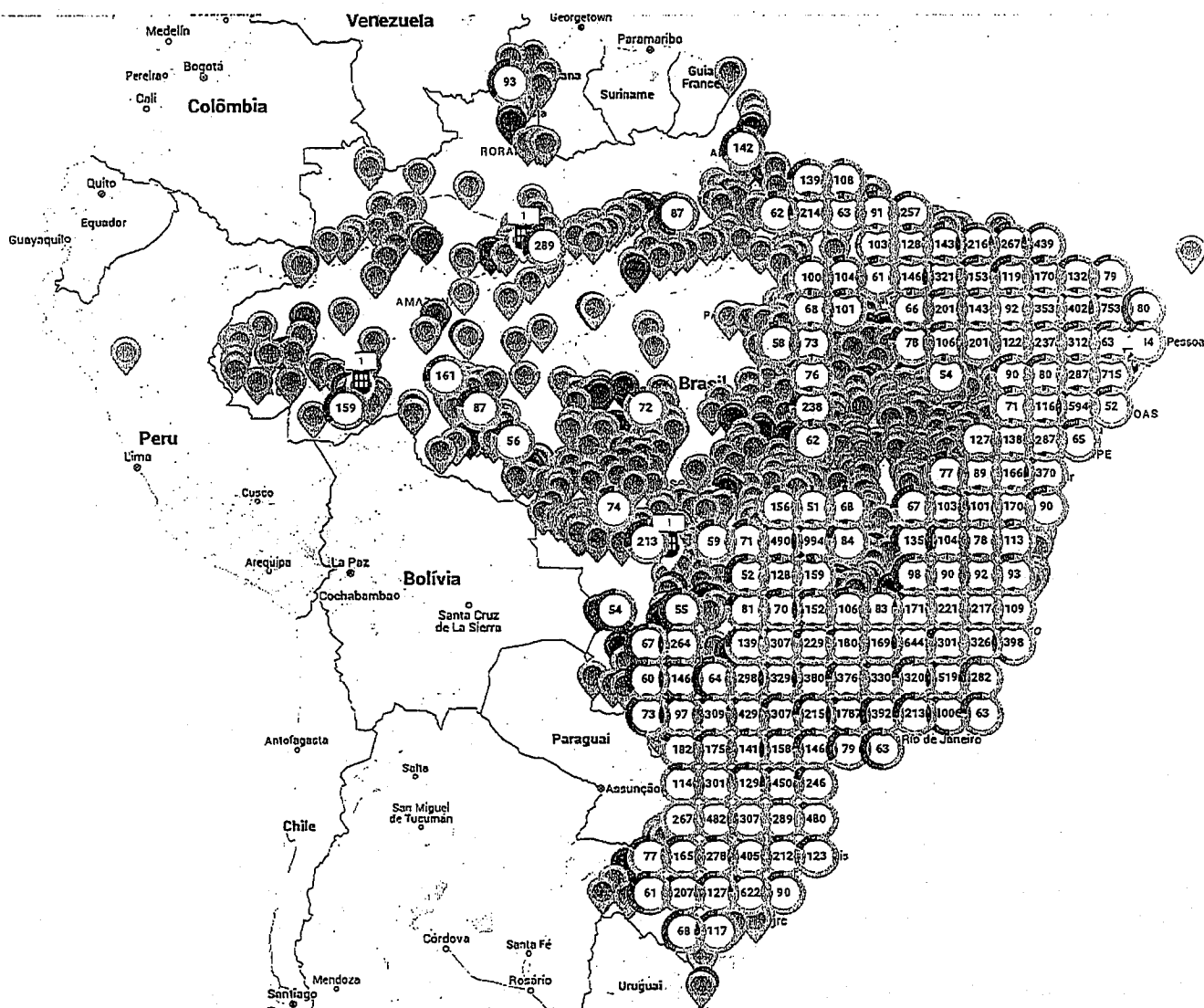
Tipo: Documento

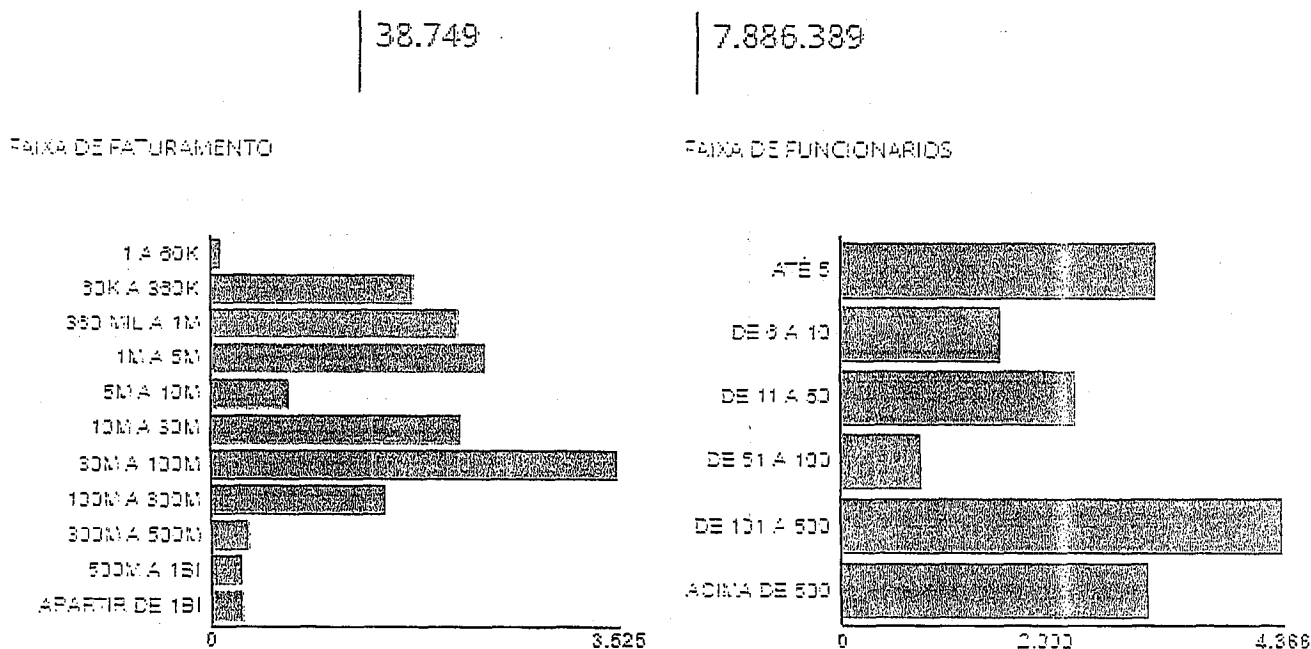
Nível: Específico do Projeto Corporativo

Acesso: Restrito

Título: Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

Criação: 14/07/2016





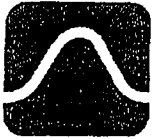
Tal postura de antecipação, prospectando além da capacidade, é vantajosa para a segurança do negócio. Além disso, o excesso de demanda apenas reitera a imprescindibilidade de se alavancar cada vez mais, no Brasil, tal modelo de negócios.

A demanda apontada é para vários anos de implantação. É sabido que a capacidade do SGDC não conseguirá sozinha atender 100% dessa demanda sem um segundo satélite. O percentual de 35% reservado para VNO é uma estratégia da Telebras para acelerar a remuneração do projeto.

14 - Tendo em vista a situação fiscal dos Estados e condição financeira dos Correios (que acaba de obter empréstimo de R\$ 750 milhões para capital de giro e está na iminência de solicitar aporte de capital do Tesou Nacional), é razoável considerá-los como clientes em potencial?

Antes de tudo, cabe ressaltar que o quadro de crise, embora acentuado, é transitório, não constituindo, portanto, uma condição irremediável. Além disso, o serviço de comunicação que a Telebras oferece a esse cliente é o suporte indispensável à entrega de um serviço essencial à população.

Aqui, vale destacar o princípio da continuidade, também chamado de princípio da permanência, que consiste na proibição da interrupção total do desempenho de atividades do serviço público prestadas a população e seus usuários. Entende-se que, o serviço público consiste na forma pela qual o poder público executa suas atribuições essenciais ou necessárias aos administrados.



Ressalta-se, por fim, que as redes de Internet são elementos essenciais para que as empresas possam se tornar mais eficientes, reduzindo custos e aumentando a produtividade. Por este motivo, são e seguirão sendo, cada dia mais, indispensáveis ao setor público. Neste sentido, existem muitos órgãos governamentais que já estão substituindo as redes antigas por redes novas, visando a redução de custos.

15 - A demanda por terminais não está excessivamente concentrada na região Nordeste?

Esse posicionamento está embasado no estudo de praças desenvolvido pela empresa. Dadas as especificidades da Telebras enquanto sociedade de economia mista e a subsequente necessidade de conciliar sua missão social com rentabilidade, foi realizada análise que considerou quatro dimensões: político-social, mercadológica, infraestrutura e obrigações.

Ao observar a dimensão político-social, percebe-se claramente que, no Norte e Nordeste, estão as regiões com o menor índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o que impacta diretamente no nível de acessos aos Serviços de Comunicação Multimídia (SCM). Sendo assim, atender a esses locais é cumprir a missão social da empresa de promover a universalização da banda larga no país. Essa premissa pode ser constatada no quarto inciso do artigo 4º do Decreto 7175/2010, que atribui à Telebras a incumbência de prestar serviço de conexão à Internet em banda larga para usuários finais, apenas e tão somente em localidades onde inexista oferta adequada daqueles serviços.

Este é o papel da Telebras, oferecer serviços em áreas precariamente atendidas com a devida eficiência empresarial.

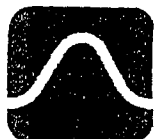
16 - Do que consiste exatamente a demanda da Embratel?

São demandas de backhaul para 3G, LTE, etc; trunking para uso na sua própria rede e atendimento corporativo, com taxas que variam de 2 a 20 Mbps, em áreas não atendidas pelos satélites do Star One, predominantemente, nas Regiões Centro Oeste e Norte, além de parte das Regiões Sudeste e Nordeste.

17 - No último edital Gesac, o Ministério da Saúde contratou 13 mil pontos de acesso. Em que se baseia a projeção de pouco mais de 17 mil pontos para a Saúde? Também neste caso, qual o grau de comprometimento do Ministério com o projeto?

O Ministério da Saúde tem listadas cerca de 37.690 unidades básicas de saúde, mas só foram contratadas conexões para as 13.000 que estavam no PMAQ - Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade -, entretanto o portal de tal ministério menciona atualmente 15.095 UBSs - Unidades Básicas de Saúde - no PMAQ, dois anos depois do certame. Desta forma, consideramos um aumento de cerca de 16% em novas UBSs no PMAQ, totalizando 17.743 ao final de 2018.

Ressalta-se, outrossim, que mesmo com a conexão das 17.743 UBSs, ainda necessitariam de



conexão 19.947 UBSs.

18 - De maneira geral, em que pé está a negociação com cada um dos potenciais clientes dos projetos listados no slide 13? Todos estão no mesmo nível de maturidade?

As principais negociações de Governo, atualmente, são as seguintes:

Governo do Amazonas (PRODAM): já formalizou, por ofício, a demanda para atendimento a 51 pontos.

Governo de Rondônia (SECTI) : já formalizou, por ofício, a demanda por 107 pontos.

Governo do Mato Grosso (MTI): já formalizou, por ofício, a demanda por 940 pontos.

Governo de Santa Catarina (CIASC): já consta na planilha a demanda por 280 pontos.

Governo da Bahia (SEDUC): no aguardo da formalização do ofício sobre demanda de 150 pontos.

Governo do Amapá (PRODAP): já formalizou, por ofício, a demanda para atendimento a 50 pontos.

Governo do Pará (PRODEPA): no aguardo da formalização do ofício sobre demanda de 30 pontos.

Governo de Roraima (SEGAG): já formalizou, por ofício, a demanda por 20 pontos.

Dataprev: já formalizou, por ofício, a demanda por 644 pontos. Termos comerciais e técnicos deste atendimento já foram acordados e a expectativa é de que o contrato seja assinado até Agosto de 2016.

ECT: já formalizou, por ofício, a intenção de ter a Telebras como provedora de suas redes (demanda estimada de 4180 pontos). Assinaram, recentemente, contrato para provimento de sua rede – porém, este contrato é flexível o bastante para cancelar parte do atendimento com o Consórcio vencedor da licitação e substituir os pontos pela rede da Telebras. A negociação passa por muitos detalhes jurídicos, mas há forte sinalização, por parte da ECT, de que a Telebras será contratada.

RNP: já formalizou, por ofício, a demanda por 40 circuitos para atendimento satelital em regiões precariamente atendidas pelas operadoras.

IBAMA: a negociação para provimento da rede MPLS do IBAMA está em fase de conclusão. A proposta comercial e técnica já foi aceita pelo cliente. O contrato está seguindo o trâmite interno



do órgão e a contratação deve ser concluída em até 90 dias.

ICMBio: a negociação para provimento da rede MPLS do ICMBio está em fase de conclusão. A proposta comercial e técnica já foi aceita pelo cliente. O contrato está seguindo o trâmite interno do órgão e a contratação deve ser concluída em até 90 dias.

SERPRO: cliente já formalizou, por ofício, demanda por XXX pontos. Foram prospectadas oportunidades para provimento de rede de contingenciamento da Receita Federal, enlaces de contingenciamento para o backbone do SERPRO e outras demandas temporárias.

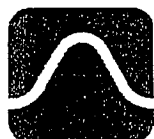
FUNAI: cliente já formalizou, por ofício, demanda por 328 pontos. A FUNAI tem, hoje, problemas muito sérios de conectividade em seus núcleos regionais – que, muitas vezes, estão em locais onde a infraestrutura é mínima. Formamos um Grupo de Trabalho para auxiliar o cliente no planejamento técnico desta contratação.

Banco do Brasil: Iniciamos um Grupo de Trabalho com o Banco do Brasil, com vistas a adensar o relacionamento técnico e comercial entre as duas empresas, sobretudo no que tange às possibilidades de atendimento via satélite. O Banco do Brasil é uma empresa bastante inovadora e tem um plano bem delineado para a evolução de seu parque tecnológico. O resultado esperado deste Grupo de Trabalho é inserir o SGDC e os serviços a ele relacionados no roadmap de migrações e de evolução das redes do Banco do Brasil.

GESAC: A relação comercial e técnica entre as equipes do GESAC e da Telebras está bastante adensada. A perspectiva é de que a Telebras seja contratada para substituir o provedor atual, de cerca de 6 mil pontos, conforme Pregão Eletrônico nº 24/2013-MC, publicado no DOU no dia 11/02/2014.

Caixa Econômica Federal: já formalizou, por ofício, demanda por 13.738 pontos. Temos um NDA assinado e instauramos um grupo de trabalho bipartite cujo objetivo é prospectar oportunidades de negócio na Caixa, utilizando o SGDC.

Órgão	Pontos	Situação	Velocidades down load	Velocidades UP load	Capacidade	Carta (S/N/A)
Banco do Brasil	5083	instalados	64	16	325.312	Em Assinatura
CEF	13300	Instalados	256	64	3.404.800	Assinada
CEF	438	Instalados	2048	512	897.024	Assinada
DATAPREV	5	Instalados	256	64	1.280	Assinada
DATAPREV	80	Instalados	512	128	40.960	Assinada
DATAPREV	395	Instalados	1024	256	404.480	Assinada
DATAPREV	19	Instalados	2048	512	38.912	Assinada
SERPRO		Em levantamento				



ECT	3128	Instalados	256	64	800.768	Em Assinatura
ECT	1004	Instalados	512	128	514.048	Em Assinatura
ECT	50	Instalados	1024	256	51.200	Em Assinatura
IBAMA	20	Instalados	2048	512	40.960	Em Assinatura
ICMBio	49	Instalados	2048	512	100.352	Em Assinatura
RNP	40	Instalados	20000	5000	800.000	Assinada
FUNAI	328	Instalados	10000	2500	3.280.000	Assinada
GESAC	5896	Instalados	1024	256	6.037.504	Assinada
GESAC	348	Instalados	2048	512	712.704	Assinada
GESAC Saúde	11250	Instalados	1024	256	11.520.000	Assinada
INMET - Instituto Nacional de Meteorologia	700	Instalados	128	32	89.600	Em Assinatura
TOTAIS	42133		46320		29.059.904	

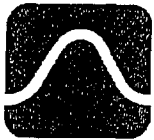
19 - Qual tipo de VSAT (A, B, C ou D) atenderia aos projetos listados no slide 13?

Essa associação está discriminada no slide 15 do PN. Cabe salientar que o quantitativo que está sendo adquirido é para atender a demanda dos primeiros 2 anos de operação.

20 - Como compatibilizar as tabelas de demandas de VSAT (slide 15) e de terminais (slide 13)? Os números apresentados são um pouco discrepantes.

O Plano de Negócios considera um mínimo de 100 mil VSATs com VNO até 200 mil VSATs sem VNO. O slide 13 apresenta a prospecção, enquanto o slide 15 apresenta a licitação realizada para compra imediata de 60 mil unidades, podendo chegar a 95 mil (25% do Edital + substituição entre tipos de VSATs), conforme o limite estabelecido. Sendo assim, nota-se que o edital foi conservador, pois já foram prospectados 97 mil pontos, conforme slide 13 e outros já estão sendo cotados. Isso posto, está pendente de escolha entre VNO, backhaul ou clientes, no Plano de Negócios, para a definição e levantamento de necessidade para uma nova licitação.

21 - Um nicho de mercado aparentemente promissor é a prestação de acesso à Internet para grandes empresas com unidades de operação em áreas rurais ou remotas com banda que viabilize a substituição de terminais ultrapassados. É o caso, por exemplo, de Banco do Brasil, seguradora Porto Seguro, Caixa Econômica e Petrobras. A Telebras já tem mapeado este tipo de demanda?



Iniciamos um Grupo de Trabalho com o Banco do Brasil, com vistas a adensar o relacionamento técnico e comercial entre as duas empresas, sobretudo no que tange às possibilidades de atendimento via satélite. O Banco do Brasil é uma empresa bastante inovadora e tem um plano bem delineado para a evolução de seu parque tecnológico. O resultado esperado deste Grupo de Trabalho é inserir o SGDC e os serviços a ele relacionados no roadmap de migrações e de evolução das redes do Banco do Brasil.

Com a Caixa Econômica Federal, temos um NDA firmado com o objetivo de tratar especificamente sobre o atendimento da rede satelital. Como resultado deste NDA, a Caixa nos informou todos os pontos satelitais que tem contratados atualmente – incluindo especificações técnicas e informações sobre preço.

Tanto por parte do Banco do Brasil quanto da Caixa tivemos forte sinalização quanto à demanda reprimida por banda em locais rurais e remotos. Ambos os bancos informam que, hoje, algumas inovações planejadas estão constringidas pela limitação de infraestrutura nos rincões do País. Neste sentido, o SGDC se configura, para ambos, como uma alternativa bastante promissora de atendimento.

Com a Petrobras (PEGAR INFORMAÇÕES COM A SORAIA EMERY, ELA QUE ATENDE ELES)

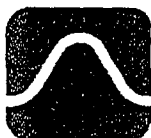
Por outro lado, com a seguradora Porto Seguro, ainda não prospectamos.

22 - Os cenários de preços já levam em consideração que a ampliação da oferta de capacidade, do SGDC e de outros satélites que entrarão em operação em breve (ver figura abaixo), tendem a pressionar os preços para baixo? É bem provável que a Telebras não consiga manter os preços no mesmo patamar real ao longo de todo o período do projeto.

Entende-se que o preço cairá ao longo do tempo e o plano de negócios leva isso em consideração. Essa projeção é feita considerando uma taxa de erosão que varia ao longo do tempo. Desta forma, propositalmente, a responsabilidade pela rentabilização do projeto se encontra no período inicial, uma vez que não obstante a redução dos preços, o mercado subsistirá.

23 - Por que os cenários apresentam uma estimativa de receita, em 2017, inferior àquela contida na proposta orçamentária (R\$ 319,35 milhões)?

A proposta orçamentária trata de receitas brutas com os devidos impostos e para o cenário sem VNO, ao passo que os cenários apresentados no Plano de Negócios (com e sem VNO) mostram gráficos com receitas líquidas sem impostos, além de apresentar a antecipação de receitas financeiras via IRU, conforme tabela abaixo:



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

Tipo: Documento

Nível: Específico do Projeto Corporativo

Acesso: Restrito

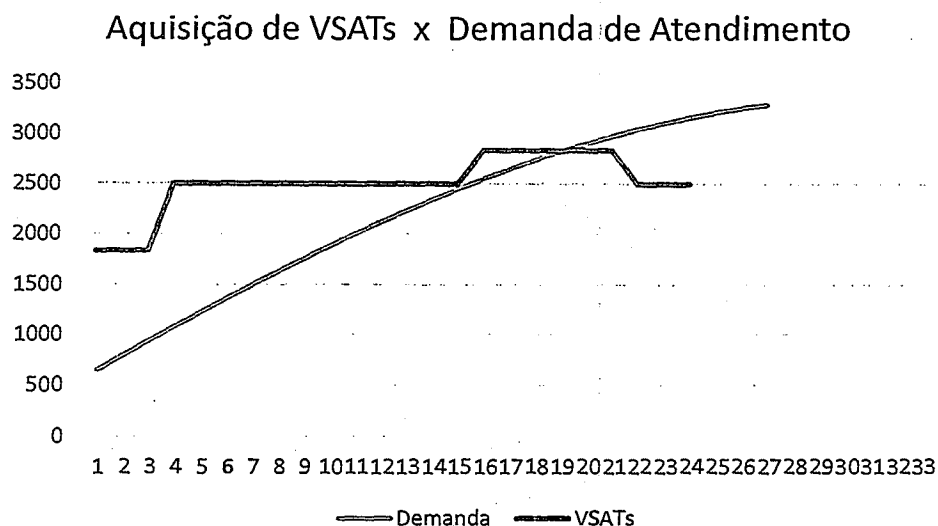
Título: Respostas ao Questionário dos Conselheiros sobre o Plano de Negócios do SGDC

Criação: 14/07/2016

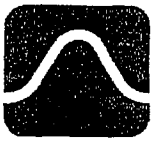
	CENÁRIO SEM VNO (MILHÕES)	CENÁRIO COM VNO (MILHÕES)
RECEITA BRUTA (Proposta Orçamentária)	R\$ 319,35	R\$ 419,49
IMPOSTOS	R\$ 100,56	R\$ 132,02
RECEITA LIQUIDA (Gráficos do PN)	R\$ 218,79	R\$ 287,47

24 - Qual a relação entre o fluxo de Capex e o plano de contratação gradual de capacidade nas *gateways* e aquisição de VSATs? Para as VSATs, seria importante mostrar a distribuição no tempo das quantidades adquiridas para cada uma das linhas de projetos listados no slide 13.

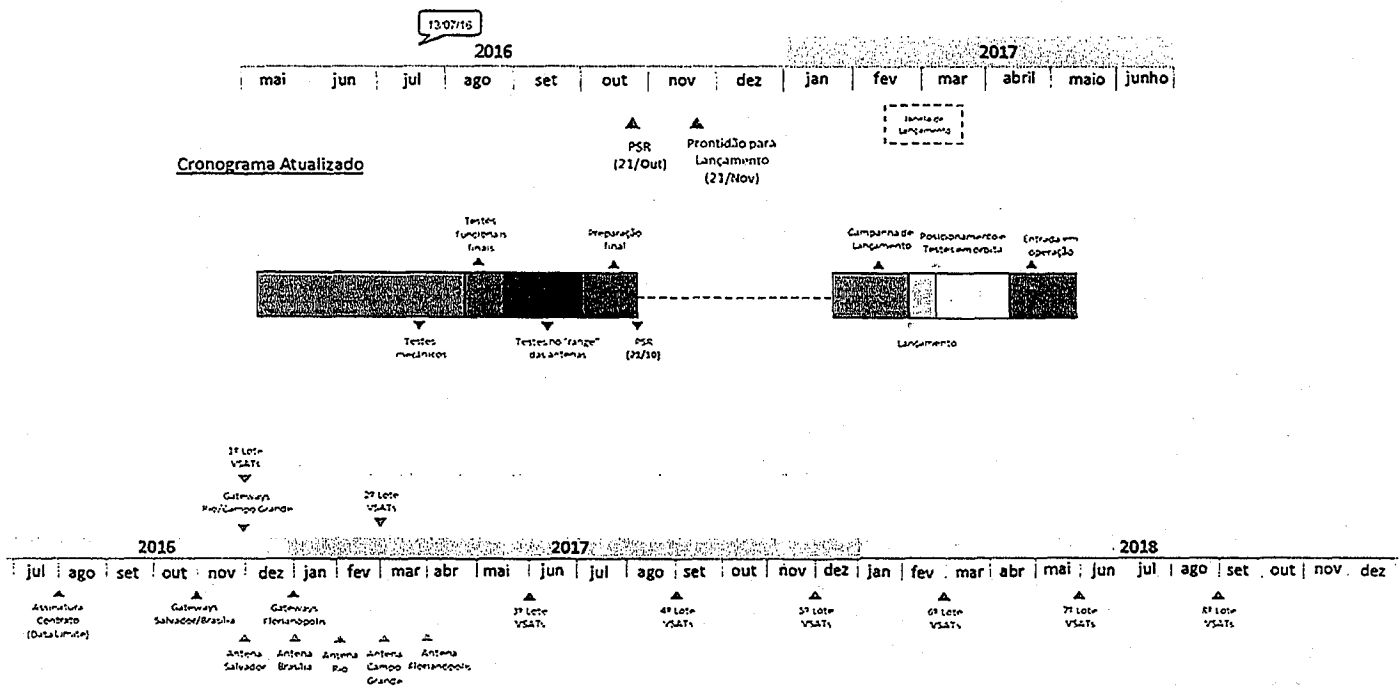
A relação entre o Plano de Contratação Gradual e a aquisição de VSATs está representada no gráfico abaixo, conforme distribuição no tempo:



O desembolso da previsão orçamentária anual é dividido proporcionalmente à aquisição dos equipamentos, conforme a figura a seguir:



SGDC: Cronograma do Satélite



25 - Além disso, é importante mostrar que a aquisição de VSATs está alinhada à perspectiva de ampliação gradual da abrangência geográfica dos serviços comerciais a serem prestados por meio do satélite (que, por sua vez, é consequência do cronograma das gateways).

A perspectiva de atendimento à ampliação gradual da abrangência geográfica está prevista nos requisitos de contratação da empresa de logística associada aos SLAs de atendimento.

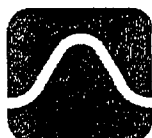
26 - Segundo o fluxo, todos os terminais estariam ativados até o final de 2021. Não seria razoável esperar uma curva de ativação mais suave (menos acelerada)?

O quantitativo de VSATs previsto no contrato inicial é de 60 mil terminais. Considerando que o início da implantação está estimado para 2017, teríamos uma média de implantação de 1.200 estações por mês, o que estaria dentro da capacidade dos contratados.

Além disso, o fato de o satélite possuir tempo de vida útil faz com que seja necessário ativar as estações o quanto antes.

27 - Qual a relação entre o fluxo de Capex e a implantação dos COPEs definitivos? Como as despesas estão distribuídas no tempo?

A previsão de desembolso de orçamento para os COPEs definitivos segue conforme a tabela a seguir. Cabe salientar que parte do custo desse projeto é devido às exigências impostas pela Defesa. Estão em curso negociações para que estes valores sejam desembolsados pela própria



Defesa.

Distribuição Orçamentária dos COPEs Definitivos				
	2016	2017	2018	Total
Telebras	R\$ 53.750.000,00	R\$ 96.750.000,00	R\$ 64.500.000,00	R\$ 215.000.000,00
Defesa (*)	-	R\$ 89.250.000,00	-	R\$ 89.250.000,00
Total	R\$ 53.750.000,00	R\$ 186.000.000,00	R\$ 64.500.000,00	R\$ 304.250.000,00

(*) Em negociação com a Defesa

28 - Como a implantação dos COPEs definitivos afeta os fluxos de receita e despesa dos cenários? Isto é, qual o ganho líquido de VPL oriundo dos COPEs? Não deveriam apresentar cenário sem os COPEs definitivos?

Os COPEs definitivos já estão previstos no Plano de Negócios e já se encontram em fase de implantação. Sendo assim, torna-se inviável a sua desconsideração no referido documento.

Além disso, foi levado em conta, na análise, que os COPEs definitivos conseguirão atender a outros satélites, além do SGDC 1. Sabendo-se, desta maneira, que os COPEs definitivos têm capacidade para atender a 10 satélites, sendo este apenas o primeiro, já foi considerada apenas a porção que cabe a este Satélite.

Estão inclusos na previsão orçamentária de 2016/2017 os custos para Gateways e COPEs, conforme tabela abaixo:

	2016	2017
GATEWAYS	US\$ 14.303.737,82	US\$ 23.821.935,40
COPE DEF	-	R\$ 76.150.000,00

29 - A obtenção de receitas de IRU ainda em 2016 é uma possibilidade realista? Ainda mais com um valor que significa o payback do projeto?

A referida possibilidade é uma meta a ser alcançada: 2016 é apenas a representação numérica da antecipação do fluxo de caixa do IRU.

A curva representa o VPL da contribuição dos IRUs no modelo de negócio, conforme irá acontecer ao longo dos anos, e, de preferência, nos primeiros anos, como meta.

30 - O IRU seria obtido de um único cliente ou de um conjunto de contratos? A importância do IRU para o primeiro cenário é muito grande. Não deveriam apresentar maiores detalhes a respeito?

A comercialização do satélite no segmento de VNO, na modalidade IRU, tem por objetivo antecipar ao máximo a receita, via cliente ou instituição financeira. Considerando-se que este produto está no portfólio Telebras, haverá esforço de vendas para a busca de potenciais clientes.



Já foram feitas prospecções comerciais aos potenciais clientes VNO, que se mostraram interessados na contratação de capacidade do SGDC, tais como, GILAT, EMC, BT, TELESPAZIO.

31 - Não entendemos a curva de antecipação de receita, que assume valores negativos a partir do ano 2017.

O gráfico Demonstrativo apresenta a curva considerando a antecipação financeira, via IRU (VNO 35%) . Este valor de receita antecipada deverá ser desconsiderada nos anos seguintes, uma vez que foi antecipada.

Porém, estes valores não deverão ser desconsiderados no demonstrativo econômico.

Portanto, apesar da antecipação financeira, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) permanece inalterada, pois representa o fluxo econômico e não o financeiro.

32 - O fluxo de receitas leva em consideração a ampliação gradual da abrangência geográfica?

O fluxo de receitas leva em consideração a abrangência nacional do satélite, uma vez que os contratos de instalação e manutenção consideram a dispersão geográfica.

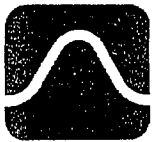
33 - Qual o *ticket* médio estimado? Mais acima, calculamos que a velocidade média seria de 517 Kbps por terminal de usuário. Considerando um Mbps *full* a R\$ 10.205,46 (slide 18), podemos concluir que o ticket médio seria de R\$ 5.275,95? Esse é o valor mensal que será cobrado de cada escola e cada unidade de saúde, por exemplo? Não é muito elevado?

A metodologia de cálculo do Plano de Negócios toma como referência o valor do Mb *full* de download. Poderia ter sido usado qualquer outro parâmetro de análise. Os R\$ 10.205,00 do slide 18 tratam do objetivo de rentabilização a ser perseguido por ações comerciais, a fim de que se obtenha um VPL do projeto de 1,5 bilhão.

A formação de preços segue um outro caminho, pois é dependente da quantidade de *megabits* comercializados, bem como da taxa de compartilhamentos – conforme gráficos de formação da curva de preços do slide 17 -, não havendo relação direta entre os números.

Item 33 Apresentar a tabela de preços - Cristiano

34 - Ficamos com a impressão de que o modelo de negócios foi calculado a partir da premissa de comercialização da totalidade da capacidade independentemente do preço cobrado pelo Mbps *full*. É isso mesmo? Não há expectativa de capacidade ociosa a depender do preço praticado? Não vimos nenhuma curva de demanda na apresentação.



O modelo de negócios prevê a comercialização de pouco mais de 70% da capacidade do Satélite, excluindo-se o que for separado para VNO. Foi pretendida uma análise conservadora das possibilidades de comercialização com o objetivo de testar a sustentabilidade do projeto.

35 - No cenário com IRU, qual é o preço médio do Mbps *full* cobrado do VNO e qual o preço médio cobrados dos demais clientes? Seria iguais?

Responsável: Em elaboração - CRISTOVAM

36 - Tabelas VPL, IL, Ebitda e Payback dos slides 18 e 19 são idênticas. É isso mesmo?

As tabelas foram repetidas quando da construção do Slide 19. Segue correção:

Com VNO (Como no Slide 18)

VPL		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.397,17	9.595,76	12.794,35	15.992,94	19.191,52
WACC	13,08%	-10	1.012	2.031	3.050	4.069
	14,08%	-105	823	1.749	2.674	3.600
	15,08%	-188	657	1.500	2.342	3.184
	16,08%	-259	512	1.280	2.048	2.815
	17,08%	-320	384	1.086	1.787	2.487

EBITDA		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.397,17	9.595,76	12.794,35	15.992,94	19.191,52
WACC	13,08%	61,27%	74,12%	80,57%	84,44%	87,03%
	14,08%	61,27%	74,12%	80,57%	84,44%	87,03%
	15,08%	61,27%	74,12%	80,57%	84,44%	87,03%
	16,08%	61,27%	74,12%	80,57%	84,44%	87,03%
	17,08%	61,27%	74,12%	80,57%	84,44%	87,03%

IL		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.397,17	9.595,76	12.794,35	15.992,94	19.191,52
WACC	13,08%	1,00	1,57	2,14	2,71	3,27
	14,08%	0,95	1,48	2,02	2,55	3,08
	15,08%	0,90	1,40	1,91	2,41	2,91
	16,08%	0,85	1,33	1,80	2,27	2,75
	17,08%	0,81	1,26	1,70	2,15	2,60

PayBack		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.397,17	9.595,76	12.794,35	15.992,94	19.191,52
WACC	13,08%	Sem PayBack	Mês 137	Mês 116	Mês 106	Mês 99
	14,08%	Sem PayBack	Mês 142	Mês 118	Mês 107	Mês 100
	15,08%	Sem PayBack	Mês 146	Mês 120	Mês 108	Mês 101
	16,08%	Sem PayBack	Mês 152	Mês 122	Mês 110	Mês 102
	17,08%	Sem PayBack	Mês 159	Mês 125	Mês 111	Mês 103

Sem VNO (Tabela corrigida)

VPL		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.037,90	9.056,85	12.075,80	15.094,75	18.113,70
WACC	13,08%	70	1.036	1.998	2.960	3.922
	14,08%	-19	859	1.734	2.607	3.481
	15,08%	-95	704	1.500	2.295	3.090
	16,08%	-161	568	1.293	2.018	2.743
	17,08%	-218	448	1.111	1.772	2.434

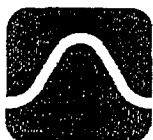
EBITDA		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.037,90	9.056,85	12.075,80	15.094,75	18.113,70
WACC	13,08%	58,68%	72,45%	79,34%	83,47%	86,23%
	14,08%	58,68%	72,45%	79,34%	83,47%	86,23%
	15,08%	58,68%	72,45%	79,34%	83,47%	86,23%
	16,08%	58,68%	72,45%	79,34%	83,47%	86,23%
	17,08%	58,68%	72,45%	79,34%	83,47%	86,23%

IL		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.037,90	9.056,85	12.075,80	15.094,75	18.113,70
WACC	13,08%	1,06	1,73	2,39	3,05	3,72
	14,08%	1,00	1,62	2,25	2,87	3,50
	15,08%	0,94	1,53	2,12	2,71	3,29
	16,08%	0,89	1,45	2,00	2,55	3,11
	17,08%	0,84	1,37	1,89	2,41	2,93

PayBack		Valor de Alcance (Mbps Full)				
		6.037,90	9.056,85	12.075,80	15.094,75	18.113,70
WACC	13,08%	Mês 209	Mês 131	Mês 112	Mês 103	Mês 96
	14,08%	Sem PayBack	Mês 135	Mês 114	Mês 104	Mês 97
	15,08%	Sem PayBack	Mês 139	Mês 115	Mês 105	Mês 98
	16,08%	Sem PayBack	Mês 143	Mês 117	Mês 106	Mês 99
	17,08%	Sem PayBack	Mês 149	Mês 119	Mês 107	Mês 100

37 - Existe algum cenário viável em que não há qualquer demanda por parte de entidades governamentais? Ou o projeto depende fundamentalmente de financiamento público (além de tudo que já foi investido)?

O SGDC é um projeto de governo, portanto suas ações comerciais estão apontadas para projetos sociais, como é o caso do Projeto Minha Escola Mais Inteligente. Porém, essa postura é passível de modificações caso ocorra alguma mudança no direcionamento estratégico.



38 - A tabela de distribuição de pontos do slide 20 não está consistente com o gráfico do slide 14. Ficamos com a impressão de que o Nordeste representa mais da metade dos terminais.

O slide 14 reflete demandas concretas prospectadas pela área comercial, pós Plano de Negócios, enquanto que no slide 20, foi estimada uma distribuição para efeito de cotação dos preços de serviços de logística, instalação e manutenção, com vistas ao cálculo do Plano de Negócios, e com a estimativa de distribuição prevista na época deste levantamento.

Como o valor da cotação era para efeito de referência de mercado, e o valor real será obtido mediante processo licitatório, considerou-se desnecessária a atualização desses números junto aos fornecedores.

39 - Como se dará a distribuição e a instalação nacional dos equipamentos? Quais são os custos dessa operação? Isso já está contemplado no modelo? Já foi sondada alguma empresa para isso?

Foi feita uma cotação no mercado para levantamento dos preços praticados para os serviços de logística, instalação e manutenção dos pontos implantados.

Obtivemos propostas de quatro fornecedores, a saber, MTEL, Telemont, Lider Telecom e HTEC, que atendem tecnicamente ao solicitado e com abrangência nacional.

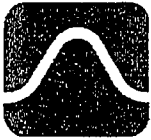
40 - Afinal de contas, utilizaram os valores médios de armazenamento, instalação, desinstalação e manutenção? Não deveriam utilizar um diferencial positivo de preço pelo fato da maioria dos terminais estarem localizados no Nordeste?

O Satélite, no plano de negócios, possui abrangência nacional, tendo sido as regiões Norte e Nordeste consideradas como a primeira onda de prospecção. O plano de negócios, no entanto, é uma análise estimada que comporta alterações.

41 - As empresas que fornecem esses serviços têm capacidade de atender à nova demanda que será criada pelo satélite sem majorar os preços cobrados?

Conforme slide 20, as empresas prospectadas responderam à capacidade de atender pouco mais de 35 mil pontos cada. Sendo assim, um consórcio entre elas atenderia minimamente o projeto no longo prazo, partindo do princípio de que, com o passar do tempo, haverá uma organização comercial entre elas que vise atender ao crescimento da demanda do mercado.

42 - Quais são os custos dos centros de distribuição? Eles estão preparados para isso?



Os custos de distribuição já estão inclusos nas propostas dos fornecedores. No slide 21, podemos notar que as empresas consultadas, do slide 20, já consideram os preços de armazenamento e logística. A Telebras aguarda apenas o resultado de uma cotação de parceria com os Correios, o que manterá o projeto entre empresas de economia mista, desde que sejam oferecidos preços competitivos.

• Respostas às perguntas do Conselheiro Marcelo Freitas:

1- Análise de cenário hipotético com disponibilização de 100% da capacidade satelital por VNO.

O satélite foi construído para atender a demandas de governo. Sendo assim, o Plano de Negócios não considera a hipótese da cessão de 100% de sua capacidade por contrato de VNO. Já o modelo comercial denominado IRU (*Indefeasible right of use*) consiste na cessão da infraestrutura por prazo determinado sem a possibilidade de desfazimento. Sendo assim, apresenta como principais benefícios a segurança jurídica e a possibilidade de antecipação da receita.

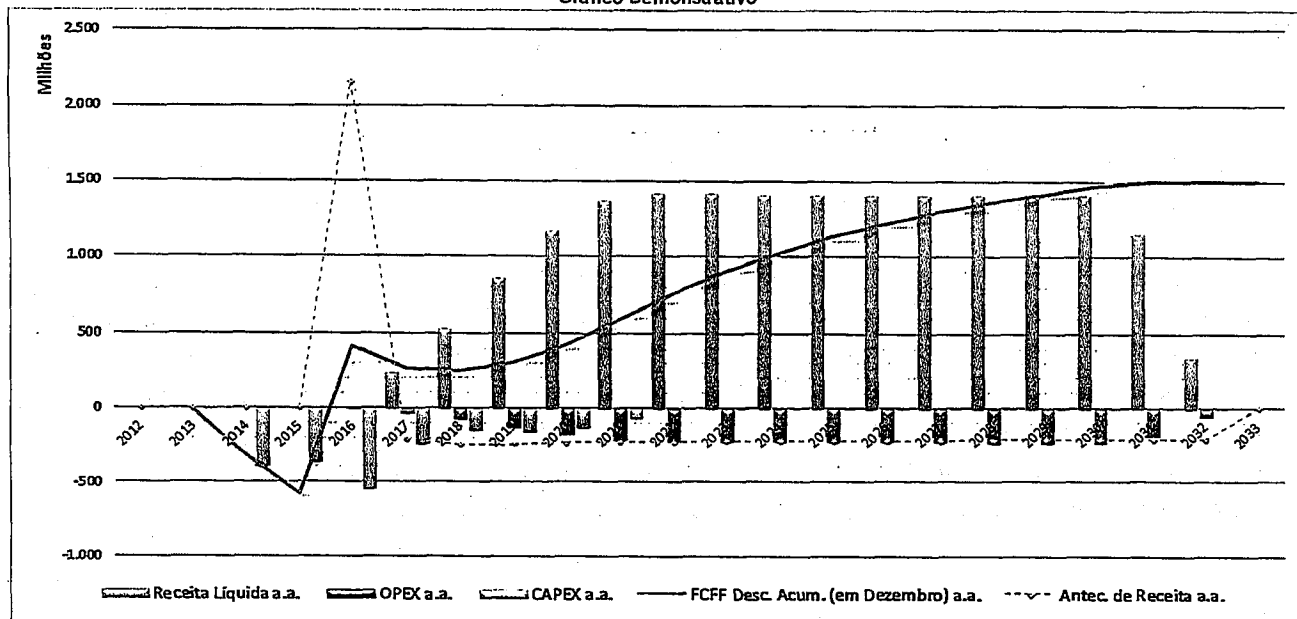
A priori, deve-se ressaltar a diferença entre IRU e VNO. Enquanto VNO é um produto a ser comercializado, IRU consiste em um modelo de contratação cujas características permitem antecipar receita via cliente ou ao descontar-se o contrato em instituições financeiras. Sendo assim, o modelo de IRU pode ser utilizado em qualquer modalidade, para *backhaul*, VNO ou até ao usuário final.

Portanto, a decisão de reservar parte da banda para demandas dessa natureza, que permitam a contratação por IRU, está embasada no ajuste do plano de negócios, projetado mediante cálculos matemáticos que visam à antecipação da receita operacional, uma vez que, ao antecipá-la, diminui-se a capitalização. Sendo assim, um limite de 35% proposto, foi ajustado para adiantar o *payback* já para o período inicial de operação do SGDC. Aqui, cabe ressaltar novamente que a gênese do SGDC é o atendimento às demandas de governo, portanto, o Plano de Negócios visa antecipar recursos para viabilizar o objetivo acima.

Abaixo, gráfico demonstrativo de VNO 35% na forma de IRU, com antecipação de receita.



Gráfico Demonstrativo



VPL		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	1.887	1.879	1.871	1.862	1.854
	14,08%	1.678	1.677	1.675	1.673	1.671
	15,08%	1.493	1.496	1.500	1.504	1.507
	16,08%	1.328	1.336	1.345	1.353	1.361
	17,08%	1.181	1.193	1.206	1.218	1.231

EBITDA		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	14,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	15,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	16,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%
	17,08%	83,94%	84,55%	85,12%	85,70%	86,30%

IL		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	2,43	2,44	2,44	2,45	2,46
	14,08%	2,31	2,32	2,34	2,35	2,36
	15,08%	2,20	2,22	2,23	2,25	2,27
	16,08%	2,11	2,12	2,14	2,16	2,18
	17,08%	2,01	2,03	2,06	2,08	2,10

PayBack		Valor de Alcance (% VNO)				
		28,00	31,50	35,00	38,50	42,00
WACC	13,08%	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	14,08%	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	15,08%	Mês 68	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	16,08%	Mês 75	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41
	17,08%	Mês 80	Mês 41	Mês 41	Mês 41	Mês 41

2- Informações detalhadas dos principais projetos prospectados com educação e saúde, preferencialmente com a presença de interlocutores qualificados dessas áreas.

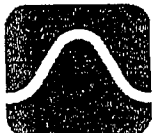
Responsável: Dr BITTAR

3- Análise de cenário para o caso de frustração do lançamento ou operação do satélite:

Existe algum dispositivo no contrato de aquisição das VSATs que, em caso de frustração do lançamento ou operação do satélite, este seja suspenso/cancelado?

No contrato já existe uma cláusula "de força maior" que dá respaldo para suspensão do contrato.

Porém, a empresa vencedora do certame não vê problemas em estabelecer uma situação preventiva no contrato, interrompendo o fornecimento pelo período necessário, desde que sejam



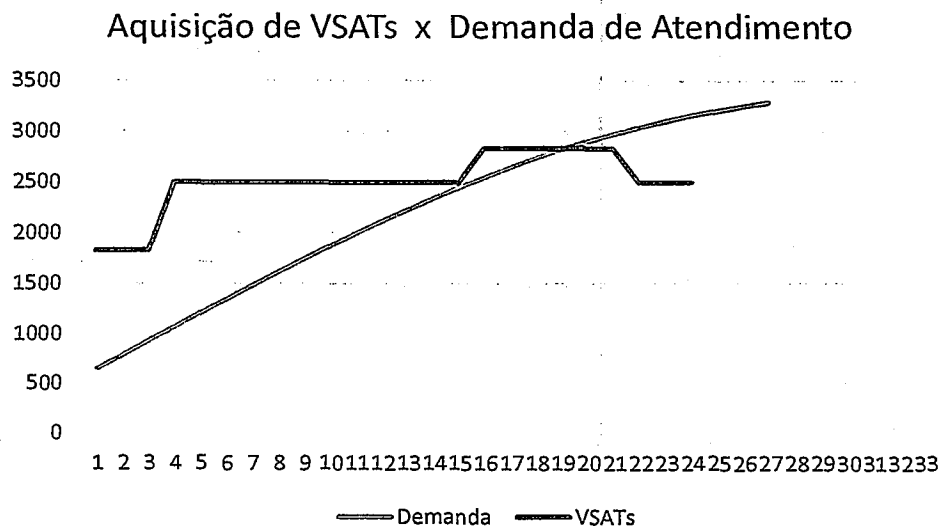
previstas as devidas adequações futuras de cunho tecnológico e de preço.

4- Confirmação quanto à exclusividade dos terminais a serem adquiridos pela Telebras mesmo para os clientes adquirentes do VNO;

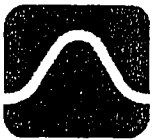
Visando atender, com qualidade, aos usuários prospectados, e aumentar a abrangência da cobertura, o compartilhamento de tecnologias não foi considerado na época de fechamento do projeto do SGDC. Desta forma, o projeto do satélite foi otimizado objetivando o máximo reuso de frequências. O oferecimento de banda de frequências (em MHz) não é a tônica dos satélites HTS, mas sua capacidade em Mbit/s. Por outro lado, a ofertada da solução completa reduz o investimento que o cliente VNO deve fazer, o que pode gerar resultados mais rápido em função do ganho de escala obtido pela compra em volume realizada pela Telebras.

5- Fluxo financeiro e de entrega dos terminais

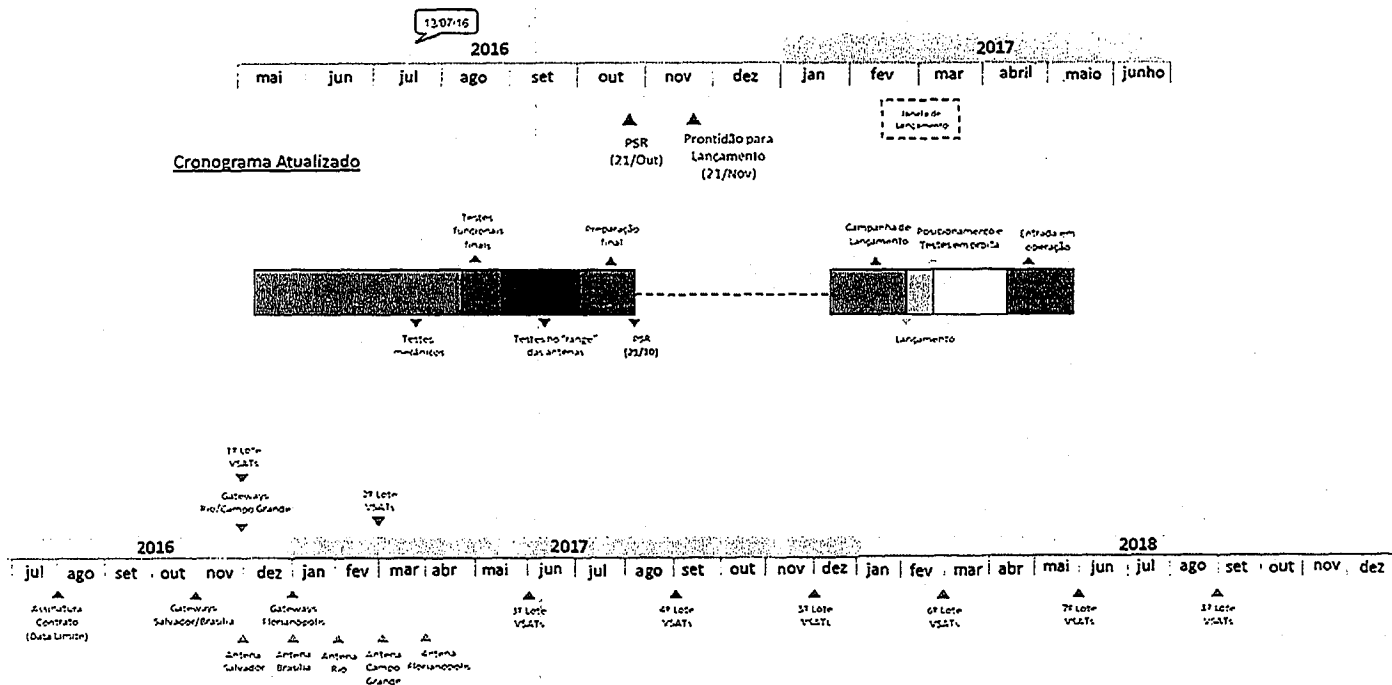
A relação entre o Plano de Contratação Gradual e a aquisição de VSATs está representada no gráfico abaixo, conforme distribuição no tempo:



O desembolso da previsão orçamentária anual é dividido proporcionalmente à aquisição dos equipamentos, conforme a figura a seguir.

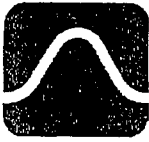


SGDC: Cronograma do Satélite

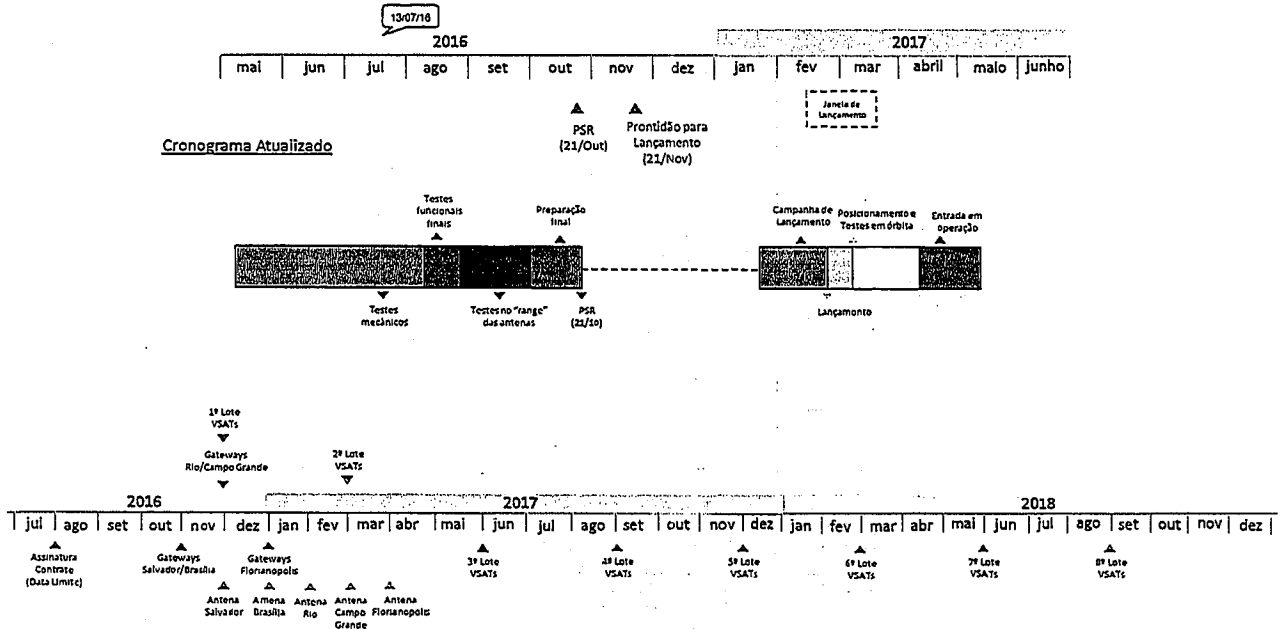


6- Previsão atual de lançamento do satélite e calendário das fases precedentes e subsequentes ao lançamento, inclusive dos testes prévios e posteriores;

Cronograma dos eventos pré e pós lançamento estão discriminados na figura a seguir.

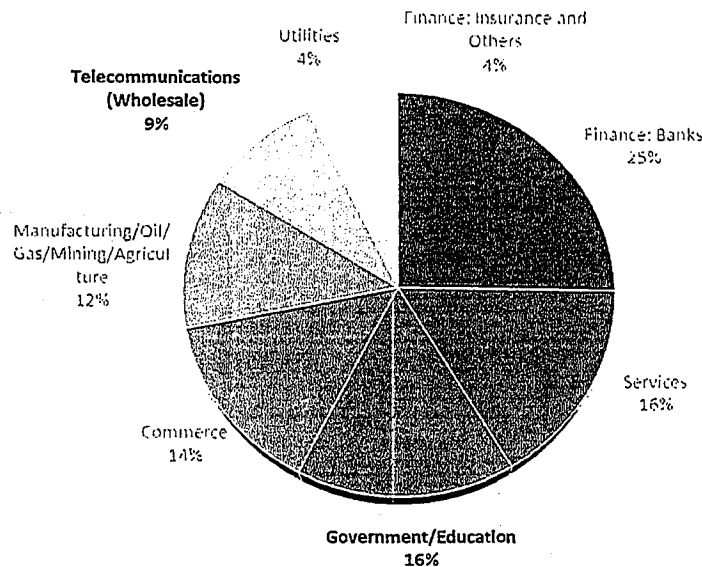


SGDC: Cronograma do Satélite



7- Possibilidade de antecipação de receitas com alguns clientes prospectados.

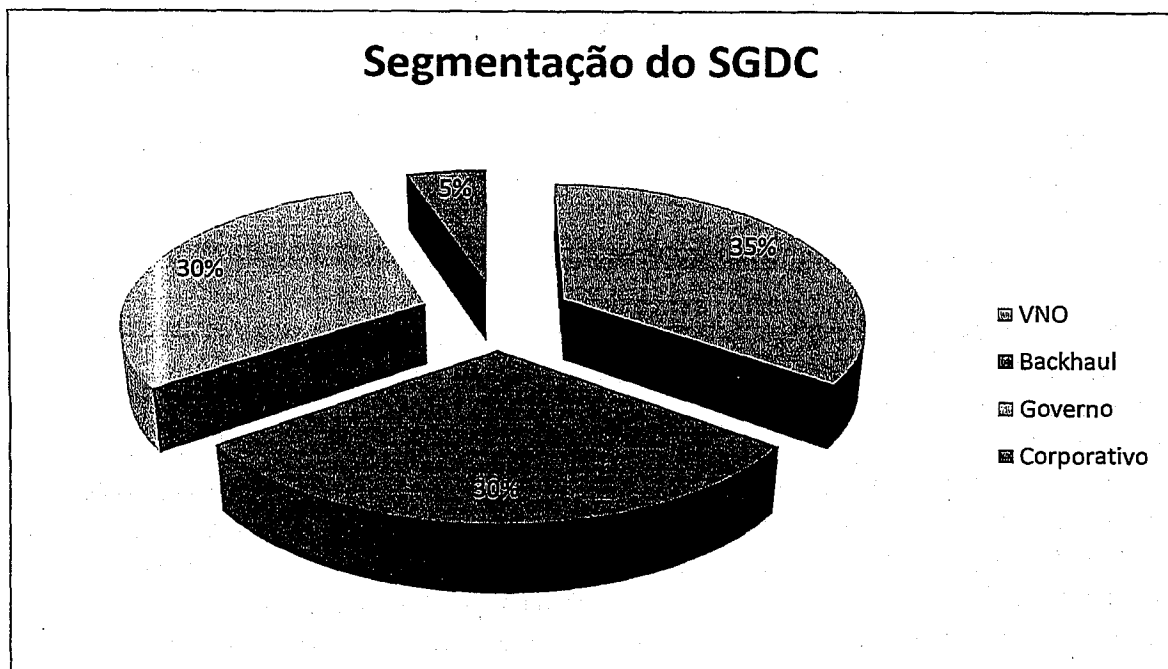
O mercado corporativo dos Serviços de Comunicações Multimídia no Brasil, segundo a IDC Brasil, geram receitas da ordem de R\$ 14 bilhões por ano.



Deste total, os principais projetos da Telebras objetivam as fatias de Governo, Educação e Telecomunicações no Atacado (Wholesale em inglês). Todos os demais segmentos estão ao alcance do SGDC e serão endereçados com a mesma ênfase. Portanto, para abordar este mercado, e outros, em princípio, o SGDC iria a Mercado para atuar diretamente nos seguintes projetos como



Mineração, Agronegócios, Bancos, Saúde, Serviços, dentre outros.

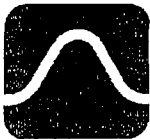


Para tanto, objetiva-se buscar, primeiramente, projetos de VNO que possam ser compromissados por contratos de IRU de longo prazo com a finalidade de antecipar receita (pelo pagamento à vista do próprio cliente ou pelo desconto em instituições financeiras). Reservas que priorizem projetos de Governo e de Universalização da Banda Larga (Backhaul) e, por fim, uma fatia para o mercado Corporativo.

Sabe-se deste modelo que, a efetiva utilização da banda satelital nestas proporções, dependerá diretamente do esforço comercial em ser demandado à Telebras por seus acionistas e da efetiva resposta do mercado que envolvem especialmente os interesses de governo em utilizar o SGDC em seus projetos estratégicos.

O projeto Escolas objetiva contratos na modalidade IRU. Todos os demais clientes de Backhaul, Corporativo e Governo também serão ofertados nesta modalidade conforme a receptividade comercial. Em tendo a permissão para este tipo de abordagem, pela definição estratégica de atuação ao mercado, definida pelos acionistas da empresa, os clientes prospectados poderão ser convertidos. Interessante ressaltar que o objetivo é o desconto dos contratos em instituição Financeira que independe do modelo de contrato, sendo o IRU o mais vantajoso para a Telebras.

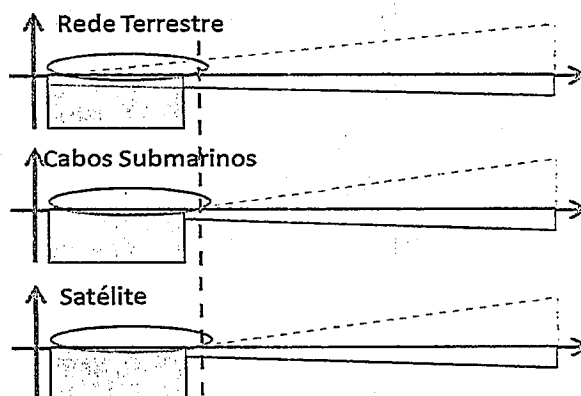
8- Alternativa de cenário de comercialização dos terminais no varejo para o caso de frustração das parcerias governamentais.



Até o momento, todos os direcionamentos de abordagem ao Mercado tiveram ênfase na em projetos de Governo ou de Políticas Públicas. A força de vendas, desde o princípio, fora direcionada no sentido de atender à essas necessidades, sabendo que, desde sua gênese, o SGDC foi criado com esse propósito. No entanto, se houver uma mudança nesse posicionamento, outras estratégias serão ativadas. Como apontado na resposta anterior, há espaço para atendimento em outros nichos de mercado, ainda respeitando o segmento Corporativo (e Governo) como fundamento. Em última análise, até a ida ao varejo pode ser considerada.

9- Demonstração da capacidade financeira da empresa para adquirir os terminais.

Os recursos previstos devem ser recompostos ano a ano na LOA – Lei Orçamentária Anual – para os aportes efetuados pela União. Este é um projeto de Investimento Intensivo com receitas possíveis apenas após a efetiva entrada em Operação (vide infográfico abaixo). Salvo o contrato de IRU com o Ministério da Defesa, que foi concebido para permitir a construção conjunta do artefato com recursos da União (não de bancos), todos os demais contratos só terão validade para desconto em instituições financeiras após o sucesso do lançamento e início da prestação dos serviços. Neste momento, o risco reduz e as instituições financeiras passam a aceitar o desconto de contratos e os clientes passar a pagar pelos serviços prestados. Portanto, mesmo que hajam contratos de vendas, a receita só virá após esta data. Além disso, levando-se em consideração que este é um projeto de governo, cabe ao sócio majoritário o papel fundamental de suprir os aportes financeiros necessários à consecução do projeto.



10- Definição clara da data limite para assinatura desse contrato.

A data limite de assinatura do contrato com o fabricante das gateways, sem causar atrasos na entrada em operação é 31/07/2016.