

**GRUPO DE IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE REDISTRIBUIÇÃO E  
DIGITALIZAÇÃO DE CANAIS DE TV E RTV – GIRED**

**ATA DA 21ª REUNIÃO ORDINÁRIA**

**DATA:** quinta- feira, 11 de agosto de 2016

**HORÁRIO:** 10h às 16h

**LOCAL:** Agência Nacional de Telecomunicações, Brasília-DF – SAUS Quadra 06,  
Bloco H, 9º Andar, Ala Sul

**MEMBROS DO GIRED PRESENTES:**

José Alexandre Bicalho – Presidente interino do GIRED – Anatel

Vanda Jugurtha Bonna Nogueira – MCTIC (titular)

José Gonçalves Neto – Telefônica Brasil S. A. (titular)

Gilberto Sotto Mayor – Claro S. A. (suplente)

Cristiene Abadia Evaristo – Algar Celular S. A. (suplente)

Luis Roberto Antonik – Radiodifusão (titular)

André Barbosa Filho – Radiodifusão (suplente)

Flávio Lara Resende – Radiodifusão (titular)

Paulo Ricardo Balduino – Radiodifusão (suplente)

Ana Eliza Faria e Silva – Radiodifusão (titular)

Cristiano Lobato Flores – Radiodifusão (suplente)

André Felipe Seixas Trindade – Radiodifusão (titular)

**OUTROS PARTICIPANTES:**

Adriana Mendes – EAD

Alex Pires de Azevedo – Anatel

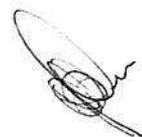
Alexandre C. Franco – TV Câmara

Antônio Martelletto – EAD

Bernardo de A.C. Ferraz – EAD  
Caio Julio Cesaro – SAV/MinC  
Carlos Saldanha – EAD  
Dulcídio Pedrosa – MCTIC  
Egon Guterres – Anatel  
Felipe Roberto de Lima – Anatel  
Guido Lemos – UFPB  
Gunnar Bedicks – EAD  
Heloisa Helena M. A. Moreira – Band  
Juliana Noronha – SBT  
Lauro Rutkowski – Anatel  
Luiz Felipe Zoghbi de Castro – Tim Celular S. A.  
Luiz Nicolaewsky – TV Globo  
Marcelo Mejias – Tim Celular S. A.  
Martim Jales Hon – Anatel  
Monique Pereira Ibitinga de Barros – Claro S. A.  
Nilson Roberto da Silva – EBC  
Patrícia Abreu – EAD  
Patrícia Rodrigues Ferreira – Anatel  
Rodrigo Formiga Sabino de Freitas – Anatel  
Thiago Aguiar Soares – Anatel  
Vanessa Cristina Faria Gomes – Anatel  
Vinicius de Carvalho Amaral – TV Câmara  
William Ivo Koshevnikoff Zambelli – MCTIC

**ASSUNTOS:**

1. Aprovação da Ata da 20ª Reunião Ordinária do GIRED, realizada em 13 de julho de 2016;
2. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Acompanhamento Financeiro (GT-F);


3. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Remanejamento (GT-Rm);
4. Informe: sobreposição da obrigação de transmissão da cartela informativa pós-desligamento analógico e a utilização imediata do mesmo canal para a transmissão do sinal digital de outra entidade;
5. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Comunicação (GT-Com) e deliberação dos anexos do modelo padrão do Plano de Comunicação e Mitigação de Interferências;
6. Apresentação da TV Câmara sobre seu aplicativo de interatividade para a televisão digital e resultados obtidos nos testes realizados em João Pessoa/PB e Brasília/DF;
7. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Recepção (GT-Rx) e deliberação sobre a revisão das especificações técnicas mínimas para o Conversor de TV Digital a ser distribuído aos beneficiários do Programa Bolsa Família e às Famílias de Baixa Renda do Cadastro Único;
8. Pesquisa de aferição do nível de digitalização de Brasília/DF e Entorno e checagem fotográfica;
9. Informes da Entidade Administradora do Processo de Redistribuição e Digitalização de Canais de TV e RTV (EAD);
10. Outros assuntos; e
11. Data da Reunião Ordinária de setembro de 2016.

**1. Aprovação da Ata da 20ª Reunião Ordinária do GIRED, realizada em 13 de julho de 2016;**

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, atuando como **Presidente interino**, deu as boas vindas e iniciou a Reunião perguntando aos membros presentes se havia algum ajuste a ser feito na minuta da Ata da 20ª Reunião Ordinária do GIRED. Não havendo considerações, a Ata foi aprovada conforme minuta previamente distribuída.

Registrada a presença de **Marcelo Mejias** como **Representante Excepcional** da Proponente Vencedora **Tim Celular S. A.** nesta Reunião, em conformidade ao disposto no art. 6º, § 2º, do Regimento Interno do GIRED.

**Antônio Martelletto, da EAD**, reiterou a solicitação de que a minuta da Ata pudesse ser enviada em até cinco dias úteis da realização da reunião, ao que **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, comprometeu-se a avaliar ao pedido. m/s

**2. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Acompanhamento Financeiro (GT-F);** or

**Felipe Roberto de Lima, coordenador do GT-F**, informou que, durante a reunião do GT-F realizada em 1º de agosto, foi apresentado pela EAD o relatório de contas do v

primeiro semestre, ressaltando que o material ainda passará pela auditoria externa contratada pela EAD conforme determina o Edital. A EAD também apresentou o planejamento financeiro atualizado considerando a variação cambial significativa desde março de 2016, quando havia sido apresentado pela última vez o planejamento financeiro daquela entidade.

Informou também que foi acordado entre os integrantes do GT-F que estes repassariam aos membros do GIRED as informações sobre os assuntos discutidos. Não obstante, seriam trazidas essas informações e apresentações em reunião futura do GIRED, caso assim fosse determinado por aquele Grupo Executivo.

Citou, por fim, as discussões do GT-F relacionadas à incidência ou não de PIS e Cofins aos radiodifusores como resultado da substituição de seus equipamentos que será feita pela EAD. Informou que o tema ainda está sendo estudado pela EAD e pela Abert e que será levado ao GT-F oportunamente caso necessário.

### **3. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Remanejamento (GT-Rm);**

**Martim Jales Hon, coordenador do GT-Rm,** disse que não estava sendo discutido nenhum documento específico no âmbito do GT-Rm, que agora estava focado no acompanhamento do remanejamento e na análise da liberação da faixa de 700 MHz.

Informou que a EAD havia apresentado ao GT-Rm dois estudos para liberação da faixa de 700 MHz para a implantação das redes de telefonia móvel. O primeiro compreende municípios das regiões centro-norte do Estado do Mato Grosso do Sul e sul dos Estados de Goiás e Minas Gerais; enquanto que o segundo abrange municípios no sul do Estado da Bahia e nordeste do Estado de Minas Gerais. Relatou também que havia pedido para que estes dois estudos fossem analisados pelos participantes do GT-Rm até o dia 10 de agosto de 2016.

**Ana Elisa Faria e Silva, representante titular da Radiodifusão,** manifestou-se no sentido de que seria preciso ainda algum tempo para concluir a análise dos estudos.

Em sequência, mediante a apresentação de dois ofícios dirigidos ao Presidente do GIRED, a EAD formalizou a solicitação para liberação da faixa de 700 MHz nessas regiões, já em análise pelo GT-Rm.

**Martim Jales Hon, coordenador do GT-Rm,** informou que a expectativa do Grupo Técnico era que já na próxima reunião o tema poderia ser trazido para apreciação do GIRED.

### **4. Informe: sobreposição da obrigação de transmissão da cartela informativa pós-desligamento analógico e a utilização imediata do mesmo canal para a transmissão do sinal digital de outra entidade;**

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão,** relatou uma situação problemática que pode ocorrer no desligamento de Brasília. Na cidade de Luziânia/GO, a geradora da localidade – Anhanguera/Globo – ocupa o canal 22 com seu sinal analógico. De acordo com o plano de canalização, esse mesmo canal será

utilizado pela Record de Brasília para a transmissão do sinal digital após o desligamento analógico. Considerando a obrigação de transmissão da cartela informativa após o desligamento, que recai sobre a geradora, a emissora Record não teria um canal para realizar sua transmissão até o fim do prazo de exibição dessa cartela.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, ressaltou a importância de priorizar a transmissão digital. **Vanda Jugurtha Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, disse que o Ministério já estava a par do assunto, que será tratado em Portaria.

**Ana Elisa Faria e Silva, representante titular da Radiodifusão**, externou preocupação com a população atingida. Salientou que a Anhanguera era a única geradora da localidade; a única que traria a informação sobre o sinal analógico desligado. Disse que deveria haver um reforço de comunicação nesses casos, fortalecendo outras mídias, para que houvesse maior disponibilidade de informação após o desligamento.

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, ressaltou que o objetivo era atingir o pessoal que ainda estava no sinal analógico.

**Antônio Martelletto, da EAD**, falou que situações como esta seriam excepcionais. Em termos de comunicação, era preciso falar diretamente com quem estava sendo impactado, ou seja, com quem estava perdendo o serviço e que precisava ter a informação sobre o que fazer para não ficar sem o serviço. Considerou que, caso desligado o sinal, não se faria a comunicação no dia seguinte.

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, disse que o não funcionamento do sinal digital poderia ser prejudicial para a emissora, criando boatos na localidade de que ela não tem outorga. Era importante manter a continuidade do serviço para não haver a perda de telespectadores. Além disso, relatou que estava tendo bastante dificuldade em Brasília, pois a sociedade acreditava que havia menos canais digitais do que analógicos. Disse que não havia propaganda para estimular a ressonância.

**Gunnar Bedicks, da EAD**, disse que o sistema digital precisava estar adequado para funcionar corretamente. Relatou que a EAD estava encontrando em campo muitos transmissores e repetidores transmitindo com o *stream* de dados configurado de forma incorreta, dificultando ou até impossibilitando a ressonância.

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, destacou que, para que houvesse um estímulo na migração, era importante que a população fosse comunicada de que havia canais digitais.

**Antônio Martelletto, da EAD**, interveio para dizer que, em sua opinião, deveria haver comunicação dos dois lados sobre este tema – pela EAD e pela Radiodifusão.

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, falou que a Radiodifusão poderia fazer uma campanha voluntária nesse sentido.

**Gilberto Sotto Mayor Jr., representante suplente da Claro S.A**, sugeriu que fosse feito um resumo sobre o que deveria ser feito ao longo do tempo sobre este assunto.

**Antônio Martelletto, da EAD**, propôs que, 180 dias antes do desligamento, as emissoras declarassem formalmente que o sistema delas estava preparado para fazer a migração.

Por fim, **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, determinou o encaminhamento do assunto ao GT-Rm.

**5. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Comunicação (GT-Com) e deliberação dos anexos do modelo padrão do Plano de Comunicação e Mitigação de Interferências;**

**Lauro Rutkowski, coordenador do GT-Com**, apresentou a matriz de comunicação, cujo objetivo era a padronização de ações para cada situação: desligamento, remanejamento e mitigação. Disse que a matriz facilita o planejamento e confere visibilidade aos cronogramas das ações, bem como previsibilidade quanto a conteúdos de mensagens e frequências de mídias em cada situação.

Informou que a estratégia de mídia de massa era um "mix" de veículos/plataformas informativas. Cada situação teria um tom, conteúdo, públicos a que se destinam e prazos de início da atuação da comunicação em cada situação.

**Paulo Ricardo Balduino, representante suplente da Radiodifusão**, disse que estava de acordo com o documento, apto para ser aprovado, mas que alguns detalhes menores não estavam alinhados com os pontos discutidos no GT-Rx. A Radiodifusão concordava em aprovar o documento na reunião, mas pedia que esses ajustes pudessem ser realizados no âmbito do GT-Rx, ao que **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, concordou, pôs em votação e declarou aprovados os anexos do modelo padrão do Plano de Comunicação e Mitigação de Interferências, aprovado na reunião anterior do GIRED.

**6. Apresentação da TV Câmara sobre seu aplicativo de interatividade para a televisão digital e resultados obtidos nos testes realizados em João Pessoa/PB e Brasília/DF;**

À convite do Presidente do GIRED, **Vinicius Amaral, da TV Câmara**, realizou apresentação sobre a Rede Legislativa, que transmite quatro canais legislativos no mesmo canal físico, e 4 canais lógicos. Informou que a TV Câmara tinha 37 canais no ar, com um público potencial de 50 milhões de telespectadores. Ainda, disse que 80 canais estavam em implantação e outros 371 canais de TV digital já haviam sido solicitados, atingido um total de 488 canais. Paralelamente, também possuía uma rede de canais de Rádio FM. Mostrou o sistema de distribuição de programação da Rede Legislativa e ressaltou a interatividade existente. Apresentou o teste feito em João Pessoa/PB, realizado em 2013, que avaliou o aplicativo de interatividade desenvolvido. Um grupo focal com 31 famílias dos bairros de Mandacaru, Cristo Rei e Colinas do Sul, da capital paraibana, foi convidado a testar o aplicativo do plenário da Câmara dos Deputados. Apresentou vídeo sobre interatividade, em que pessoas externaram seu interesse na interatividade e nas possibilidades trazidas pela televisão digital.

**Guido Lemos, da UFPB**, disse que, de acordo com a pesquisa, os conteúdos preferidos pelo público foram a biografia dos parlamentares, o resumo dos projetos e as informações sobre o orador. Destacou que havia uma plataforma de comunicação com potencial de exploração imenso. Foi positiva a avaliação dos vereadores também, pois entenderam que seu trabalho seria melhorado. Para ele, a pesquisa apresentou resultados excelentes. Dando continuidade, **Vinicius Amaral, da TV Câmara**, falou que o uso do aplicativo de interatividade ajudaria a aumentar o conhecimento sobre os parlamentares. O uso do aplicativo de interatividade foi considerado como fácil para 63% dos entrevistados, enquanto que 25% considerou muito fácil. **Guido Lemos, da UFPB**, disse que a grande maioria do público do experimento era analfabeto ou analfabeto funcional. Para ele, deveria ser criada uma alternativa de informação. Por isso, foi muito explorado o conteúdo audiovisual nos aplicativos, compatível com o padrão Ginga.

**7. Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Grupo Técnico de Recepção (GT-Rx) e deliberação sobre a revisão das especificações técnicas mínimas para o conversor de TV digital a ser distribuído aos beneficiários do Programa Bolsa Família e às famílias de Baixa Renda do Cadastro Único;**

**Alex Pires Azevedo, coordenador do GT-Rx**, relatou que o único tema pendente no Grupo Técnico era a revisão das especificações técnicas do conversor, em pauta para deliberação. Destacou ainda que o GT estava fazendo uma compilação dos documentos já aprovados, a qual, assim que concluída, seria apresentada ao GIRED.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, perguntou se o GT tinha um resumo das propostas em discussão, com as principais modificações.

**Alex Pires Azevedo, coordenador do GT-Rx**, disse que o grupo vislumbrava quatro opções para a especificação do conversor de TV digital: "Ginga Full", "Zapper", "Ginga Lite" (com a retirada de algumas interfaces para reduzir os custos) e "Ginga NCL". Informou que a EAD faria a apresentação de cada uma delas.

**Gunnar Bedicks, da EAD**, iniciou apresentação sobre as quatro opções, mostrando as especificações de cada uma:

Ginga Full: CPU  $\geq$  1100 DMIPS, DDR  $\geq$  512 MBytes, memória FLASH  $\geq$  4 GBytes, Tuner (Maxlinear, Silicon Labs, Sony), Demodulador (Toshiba, Sony, Maxlinear, Silicon Labs, MStar, Ali), Middleware (ginga A/b/C, NCL e Java), GUI (EAD integrado no Middleware), Modem 3G (Drivers para dongle 3G externo via porta USB), USB (2 x USB @ 1000mA), RF out (Modulador Canal  $\frac{3}{4}$  e loop through), AV out (Saída de áudio e vídeo), HDMI cm HDCP, Porta Ethernet RJ-45, RCU (EAD Ginga), DC Adapter (máx. 24 Watts), FOB Price US\$ 20,00. mi)

Ginga Lite: CPU  $\geq$  1100 DMIPS, DDR  $\geq$  512 MBytes, memória FLASH  $\geq$  4 GBytes, Tuner (Maxlinear, Silicon Labs, Sony), Demodulador (Toshiba, Sony, Maxlinear, Silicon Labs, MStar, Ali) Middleware (ginga A/b/C, NCL e Java), GUI (EAD integrado no Middleware), Modem 3G (Drivers para dongle 3G mi)

externo porta USB), Wi-fi ( Drivers para dongle Wi-fi externo porta USB), USB (2 x USB @ 500 mA), RF out (Modulador Canal ¾ e loop through), AV out (Saída de áudio e vídeo), RCU (EAD Ginga), DC Adapter (máx. 12 Watts), FOB Price US\$ 17,00.

Ginga NCL: CPU ≥ 1100 DMIPS, DDR ≥ 512 MBytes, memória FLASH ≥ 256 MBytes, Tuner (Maxlinear, Silicon Labs, Sony), Demodulador (Toshiba, Sony, Maxlinear, Silicon Labs, MStar, Ali) Middleware (ginga NCL only. Perfil C. EITV, MOPA ou TQTVD), GUI (EAD integrado no Middleware), Wi-fi ( Drivers para dongle Wi-fi externo porta USB), USB (2 x USB @ 500 mA), RF out (Modulador Canal ¾ e Loop through), AV out (Saída de áudio e vídeo), RCU (EAD Ginga, Pilhas AA ou AAA inclusas), DC Adapter (máx. 12 Watts), FOB Price US\$ 15,00.

Zapper: CPU ≥ 800 DMIPS, DDR ≥ 64 MBytes, memória FLASH ≥ 128 MBytes, Tuner (Maxlinear, Silicon Labs, Sony), Demodulador (Toshiba, Sony, Maxlinear, Silicon Labs, MStar, Ali), GUI (EAD-PVR), USB (1 x USB @ 500 mA), RF out (Modulador Canal ¾ e Loop through), AV out (Saída de áudio e vídeo), RCU (EAD-PVR), DC Adapter (máx. 8 Watts), FOB Price US\$ 10,00.

Deferida a palavra, **Nilson Roberto da Silva, da EBC**, questionou a ausência da atualização pelo ar [ou OTA, do inglês, "Over-the-air"], a qual impossibilitava a atualização de milhares de conversores.

**Gunnar Bedicks, da EAD**, disse que na especificação aprovada pelo GIRED na sua 1ª Reunião Extraordinária não constava como mandatório o "Over-the-air". Além disso, o OTA seria para a atualização do *software*, e não dos aplicativos embarcados. O OTA passou a ser desenvolvido para atualização do *set-top-box*, para possibilitar essa atualização.

Dando prosseguimento, **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, relatou que alguns órgãos do Governo Federal foram consultados sobre os aplicativos Ginga que desenvolveram e os requisitos técnicos necessários para executá-los. Destacou que, nas respostas recebidas da SENARC/MDSA e da SAV/MINC, manifestaram claro interesse na continuidade da interatividade no conversor.

De acordo com as respostas, seria necessária uma memória FLASH mínima de 2GB para armazenar os aplicativos e não haveria problema se o componente Java, incorporado ao *middleware* Ginga, se tornasse opcional (e não mais mandatório; o que já estava sendo pleiteado junto ao Fórum SBTVD). Mencionou também a expectativa de manutenção da saída HDMI, de alta definição. O aumento da memória para 2GB e a manutenção da porta HDMI implicariam em um aumento de aproximadamente US\$ 1.20 em relação à proposta "Ginga NCL".

Quanto à memória FLASH, como o MinC indicou a necessidade de ao menos 1,2 GB para o armazenamento para seus aplicativos, enquanto que o MDS, 500 MB, a especificação padrão deveria ter no mínimo de 2 GB.

Acrescentou também que foi realizada uma avaliação do impacto pela variação do dólar na especificação original, no momento da assinatura do Edital, e foi constatado que existia uma variação aproximada de 30% de aumento da moeda. Considerando os números atuais e a variação do quantitativo de beneficiários do Programa Bolsa

Família, o impacto da variação do dólar seria neutralizado, restabelecendo o equilíbrio existente no momento da assinatura dos Termos de Autorização.

Com base nesta avaliação, e nas conversas com os demais órgãos, o conversor Ginga NCL, com a modificação da memória FLASH e com a manutenção da porta HDMI, seria a opção mais adequada.

**Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, informou que o Ministério já estava trabalhando na Portaria. Disse que seriam mantidas as prioridades indicadas, os calendários estabelecidos e as propostas ouvidas. Havia pequenas pendências de instrução, mas os documentos necessários já haviam sido entregues e elas estavam resolvidas. Com base no relatório de aperfeiçoamento do processo, que alertava sobre a necessidade de que um maior número de pessoas carentes fosse atendido, destacou que os beneficiários no Cadastro Único seriam incluídos na distribuição de conversores.

**André Barbosa Filho, representante suplente da Radiodifusão**, disse que foi decidido em outubro que não se poderia manter 2GB de memória FLASH, pois os aparelhos atuais estavam usando uma *commodity* mais evoluída. Falou que uma memória maior, de 4GB, poderia ser mais barata do que a memória de 2 GB.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, ressaltou que o requisito era de *no mínimo* 2GB, e que ninguém estava mais interessado na redução de custo do que a EAD e as proponentes vencedoras e, portanto, elas certamente estariam preocupadas com a redução de custo. Se a memória de 4 GB ou de 8 GB fosse mais barata, isto seria avaliado pela EAD e pelas prestadoras. Falou que não estavam estabelecendo requisitos máximos, mas sim mínimos.

**André Barbosa Filho, representante suplente da Radiodifusão**, disse que sua intenção era apenas a de não haver uma interpretação equivocada sobre a norma. Após, perguntou se seria um modelo único de caixa para os dois públicos – do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único, ao que **Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, respondeu positivamente: haveria uma única especificação para ambos os públicos.

Em seguida, **André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, suscitou dúvida quanto à utilização da porta HDMI dos conversores em televisores de tubo e de tela fina.

**Antônio Martelletto, da EAD**, informou que a EAD não encontrou nenhum conversor fornecido conectado em televisor de tela plana. Todas foram conectadas em TV de tubo.

**Gilberto Sotto Mayor Jr., representante suplente da Claro S. A.**, ressaltou que, se as demais cidades forem similares a Rio Verde/GO, a porta HDMI seria inútil. Quando a pessoa comprasse uma TV plana, esta já teria um conversor. Questionou qual poderia ser o percentual de conversores conectados por HDMI, se 100% dos conversores eram ligados em TV tubo, que não dispõem dessa conexão. m?

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, ressaltou que, considerando que a proporção maior era de televisores de tubo, o dinheiro economizado pela retirada da porta HDMI poderia ser gasto em outras ações, como mitigação de interferências.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, falou que o HDMI garantiria a interatividade, caso a TV não dispusesse dela.

**Gunnar Bedicks, da EAD**, destacou que o Fórum SBTVD foi consultado sobre a obrigatoriedade de haver porta HDMI no conversor de TV digital, ao que foi respondido negativamente. Ainda, disse que, considerando que os aplicativos estavam sendo padronizados e desenvolvidos para a TV de tubo (que tem 480 linhas de resolução), o conversor tinha uma saída modulada e saída de áudio e vídeo RCA que podia ser conectada em qualquer TV de tela plana, independentemente da existência de saída HDMI.

Deferida a palavra, **Guido Lemos, da UFPB**, falou que havia uma tabela, no âmbito do Fórum SBTVD, que informava da obrigatoriedade dos receptores de TV suportarem a saída HD. Se o receptor não tiver porta HDMI, ele não terá nenhuma saída de alta definição. Disse acreditar que a interatividade nos aplicativos desenvolvidos seria usada para distribuição de serviços públicos para os beneficiários. Naturalmente, as pessoas saíam da TV tubo para a tela plana, e se o conversor não fosse útil na tela plana, o conversor seria jogado fora.

**Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, salientou que a preocupação do Ministério era com outros ministérios/programas que já tiveram gastos com desenvolvimento de aplicativos (MDS e Ministério da Cultura), ou seja, que já fizeram aporte financeiro.

**Luis Roberto Antonik, representante titular da Radiodifusão**, disse que, inicialmente, o GIRED tinha sido criado para limpar a faixa, mas que, agora, o Grupo estava gastando o dinheiro com conversores interativos. Para ele, não deveria ser gasto dinheiro com a porta HDMI, pois os recursos poderiam ser aproveitados com outras prioridades. Depois, perguntou à Secretária do MCTIC se a política pública mudaria para incluir também, especificamente, os beneficiários do Cadastro Único.

Em resposta, **Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, informou que, a partir da conclusão do GIRED de que não haveria desligamento caso não houvesse distribuição para o Cadastro Único, a política pública incluiria sim os beneficiários desse programa.

**Luis Roberto Antonik, representante titular da Radiodifusão**, perguntou se haveria possibilidade de se falar em distribuição do conversor, sem falar no Cadastro Único, ao que **Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, respondeu que quanto mais gente fosse incluída, melhor. O alvo era a sociedade civil. Quanto mais carente a pessoa, mais ela estaria incluída.

**Gilberto Sotó Mayor Jr., representante suplente da Claro S. A.**, falou que era preciso saber qual o objetivo do Ministério e qual a proposta do Edital. Havia dois objetivos: limpeza da faixa e utilização da faixa. Dentro desse contexto, a política de Estado tinha que fazer escolhas – se distribuiria mais, teria que gastar menos. Ressaltou a avaliação da utilidade do produto. Para ele, não era possível ter uma caixa muito cara e entregar para muita gente. Disse que a decisão do GIRED afetaria o orçamento da EAD, cuja responsabilidade recaía sobre as operadoras.

**Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, falou que a preocupação do MCTIC era com os aportes financeiros realizados pelos Ministérios consultados. Desde que fossem garantidos os programas/aplicativos desses

Ministérios, não importava a porta HDMI. Ressaltou que a interatividade estava sendo mantida porque já tinha sido feito um gasto financeiro por esses Ministérios.

Deferida a palavra, **Vinicius Amaral, da TV Câmara**, destacou que a TV Câmara também havia feito investimentos em interatividade na TV digital.

**Dulcídio Pedrosa, do MCTIC**, falou que havia padrões mínimos operacionais. Se fossem carregados de alguma maneira os aplicativos desenvolvidos sem a porta HDMI, não havia necessidade de uma porta, considerando as questões de economicidade. Não cabia ao governo ficar impondo custos ao processo por conta de sofisticação de uma aplicação.

**Vinicius Amaral, da TV Câmara**, pediu a palavra para dizer que não era somente uma questão de impacto financeiro. Citou o Decreto que instituiu a televisão digital brasileira, que expressamente previu a alta definição e a Norma ABNT que define a saída de alta definição como obrigatória. Sugeriu que o Fórum SBTVD fosse consultado formalmente pelo Gired.

**André Felipe Seixas Trindade, representante titular da Radiodifusão**, disse que o órgão máximo do Fórum SBTVD havia sido consultado e a resposta era clara.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, falou que o Grupo já tinha discutido o assunto em pauta e precisava chegar a um posicionamento definitivo, considerando que o único item pendente era a porta HDMI. Existia uma proposta de novas especificações do conversor, a partir da versão "NCL", com ampliação da memória para 2 GB. Restava apenas a questão associada à porta HDMI. Sugeriu fazer a discussão em dois níveis: votar as características individualmente, ou destacar somente a questão da porta HDMI. Para ele, o mínimo de 2GB de memória *flash* era fundamental. Em relação à porta HDMI, entendia que era possível abrir mão, uma vez que existiam alternativas que poderiam ser utilizadas para que não houvesse prejuízo nesta fase de transição. Este posicionamento foi corroborado pela **representante titular do Ministério, Vanda Jugurta Bonna Nogueira**.

**André Barbosa Filho, representante suplente da Radiodifusão**, disse que entendia ser prioritária a política de interatividade. Conforme posição das emissoras públicas, a porta HDMI não era considerada "cláusula pétrea", mas sim a interatividade. Falou que era importante que os gastos que não seriam feitos com a porta HDMI, e sim em outros itens, fossem demonstrados no Grupo.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, ressaltou que existiam previsões no Edital que eram "cláusulas pétreas" sobre o uso dos recursos. Os recursos não utilizados seriam revertidos em prol dos municípios digitalizados. Havendo algum processo de digitalização em outros municípios além dos 1.400 municípios definidos no cronograma, o dinheiro seria utilizado. Este era um dos principais itens do Edital. Falou que todos estavam trabalhando para o sucesso da operação, e isso englobava várias atividades, inclusive se aproximar do orçamento disponível. Disse que o processo de digitalização estava próximo de Brasília e que precisava se aproximar de São Paulo, com tranquilidade. luís

Dando seguimento à discussão sobre a porta HDMI, **José Gonçalves Neto, representante titular da Telefônica Brasil S. A.**, falou que não estava preocupado com a eficiência somente, mas também com o projeto como um todo. Mencionou a necessidade de focar na limpeza da faixa, sensibilização, divulgação do processo.

Disse que a rede *wireless* das prestadoras traria mais benefícios e inclusão do que a interatividade atual da televisão digital.

**Gilberto Sotto Mayor, representante suplente da Claro S. A.**, ressaltou a situação do País – de falta de recursos –, a qual era a maior preocupação. Salientou a variação do dólar e disse que deveria haver uma consciência muito grande no GIRED sobre essas questões.

**André Barbosa Filho, representante suplente da Radiodifusão**, disse que essa não era uma questão somente técnica, mas também humanitária. A TV brasileira tinha uma história de desenvolvimento cultural no cenário brasileiro.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, falou que não gostaria de utilizar a prerrogativa de ter que definir a característica do conversor. Existia uma cláusula no Edital de que, não havendo um consenso no GIRED, a decisão seria feita pelo órgão competente. No caso, a competência era do MCTIC.

Deferida a palavra, **Vinicius Amaral, da TV Câmara**, interveio para perguntar qual seria o encaminhamento quanto à retirada do Java. Disse que a posição da TV Câmara era pela legalidade. Não havia empecilho quanto à retirada do Java, mas que isso fosse levado ao fórum competente, e não mediante alteração dos requisitos por Portaria.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, disse que a própria Portaria ministerial sinalizaria esta questão. **Vinicius Amaral, da TV Câmara**, reiterou então que o Fórum SBTVD deveria ser novamente consultado sobre a retirada da porta HDMI, pois esta retirada poderia gerar questionamentos jurídicos.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, falou que sabia sobre a existência de órgãos competentes para adequar a regulamentação, e o que fosse necessário adequar, seria feito. Após, prosseguiu para a votação da proposta do conversor NCL com a mudança da memória Flash que passaria a ser de 2GB, e porta HDMI não obrigatória:

**Especificação do Conversor:** CPU  $\geq$  1100 Dmips, DDR  $\geq$  256 MBytes, memória FLASH  $\geq$  2GB, Tuner (Maxlinear, Silicon Labs, Sony), Demodulador (Toshiba, Sony, Maxlinear, Silicon Labs, MStar, Ali) Middleware (ginga NCL only. Perfil C. EiTv, MOPA ou TQTVD), GUI (EAD integrado no Middleware), Wi-fi ( Drivers para dongle Wi-fi externo porta USB), USB (2 x USB @ 500 mA), RF out (Modulador Canal  $\frac{3}{4}$  e Loop through), AV out (Saída de áudio e vídeo), RCU (EAD Ginga, Pilhas AA ou AAA inclusas), DC Adapter (máx. 12 Watts).

A proposta foi aprovada por unanimidade. **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, ressaltou que, para São Paulo/SP, a especificação mínima exigida era essa aprovada. Depois, reiterou a importância de haver interatividade em São Paulo/SP.

**José Gonçalves Neto, representante titular da Telefônica Brasil S. A.**, disse que as prestadoras viam como melhor opção o Zapper, mas, em nome de um consenso e em respeito ao interesse do governo, concordavam com a proposta. Acrescentou que gostaria de registrar um voto escrito [NR: encontra-se em Anexo]. **Luis Roberto**

**Antonik, representante titular da Radiodifusão**, de modo semelhante, disse que a preferência dos radiodifusores seria por um conversor mais simples, mas que abriam mão dessa proposta em favor do consenso.

Em sequência, **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, falou que seria difícil manter a diferenciação de conversores para os beneficiários do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família. A lógica era exatamente fechar uma especificação única, para que em São Paulo/SP já fossem possíveis ganhos de escala, refletindo-se numa queda de preço do equipamento.

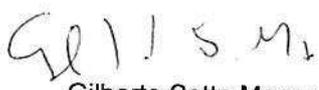
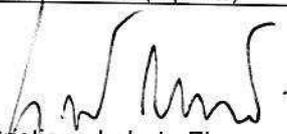
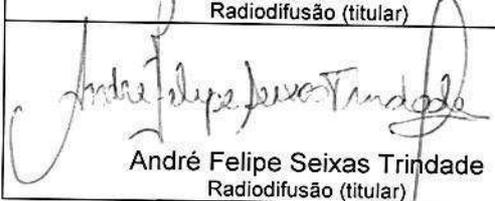
**Vanda Jugurta Bonna Nogueira, representante titular do MCTIC**, relatou que a Anatel encaminhou o Relatório do GIRED, informando que era necessário incluir os beneficiários do Cadastro Único para o atingimento do percentual de digitalização. Disse que houve várias reuniões da Procuradoria da Anatel com a Consultoria Jurídica do Ministério. Agradeceu as operadoras pelo apoio dado ao Ministério no processo. Ressaltou que o dinheiro que sobraria seria destinado à mitigação e, principalmente, para além dos 1.400 municípios. Para ela, no futuro, a tecnologia ficaria mais barata, e as pessoas teriam TVs que não precisariam de conversores.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, ressaltou a necessidade de manutenção da memória de 2GB. Disse que era preciso reconhecer que houve um avanço. **Paulo Ricardo Balduino, representante suplente da Radiodifusão**, disse que deveria haver uma preocupação com o desenvolvimento dos conteúdos que seriam transmitidos via interatividade, ao que **José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED** concordou. **Antônio Martelletto, da EAD**, falou que continuaria a fazer pesquisas, incluindo a questão da interatividade.

**José Alexandre Bicalho, Secretário do GIRED**, sugeriu que o próximo item da pauta fosse discutido primeiramente no GT-Com, no dia 18 de agosto, para depois seguir ao GIRED, em Reunião Extraordinária a ser realizada já na semana seguinte à da reunião do GT-Com. Todos concordaram e, não havendo mais nada a tratar, a reunião foi encerrada.

#### ASSINATURA DOS MEMBROS DO GIRED PRESENTES:

- AUSENTE - Rodrigo Zerbone Presidente do GIRED – Anatel	 José Alexandre Bicalho Secretário do GIRED – Anatel
 Vanda Jugurta Bonna Nogueira Ministério das Comunicações (titular)	- AUSENTE - Augusto César da Costa Barros Ministério das Comunicações (suplente)
 José Gonçalves Neto Telefônica Brasil S. A. (titular)	- AUSENTE - Átila Araújo Branco Telefônica Brasil S. A. (suplente)

- AUSENTE - Oscar Petersen Claro S. A. (titular)	 Gilberto Sotto Mayor Claro S. A. (suplente)
- AUSENTE - Renato Pachoreli Algar Celular S. A.	 Cristiene Abadia Evaristo Algar Celular S. A. (suplente)
- AUSENTE - Mario Girasole Tim Celular S. A. (titular)	- AUSENTE - Leonardo Capdeville Tim Celular S. A. (suplente)
 Luis Roberto Antonik Radiodifusão (titular)	André Barbosa Filho Radiodifusão (suplente)
 Flávio Lara Resende Radiodifusão (titular)	Paulo Ricardo Balduino Radiodifusão (suplente)
 Ana Eliza Faria e Silva Radiodifusão (titular)	 Cristiano Lobato Flores Radiodifusão (suplente)
 André Felipe Seixas Trindade Radiodifusão (titular)	- AUSENTE - Evelin Maciel Brisolla Radiodifusão (suplente)

**REPRESENTAÇÃO EXCEPCIONAL**

Marcelo Mejias Tim Celular S. A.	-
-------------------------------------	---

## ANEXO DA ATA DA 21ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO GIRED

### VOTO DAS PROPONENTES VENCEDORAS

ENCAMINHAMENTO DE DELIBERAÇÃO DO GIRED AO MCTIC QUANTO À ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS CONVERSORES DIGITAIS A SEREM DISTRIBUÍDOS PELA EAD

**Como endereçado em manifestação anterior, as Proponentes Vencedoras do Edital 002/2014 (“700 MHz”), vem ressaltar a necessidade de abordar os riscos e concordâncias sobre os Conversores Digitais a serem distribuídos aos Beneficiários do Cadastro Único, como segue:**

CONSIDERANDO QUE o Edital de Licitação n.º 002/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL (“Edital”), ao incluir no item 6.1 do Anexo II-B a obrigação de distribuição “1 (um) Conversor de TV Digital Terrestre com interatividade e com desempenho otimizado, ou com filtro de 700 MHz [...] para cada família cadastrada no Programa Bolsa Família do Governo Federal”, assim o fez para executar política pública voltada à digitalização da população de baixa renda.

CONSIDERANDO QUE as escolhas do Poder Público, consubstanciadas, dentre outras, na Portaria do Ministério das Comunicações n.º 378/2016, se orientam em prol da simplicidade do conversor a ser distribuído pela EAD, objetivando que a radiodifusão gratuita, dadas as suas finalidades relevantes, permaneça acessível a todos.

CONSIDERANDO QUE o atingimento da finalidade almejada pelo Poder Público independe de qualquer interatividade ou conectividade do conversor digital distribuído às famílias de baixa renda.

CONSIDERANDO QUE, embora existissem diferentes possibilidades de especificação técnica compatíveis com o Edital, o GIRED decidiu por aquela que suportaria uma “interatividade plena”, a partir do embarque do “Ginga C”.

CONSIDERANDO QUE, passados meses, na prática, a decisão do GIRED quanto às especificações dos conversores não promoveu bem-estar social compatível com a oneração causada ao projeto e que a interatividade não é um valor até aqui percebido ou capturado pelos beneficiários dos conversores distribuídos pela EAD.

CONSIDERANDO QUE a nova configuração da distribuição de conversores digitais estendeu obrigação editalícia que pesa sobre as proponentes vencedoras e sobre a EAD, para incluir dentre os beneficiários de conversores a serem distribuídos pela Entidade os inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal.

CONSIDERANDO QUE os conversores distribuídos pela EAD se prestam a ser um elemento de transição da população de baixa renda para equipamentos mais modernos de TV, que já incorporam tecnologia para recepção do sinal digital, sendo certo que, uma vez concluída tal transição, os conversores distribuídos perdem sua utilidade, havendo estimativas que indicam uma forte redução de TVs de tubo, com projeções de acentuação da tendência de migração para aparelhos de tela plana nos próximos anos.

CONSIDERANDO QUE um avanço de particular relevância é justamente a redefinição das especificações técnicas dos conversores a serem distribuídos pela EAD, possibilitando-se a

distribuição de um modelo de conversor útil para todas as famílias beneficiadas, inclusive em nome da economicidade e da eficiência, mandamentos que devem balizar a atuação da Entidade.

CONSIDERANDO QUE a digitalização das famílias inscritas no Cadastro Único tem se dado, com sucesso, por meio da distribuição do conversor “modelo Zapper”.

CONSIDERANDO QUE o conversor modelo Zapper dispõe de grau de interatividade adequado às características da radiodifusão em seu atual estágio de desenvolvimento técnico, possibilitando a execução de aplicações multimídia interativas a partir de um pen drive conectado a porta USB previamente embarcadas, alcançando um total grau de interatividade local e passiva e alguns estágios de interatividade passiva.

CONSIDERANDO QUE, diferentemente do modelo distribuído aos beneficiários do programa Bolsa Família, o conversor modelo Zapper já se encontra em comercialização desde no mínimo 2006, incrementando o nível de confiabilidade de equipamento, atendendo à obrigação de eficiência que deve orientar a atuação da EAD.

**As PROPONENTES VENCEDORAS, por meio do presente voto, solicitam a recomendação ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações para que integre, aos atos normativos atualmente em vigor, definições quanto ao alcance da redistribuição de conversores digital – Bolsa Família + CadÚnico – pela adoção do modelo Zapper como conversor padrão do projeto de transição ao SBTVD-T, respeitando-se a capacidade industrial para os próximos desligamentos.**

**Em adição, como segunda opção, acatam, pontualmente, a proposta de encaminhamento, pelo GIRED, de recomendação ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações para que integre, aos atos normativos atualmente em vigor, definições quanto ao alcance da redistribuição de conversores digital – Bolsa Família + CadÚnico – pela adoção do modelo Ginga NCL como conversor padrão do projeto de transição ao SBTVD-T, com as ressalvas que seguem.**

**De acordo com o exposto acima, estas mesmas Operadoras gostariam de registrar que tal decisão se dá meramente para buscar viabilizar o andamento do processo ao conciliar os diversos posicionamentos do setor de Telecomunicações, de Radiodifusão e do Poder Público, buscando, também, suprir as datas estabelecidas no acordo firmado em 20 de janeiro de 2016 no GIRED e refletido em portarias e que deve ser levado em consideração em seus diversos aspectos, entendendo, ainda, que o modelo Zapper supre os requisitos mínimos estabelecidos no Edital 700 MHz.**

Ademais, CONSIDERANDO QUE o GIRED, em deliberação tomada em 15 de maio de 2016, confirmou o “direito das proponentes vencedoras e da EAD de obter o acompanhamento financeiro do orçamento da EAD pelo GIRED”.

CONSIDERANDO QUE a EAD deve “Gerir e empenhar os recursos referidos no item 3, observando os princípios da economicidade, modicidade, eficiência, probidade administrativa e ética”.

CONSIDERANDO QUE a especificação do conversor proposta neste momento não é a mínima necessária para atender à finalidade citada.

CONSIDERANDO QUE, a decisão do GIRED quanto que a interatividade não tem um valor até aqui percebido ou capturado pelos beneficiários dos conversores distribuídos pela EAD, assim como ainda não há completa rede capaz de prover todos os recursos que o conversor escolhido traz.

As PROPONENTES VENCEDORAS ressaltam a importância de garantir a utilização adequada dos recursos do projeto, mantendo as alocações alinhadas com a finalidade do Edital, de limpeza da faixa de 700 MHz e de digitalização da TV Aberta no país.

Ainda, considera-se importante a garantia da real disponibilidade dos recursos interativos adicionais que justifique o investimento aqui atrelado, para que não seja inócuo. Paralelamente, pede-se continuemos a observar o interesse ou não de uso dessas ferramentas pela população.

Assim, registra-se, por fim, que, após o desligamento do cluster de Brasília, e de posse de mais conhecimento sobre as necessidades para o *cluster* de São Paulo, esta decisão poderá ser revista, caso haja indicação de risco ao orçamento integral do projeto ou de falta de uso, interesse ou disponibilidade da interatividade adicional.

