



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Controladoria-Geral do Distrito Federal
Subcontroladoria de Controle Interno

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO
Nº 07/2017-DINTI/COLES/COGEI/SUBCI/CGDF

Processo nº: 480.000.550/2016 – SEI 00480-00006485/2017-28
Unidade: Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
Assunto: Inspeção de Tecnologia da Informação

Senhor Coordenador,

Apresentamos os resultados dos trabalhos de inspeção nos seguintes órgãos do Complexo Administrativo do DF: **Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, Departamento de Estradas de Rodagem, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal, Secretaria de Mobilidade, Polícia Militar do Distrito Federal, Administrações Regionais de Ceilândia, Taguatinga, Guará, Águas Claras, Vicente Pires, São Sebastião, Jardim Botânico, Lago Sul, Lago Norte, Plano Piloto, Cruzeiro, Sudoeste/Octogonal, Secretaria de Estado de Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos, Casa Militar, Casa Civil, Secretaria de Esporte, Turismo e Lazer, Sociedade de Transportes Coletivos de Brasília e Companhia de Planejamento do Distrito Federal**, determinada pelo Senhor Subcontrolador de Controle Interno, inicialmente por meio da Ordem de Serviço nº 135/2016-SUBCI/CGDF, de 23/09/2016, objetivando verificar aspectos de eficácia, eficiência e economicidade dos serviços de enlaces de dados, telefonia fixa e voz sobre IP.

I – ESCOPO, ABRANGÊNCIA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO.

Os trabalhos foram realizados a partir de uma amostra de 24 unidades administrativas pertencentes à Administração Direta e Indireta do Governo do Distrito Federal durante o período de 26/09/2016 a 03/05/2017. Considerando o alto número de órgãos analisados, a metodologia utilizada pela equipe de trabalho consistiu na aplicação de questionários a fim de obter dados sobre a prestação de serviços de enlaces de dados que interligam as unidades com pontos descentralizados, os custos despendidos na implantação da tecnologia voz sobre IP e nos serviços de telefonia fixa.



II – ORGANIZAÇÃO DO RELATÓRIO

Para facilitar a identificação dos achados e acompanhamento das providências serão encaminhados Relatórios de Inspeção às Unidades Administrativas cujos achados desencadearam recomendações.

No que tange à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, além da situação contratual identificada, foi elaborada conclusão que trata de sua adesão à infraestrutura da rede GDFNet e também dos desafios da implantação de solução VoIP no âmbito da Administração Pública do DF.

1. FORNECIMENTO DE ENLACES DE DADOS

1.1. CONTRATAÇÃO DE ENLACES DE DADOS COM VALORES ACIMA DOS PRATICADOS NO ÂMBITO DO DISTRITO FEDERAL

Fato

Em sua Decisão nº 188 de 03 de fevereiro de 2015, item III, o Tribunal de Contas do DF determinou a todo complexo administrativo do DF que em suas contratações e/ou prorrogações dos contratos vigentes de enlaces de comunicação de dados, utilize como base os valores atualmente praticados no âmbito do Distrito Federal, a exemplo da ARP nº 9001/2014 – SEPLAN, sob pena de caracterizar prejuízo ao erário.

Dos 24 órgãos analisados durante a inspeção apenas a Secretaria de Educação (SEEDF) informou possuir contrato de enlaces de dados interligando suas unidades educacionais¹. Para a análise da adequação dos valores avençados aos praticados no âmbito do DF foram selecionados três processos de contratação para o fornecimento de enlaces de comunicação. As velocidades de link selecionadas para a verificação foram de 2 e 4 Mbps.

¹ - Dos 24 órgãos analisados, 20 utilizam a estrutura da GDFNet, o Departamento de Estradas de Rodagem (DER) tem contrato apenas para a manutenção da infraestrutura própria de rádio enlace, a Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) faz a interligação da empresa que presta o serviço de Call Center por meio de circuito tipo ponto-a-ponto, a Polícia Militar do DF (PMDF) utiliza infraestrutura própria e a Secretaria de Esportes (SETUL) não interliga suas unidades (Centros Olímpicos, Sede e outros).



- Contrato nº 03/2014 (ARP nº 9001/2014 – SEPLAN), assinado em 19/03/2014 pela então Secretaria de Gestão Administrativa e Desburocratização – SEGAD/DF e com vigência até 18/03/2018.
- Contrato nº 19/2015, assinado em 01/09/2015 pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC/DF e com vigência até 31/08/16. Registra-se que, segundo informação do Núcleo de Compras do SENAC/DF o contrato se encontra em processo de renovação.
- Pregão Eletrônico nº 50/2016, realizado em 06/07/2016 pelo Banco de Brasília – BRB.

Tabela 1 – Preço médio em contratações para fornecimento de enlaces de dados – Âmbito do Distrito Federal.

Velocidade do Circuito	I - SEC. PLANEJ. DF	II – SENAC/DF	III - BRB	Média apurada
	Contrato nº 03/2014	Contrato nº 19/2015	PE nº 50/2016	
	Valor	Valor	Valor	
2 Mbps	R\$ 554,90	R\$ 442,58	R\$ 794,99	R\$ 597,49
4 Mbps	R\$ 751,43	R\$ 738,64	R\$ 1.266,33	R\$ 918,80

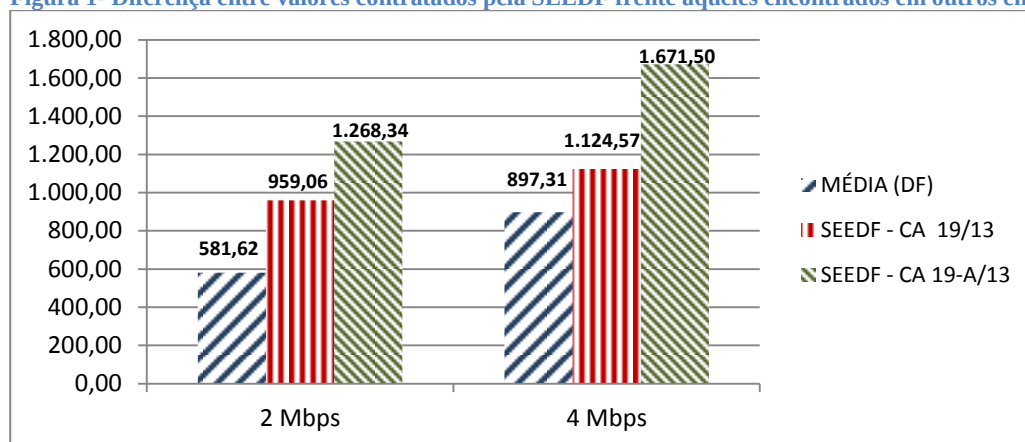
Fonte: Elaboração própria a partir das informações encontradas durante consulta ao Comprasnet.

A leitura dos autos identificou que os valores atualmente desembolsados nos contratos celebrados pela Secretaria de Educação (Contratos nº 19 e 19-A/2013) variam de R\$ 959,06 à R\$ 1.671,50, o que demonstrou uma situação de superfaturamento que varia de 22% a 112%, quando comparamos à média de preços encontrada nos processos de contratação selecionados para comparação, conforme destacamos a seguir.

Tabela 2 – Diferença entre valores contratados pela SEEDF x outros contratos de enlaces de dados no DF.

Capacidade do Circuito	I – Preço médio em contratações para fornecimento de enlaces de dados – Âmbito do Distrito Federal	II – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DF			
		Contrato nº 19/2013		Contrato nº 19-A/2013	
		Valor	% acima da média apurada	Valor	% acima da média apurada
2 Mbps	R\$ 597,49	R\$ 959,06	61%	R\$ 1.268,34	112%
4 Mbps	R\$ 918,80	R\$ 1.124,57	22%	R\$ 1.671,50	82%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações contidas nos processos de contratação das unidades e aqueles encontrados durante consulta ao Comprasnet.

**Figura 1- Diferença entre valores contratados pela SEEDF frente àqueles encontrados em outros entes do DF**

Fonte: Elaboração própria a partir das informações contidas nos processos de contratação das unidades e aqueles encontrados durante consulta ao Comprasnet.

Merece destaque o fato de que nos Contratos nº 19 e 19-A/2013, originados da adesão à duas Atas de Registro de Preço (TRT da 5ª e 23ª Regiões) e vencidas pela mesma empresa, a diferença cobrada por circuitos de mesma velocidade chega a 69% (circuito de 6Mbps), conforme tabela a seguir:

Tabela 3 - Diferença encontrada entre os valores cobrados nas duas Atas de Registro de Preço.

Velocidade	(A) Custo - ARP 23ª Região	(B) Custo - ARP 5ª Região	(A/B) Diferença percentual (%)
	Contrato nº 19/13	Contrato nº 19-A/13	
1 Mbps	R\$ 899,66	R\$ 912,34	1,4%
2 Mbps	R\$ 959,06	R\$ 1.268,34	32%
4 Mbps	R\$ 1.124,57	R\$ 1.671,50	49%
6 Mbps	R\$ 1.442,89	R\$ 2.443,31	69%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações encaminhadas pela SEE/DF.

Dessa forma, a SEEDF paga R\$ 2.443,31 pelo fornecimento do circuito de 6 Mbps instalado no “Centro de Ensino Médio 414” e R\$ 1.442,89 pelo circuito de mesma velocidade no “Centro de Ensino Fundamental 412”, ambos localizados em Samambaia.

Em sua resposta, a DIOPE informou que a equipe de acompanhamento e execução contratual efetuou consulta ao TCDF no momento da renovação, momento no qual receberam a informação que os preços à época praticados eram mais elevados do que aqueles contratados pela SEPLAG (ARP 9001/2014) e que se o contrato fosse renovado deveria ser apenas para que houvesse tempo hábil para criação de um novo certame.

Continua ainda, prestando os seguintes esclarecimentos:



Efetuamos a comunicação formal à contratada por meio do Ofício nº 017/2014, acostado à folha nº 1167 do processo nº 080.006918/2012, e aos gestores atuantes naquela data, de que a renovação se fazia necessária, porém que deveriam seguir estritamente a Decisão do Tribunal de Contas, que era a de repactuar os valores tomando como base a ARP 9001/2014 SEPLAG, e também seguisse o Decreto nº 36.246/2015 Art. 02 Parágrafo 1º, que apontava para a possibilidade de redução de 20% dos valores pagos na data em questão, devido a dificuldade financeira que o GDF enfrentava naquele momento. Contudo, os contratos foram renovados em desacordo com o Relatório da equipe de execução, acostado às folhas 1678-1681 do Processo 080.006918/2012, onde foi aplicado o IPCA do ano de 2014 que teve índice de 5,96% e em seguida a contratada ofertou um desconto de 20% no valor de cada circuito, seguida de uma supressão de 25% na quantidade dos objetos passando de 605 circuitos para 477. Na verdade foram retiradas do escopo as escolas de campo onde a operadora não tenha interesse em realizar investimento. Fato que resultou na redução dos valores dos contratos, não por seguir a determinação do TCDF, mas por diminuição do objeto.

Vale ressaltar que a equipe gestora dos Contratos 19 e 19-A/2013, antes da Decisão do TCDF nº 188/2015, por meio do Memorando nº 041/2014 – GSUPRE (Reg. nº 023.151/2014), acostado às folhas 1173-1175 do Processo 080.006918/2012, já havia comunicado a contratada e aos setores competentes da SEEDF, a respeito dos valores elevados em comparação com outras contratações do mesmo serviço, no entanto sem resposta definitiva por parte das áreas competentes a respeito de tal repactuação.

Por fim, a Coordenação de Informática (COINFO), por meio memorando SEI-GDF nº 3/2017 - SEE/GAB/SUMTEC/COINFO informou ter solicitado abertura de processo para Tomada de Contas Especial e Processo Administrativo Disciplinar referente ao processo nº 460.000.244/2016, com o intuito de apurar quem deu causa à situação identificada, confirmando-se assim, o fato apresentado no ponto de auditoria.

Causa

A metodologia de estimativa e pesquisa de preços realizada pela Secretaria de Educação não se mostrou ajustada aos valores atualmente praticados pelo mercado no âmbito do DF.



Consequência

Superfaturamento nos valores faturados.

Recomendações:

- a) Notificar as áreas envolvidas da Secretaria de Educação para que passem a observar, em suas futuras contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação, as orientações contidas na Decisão nº 188/2015 do TCDF; em especial à necessidade de, nas contratações e/ou prorrogações dos contratos vigentes de enlaces de comunicação de dados, utilizar como base os valores atualmente praticados no DF, sob pena de caracterizar prejuízo ao erário.
- b) Notificar as áreas envolvidas da Secretaria de Educação para que apurem a responsabilidade do(s) agente(s) público(s), resguardando os princípios do contraditório e da ampla defesa, que deu causa à situação de superfaturamento na contratação realizada em razão do descumprimento da Decisão TCDF nº 188/2015, sem prejuízo da glosa dos valores pagos acima dos praticados no mercado.

CONCLUSÃO

ADESÃO À REDE METROPOLITANA GDFNet PELA SEE

Acerca da Secretaria de Estado de Educação do DF, após a análise dos formulários encaminhados aos gestores da SEE, identificou-se que a mesma possui 2% de suas unidades educacionais atendidas pela Rede GDFNet.

Consulta realizada pela equipe de inspeção da CGDF junto à SUTIC/SEPLAG por meio da Solicitação de Auditoria nº 16/2017 constatou que existe viabilidade técnica para todas as Unidades Educacionais (UE) contidas na planilha de faturamento de fevereiro de 2017 (Contratos nº 19 e 19-A/2013), o que permitiria a absorção integral dos pontos atualmente atendidos. A previsão encaminhada pela SUTIC para disponibilizar o atendimento via GDFNet, entretanto, foi de até 6 meses para 07 casos e de mais de 1 ano para os demais.

Uma das vantagens no uso da Rede Metropolitana GDFNet é que, atualmente, não há custo mensal para os usuários de sua estrutura, tornando-a um ponto economicamente relevante durante a análise de viabilidade realizada pelos órgãos do Distrito Federal. Além



disso, as Decisões do Tribunal de Contas do DF nºs 1.138/2012², 5.860/2013³, 188/2015⁴ e 02/2016⁵ orientam as unidades do Complexo Administrativo do DF com contrato de enlace de dados que realizem consulta formal à Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPLAG/DF, quanto à possibilidade e viabilidade do uso compartilhado da Rede para fins de conexão de suas unidades descentralizadas.

Notificada pelo Informativo de Ação de Controle nº 05/2017 – DINTI/COLES/COGEI/SUBCI/CGDF, a Secretaria de Educação, por meio de sua Diretoria de Infraestrutura e Operações (DIOPE) informou que o processo nº 460.000.244/2016, instaurado para estabelecer os meios formais de comunicação e compartilhamento de recursos, a partir da Portaria Conjunta nº 10/2015 - SEE/SEGAD, objetiva a implantação e a utilização de suas unidades administrativas e educacionais na rede corporativa do DF. Esclareceu ainda que, iniciado em outubro de 2013, o processo de Conectividade à Rede GDFNet não avançou devido a falta de equipamentos de conexão compatíveis, situação que seria atendida com a aquisição vislumbrada no processo nº 084.000.042/2016.

Já a Coordenação de Informática (COINFO), cita em sua resposta a Portaria Conjunta nº 06 – SEE/SEPLAG, de abril de 2017, segundo a qual, a Secretaria cria comissão para, dentre outras ações, a Confecção de Plano de Implantação de Conectividade para as Unidades Escolares da Região Administrativa IX a Rede GDFNet, a definição da área de atuação para o Projeto Plano Piloto – Região Administrativa da Ceilândia e o provimento da infraestrutura

² - Decisão TCDF nº 1.138/2012 - O Tribunal, por unanimidade, de acordo com o voto da Relatora, decidiu determinar: (...) II - ao complexo administrativo do Distrito Federal que antes de contratar ou renovar enlaces de comunicação para interligação de suas unidades, formalizem consulta à Secretaria de Estado de Planejamento do Distrito Federal para verificar a possibilidade de compartilhamento da infraestrutura existente, com vistas à ampliação do alcance e da disponibilidade das redes metropolitanas públicas.

³ - Decisão TCDF nº 5.860/2013 - Orientar o complexo administrativo do Distrito Federal de que a contratação de serviços de transmissão de dados está condicionada à indisponibilidade das redes metropolitanas públicas de comunicação, em conformidade com o disposto no item II da Decisão nº 1138/2012.

⁴ - Decisão TCDF nº 188/2015 - II - reiterar a todo complexo administrativo do Distrito Federal que, antes de contratar ou renovar enlaces de comunicação para interligação de suas unidades, formalize consulta à Secretaria de Estado de Planejamento do Distrito Federal para verificar a possibilidade de compartilhamento da infraestrutura existente, com vistas à ampliação do alcance e da disponibilidade das redes metropolitanas públicas, em consonância à Decisão TCDF nº 1.138/2012.

⁵ - Decisão TCDF nº 02/2016 - Ao BRB que formalize consulta à SEPLAN/DF, em cumprimento à Decisão TCDF nº 188/2015, a fim de verificar a possibilidade de utilização, sem custos, da Rede GDFNet para a interligação de seus centros de tecnologia.



(switches com especificações compatíveis com os utilizados pela SUTIC/SEPLAG) para atender a Região Administrativa escolhida como piloto (RA IX – Ceilândia - processo nº 084.000.042/2016).

Além disso, a COINFO comenta sobre a impossibilidade de conectividade de imóveis alugados à infraestrutura da Rede GDFNet, tendo em vista o alto custo para implantação e aquisição de equipamentos.

Considerando a resposta encaminhada, a análise do Controle Interno é de manter a sugestão à Secretaria de Educação com fins de promover estudos de viabilidade que visem o compartilhamento da infraestrutura da Rede GDFNet na medida de sua capacidade de incorporação das Unidades Educacionais e Administrativas.

DESAFIOS PROVENIENTES DA IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO VOIP NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DF.

Em consonância com o item IV da Decisão nº 4.645/2016-TCDF, a qual recomenda à Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPLAG a promoção do uso da Rede Metropolitana Corporativa do GDF - GDFNet pelo complexo administrativo do DF, notadamente com a implantação do sistema de telefonia Voz sobre IP - VoIP, foram inspecionados 24 Órgãos e Entidades do DF, sendo que deste total apenas seis fazem uso dessa tecnologia, a saber: Secretaria de Estado de Mobilidade do Distrito Federal – SEMOB, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – EMATER, Departamento de Estradas de Rodagem do DF – DER, Polícia Militar do Distrito Federal – PMDF, Secretaria de Estado de Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos – SEDESTMIDH e Sociedade de Transportes Coletivos de Brasília LTDA – TCB.

No intuito de avaliar a possibilidade de economia com serviços de telefonia fixa, foi elaborado estudo comparativo entre os valores desembolsados antes e após a implantação da solução VoIP nas seis unidades que atualmente utilizam esta solução, conforme mostrado a seguir:

Tabela 4 - Comparativo entre os valores pagos com telefonia antes e após a implantação da solução VoIP

Unidade	Ano de aquisição da solução VOIP	Valor do Investimento com VOIP (A)	Valor Total Anual Pago com TEL. FIXA				Recuperação do Investimento (anos)	Ano de Recuperação do Investimento
			Antes da Implantação VOIP (B)	Após a Implantação VOIP (C)	Diferença (B - C)	Economia Anual		
SEMOB	2010	615.372,54	168.216,30	129.121,95	39.094,35	23,24%	15,7	2025



Unidade	Ano de aquisição da solução VOIP	Valor do Investimento com VOIP (A)	Valor Total Anual Pago com TEL. FIXA				Recuperação do Investimento (anos)	Ano de Recuperação do Investimento
			Antes da Implantação VOIP (B)	Após a Implantação VOIP (C)	Diferença (B - C)	Economia Anual		
EMATER	2013	448.693,55	167.275,10	127.882,70	39.392,40	23,55%	11,4	2024
DER	2013	186.500,00	276.084,63	211.989,05	64.095,58	23,22%	2,9	2015
PMDF	2013	7.920.800,00	1.032.799,92	1.090.044,48	-57.244,56	-5,54%	-	-
SETRAB	2013	309.760,00	1.180.892,22	110.001,30	1.070.890,92	90,68%	0,3	2013
TCB	2011	74.366,08	15.851,78	16.937,53	-1.085,75	-6,85%	-	-

Tabela elaborada a partir de dados encaminhados pelas próprias Entidades e Órgãos do DF

Percebe-se que na maioria dos Órgãos inspecionados há, de fato, uma economia significativa com gastos em telefonia fixa no ano subsequente à implantação, conforme disposto na coluna “Economia Anual”. Há que se destacar, entretanto, as exceções. Dos seis Órgãos visitados, dois tiveram um incremento no gasto com telefonia fixa no ano seguinte à implantação da solução. De acordo com as explicações fornecidas, no caso da PMDF não foi possível diminuir o valor desembolsado anualmente por serviços de telefonia fixa, na medida em que boa parte das unidades administrativas da corporação possuía rede de dados com qualidade insuficiente para suportar uma solução VoIP, inviabilizando a dispensa das linhas telefônicas tradicionais. Na TCB, conforme informado pelos gestores, o aumento do gasto está relacionado ao fortalecimento da estrutura administrativa ocorrida após a implantação da solução, o que exigiu dos gestores contratos com quantidades maiores de terminais telefônicos, ocultando, assim, uma possível economia das despesas com telefonia fixa.

Outra análise possível, a partir da tabela apresentada, está relacionada à diferença entre os valores desembolsados para a implantação da solução. Enquanto na PMDF, foram gastos aproximadamente oito milhões, a SETRAB com um investimento de aproximadamente 310 mil reais conseguiu implementar o VoIP na sua SEDE e nas agências do trabalhador, o que gerou uma economia anual de aproximadamente 91% dos seus gastos com telefonia. Ainda em relação ao investimento desembolsado pela PMDF, encontra-se consignado no Relatório de Inspeção nº 03/2017-DINTI/COLES/SUBCI/CGDF a subutilização de aproximadamente 50 media gateways⁶, equipamentos que compõem uma possível solução VoIP.

6 - Um “Media gateway” é um nó de rede que converte fluxos de mídia vindos de diferentes Redes de Telecomunicação como a rede pública de telefonia comutada - RTPC, sinalização por canal comum ou redes NGN. Nesta última, permitem que comunicações multimídia possam utilizar vários protocolos de transporte como o ATM e o IP (conceito extraído do endereço https://pt.wikipedia.org/wiki/Media_gateway).



Depreende-se, também, da coluna “Recuperação do Investimento” da tabela anterior que a recuperação do investimento despendido para implantação da solução VoIP, não é garantida. Considerando-se os períodos de curto, médio e longo prazos, respectivamente, em “abaixo de 1 ano”, “de 1 a 3 anos” e “acima de 3 anos”, constatou-se recuperação financeira do investimento a curto prazo apenas na SEDESTMIDH/SETRAB, em prazo médio apenas no DER e em longo prazo na SEMOB e EMATER. Como já foi informado, a PMDF e a TCB não obtiveram recuperação financeira do investimento, pelo contrário, seus gastos com telefonia aumentaram após a implantação da solução VoIP.

Tabela 5 - Recuperação do investimento após implantação de solução VoIP nas Unidades visitadas

Unidade	Recuperação do Investimento		
	Curto Prazo (abaixo de 1 ano)	Médio Prazo (entre 1 a 3 anos)	Longo Prazo (acima de 3 anos)
SEMOB			x
EMATER			x
DER		x	
PMDF	Não houve recuperação financeira		
SEDESTMIDH/SETRAB	x		
TCB	Não houve recuperação financeira		

Tabela elaborada a partir de dados encaminhados pelas próprias Entidades e Órgãos do DF

Nos casos da EMATER e DER foi verificado que tanto a economia anual quanto a recuperação do investimento com telefonia fixa após a implantação da solução VoIP poderiam ter sido maiores. Só não foram possíveis porque esses dois Órgãos investiram em enlaces de rádio para implementação de parte da solução, notadamente nas Unidades descentralizadas, em áreas de difícil instalação de cabos de fibra óptica. O uso de tecnologia de rádio nesses dois casos não se mostrou tão eficaz, forçando a manutenção de linhas telefônicas tradicionais em vez de substituí-las com a nova tecnologia.

A partir da análise realizada, é possível verificar algumas situações vivenciadas pelos Órgãos e Unidades do DF:

- 1) A economia com a implantação do VoIP não é uma garantia, já que dos seis Órgãos usuários dessa solução, dois não conseguiram alcançá-la.
- 2) Os custos com a implantação variam significativamente.
- 3) Nem todos os Órgãos ou Unidades conseguem recuperar seus investimentos em curto prazo. Na verdade, a maioria recupera em médio e longo prazo.



- 4) O planejamento acerca da definição da infraestrutura necessária para a implantação da solução VoIP se mostrou fundamental para que o tempo de recuperação do investimento realizado seja o menor possível e os riscos de um insucesso ou prejuízo sejam mitigados.

Há que se pensar em uma solução VoIP a nível de Distrito Federal, com padrões técnicos de comunicação bem definidos, a partir do compartilhamento da GDFNet, buscando não só a redução de custos com serviços de telefonia nos órgãos e unidades, mas também outros benefícios, a saber: consolidação da GDFNet, aumento da capacidade operacional (mais ramais telefônicos por um custo menor), melhoria da gestão dos contratos de telefonia e aumento da segurança no tráfego de dados.

Pesquisas realizadas identificaram projetos e soluções de Serviço Integrado de Telefonia Corporativa de Governo a nível federal, como a INFOVIA, a qual provê ligações gratuitas entre os diversos órgãos integrados e a diminuição das despesas de custeio da Administração Pública Federal, segundo o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Outro exemplo identificado foi o “foneRNP”, o qual oferece um serviço de VoIP, proporcionando economia nos serviços de telefonia de seus participantes. Dentre as instituições clientes encontram-se a Agência Especial Brasileira (AEB), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), os Ministérios da Educação e Cultura (MEC), Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), diversas Universidades, Centros e Institutos Federais de educação.

O sucesso de um projeto tecnológico integrado em nível de Estado passa também pela definição de padrões de interconexão que garantam a interoperabilidade e segurança do tráfego entre os diversos órgãos, os quais possuem autonomia na escolha de suas infraestruturas e topologias de rede de comunicação.

No que tange ao aumento da capacidade operacional, a escalabilidade na quantidade de ramais utilizados após a implantação da solução VoIP foi constatada tanto na EMATER quanto no DER, conforme tabela a seguir:

Tabela 6 – Capacidade Operacional antes e após a implantação VoIP.

Unidade	Quantidade de Terminais (linhas telefônicas)		
	Antes da implantação do VOIP	Depois da implantação do VOIP	Economia
EMATER	82	220	23,55%
DER	158	438	23,22%

Tabela elaborada a partir de dados encaminhados pelas próprias Entidades e Órgãos do DF



Um ponto positivo a ser considerado é o número de unidades do complexo administrativo do DF que já fazem parte da GDFNet, facilitando a interligação das soluções já existentes e na implantação das unidades que atualmente não trabalham com a solução VoIP.

Além disso, a uso de uma solução VoIP para todo o DF permitiria gerar uma economia tanto de investimento (aquisição de gateways) quanto de custeio (consumo de ligações telefônicas), na medida em que tornaria possível a comunicação não apenas dentro das unidades, mas entre todos os membros integrantes dessa “Rede VoIP-DF” a custo zero, o que não ocorre atualmente.

III – CONCLUSÃO DO RELATÓRIO

Em face dos exames realizados, foi constatada falha grave no item 1.1. As falhas formais identificadas por este trabalho serão anexadas aos autos por meio de Nota de Apresentação de Falhas Formais, conforme preconiza a Portaria nº 47/2017- CGDF.

Brasília, 27 de outubro de 2017.