

# **RELATÓRIO DE GESTÃO DTI**

## **Biênio 2013-2014**

---

*São Paulo, janeiro/2015*

## **SUMÁRIO**

### 1. Números da DTI – 2013 a 2014

### 2. Estrutura organizacional

#### 2.1. A DTI – Atribuições e organograma

2.1.1. Assessoria Técnica/Supervisão

2.1.2. GSI – Gerência de Sistemas de Informação

2.1.3. GIS – Gerência de Infraestrutura

2.1.4. GSTIC – Gerência de Suporte às Tecnologias de Informação e Comunicação

2.1.5. GET – Gerência de Educação e Tecnologia

2.1.6. GAP – Gerência de Apoio Pedagógico

2.1.7. Serviço de Relacionamento com a Rede Estadual (Departamento de Pesquisa e Operação)

### 3. Prestadores de Serviços/Fornecedores

### 4. Serviços executados pela DTI

4.1. Infraestrutura elétrica e lógica para informática

4.2. Outsourcing de computadores

4.3. Outsourcing de impressão

4.4. Firewall/Switch

4.5. Apoio à EFAP – Escola de Formação e Aperfeiçoamento de Professores

4.6. Apoio à EVESP – Escola Virtual de Programas Educacionais do Estado de São Paulo

4.7. Apoio à Rede do Saber

4.8. Rede Intragov na Rede de Ensino

4.9. Aquisição de desktops e notebooks

4.10. Sistema de Videomonitoramento

4.11. Data Center

4.12. Relacionamento com a Rede Estadual e Central de Serviços

4.13. Transparência

5. Ações e realizações - Governança

5.1 Fortalecimento da camada gerencial e da Assessoria Técnica/Supervisão

1.1.1. Gerências

1.1.2. Assessoria Técnica/Supervisão

5.2. Reorganização interna dos processos de trabalho

5.3. Integração com a área de TIC da SEE

6. Ações e realizações - Atendimento às necessidades da Rede Estadual

6.1. Assessoria técnica/Supervisão

6.2. GSI – Gerência de Sistemas de Informação

6.3. GIS – Gerência de Infraestrutura

6.4. GSTIC – Gerência de Suporte de Tecnologia da Informação e Comunicação

6.5. GET – Gerência de Educação e Tecnologia

6.6. GAP – Gerência de Apoio Pedagógico

6.7. Serviço de Relacionamento com a Rede Estadual

6.8. Escolas de Tempo Integral

6.9. Currículo +

6.10. Universalização do Acesso Escola

6.11. Unidades de Perícia Médica - UPM

6.12. Sala de Leitura

6.13. Videomonitoramento

7. Financeiro

8. Perspectivas e propostas para a melhoria da qualidade dos serviços

-----

### **Anexos**

- Teleatendimento – Central de Serviços – 2013 e 2014
- Quantidade de Pontos Instalados por ano - 2013 e 2014
- Quantidade de pontos instalados por mês e ano - 2013
- Quantidade de pontos instalados por mês e ano - 2014
- Quantidade de pontos por projeto - 2013 e 2014
- Quantidade escolas com links ampliados (upgrade), nos anos de 2012, 2013 e 2014, por velocidades obtidas após ampliação
- Instalação de firewall/switches nas escolas – evolução mensal
- Relação de cursos da EFAP hospedados no Data Center da FDE com as respectivas quantidades de usuários – 2013/2014
- Relação de cursos da EVESP hospedados no Data Center da FDE com as respectivas quantidades de usuários – 2013/2014
- Relação de sites/sistemas da SEE que recebem manutenção da Gerência de Sistemas de Informação da DTI

## 1. Números da DTI – 2013 a 2014

Apresentamos resumidamente, em termos quantitativos, os principais resultados alcançados nos últimos dois anos.

### TOTAIS

<b>Orçamento anual DTI</b>	2013 - R\$ 312 milhões	<b>552 milhões (R\$)</b>
	2014 - R\$ 240 milhões	
<b>Funcionários (FDE ou não)</b>	Funcionários do quadro - 33	<b>196</b>
	Estagiários (FUNDAP) - 15	
	Profissionais exclusivos para a FDE - 148	
<b>Licitações realizadas</b>	2013 - 10	<b>19</b>
	2014 - 9	
<b>Contratos firmados</b>	2013 / 2014	<b>17</b>
<b>Ordens de Serviço / Ordens de Fornecimento emitidas</b>	2013	<b>215</b>
	2014	<b>129</b>
<b>Equipamentos e instalações fornecidos à Rede Estadual</b>	Modem	<b>5.091</b>
	Firewall	<b>4.879</b>
	Switch	<b>12.210</b>
	WI-FI (Access points)	<b>1.214</b>
	WI-FI (controladora)	<b>120</b>
	Carrinho (plataforma móvel)	<b>414</b>
	Notebook	<b>7.104</b>
	Netbook	<b>8.280</b>
	Desktop – administrativo e pedagógico (outsourcing)	<b>81.000</b>
	Desktop – administrativo e pedagógico (aquisição)	<b>10.559</b>
	Projektor (interativo)	<b>980</b>
	Impressora - administrativo	<b>5.084</b>
	Impressora - pedagógico	<b>5.087</b>
	Impressoras - Sala de Leitura	<b>1.581</b>
	Impressoras - Órgãos Centrais e Diretorias de Ensino	<b>679</b>
	Câmera de videomonitoramento	<b>7.935</b>
	DVR (aparelho para gravação de imagens do videomonitoramento)	<b>1.587</b>
	Alarme de presença	<b>1.587</b>
	Pontos de rede instalados	<b>52.354</b>
Pontos de elétrica instalados	<b>62.354</b>	

<b>Ocorrências atendidas na Central de Serviços</b>	2013 – 135.472	<b>234.178</b> (Dessas foram atendidas 232.534 ocorrências até 31/12/14, restando em atendimento 1.644)
	2014 – 98.706	

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

## 2. Estrutura organizacional

Para a garantia de seus objetivos e, conseqüentemente, a obtenção dos resultados apresentados no quadro do item anterior, a DTI conta com:

- sua equipe interna, ou seja, funcionários do quadro permanente da FDE
- a prestação de serviços de terceiros, contratados por meio de licitação

No item 2.1 descrevemos a atuação da equipe interna e dos prestadores de serviços. No item 2.2 elencamos os fornecedores.

### 2.1 – A DTI – Atribuições e organograma

A DTI é o setor da FDE que tem como função prover, viabilizar e garantir à Rede Estadual – Escolas, Diretorias de Ensino e órgãos centrais da SEE – os recursos tecnológicos necessários ao trabalho tanto administrativo quanto pedagógico.

Em linhas gerais, são recursos como:

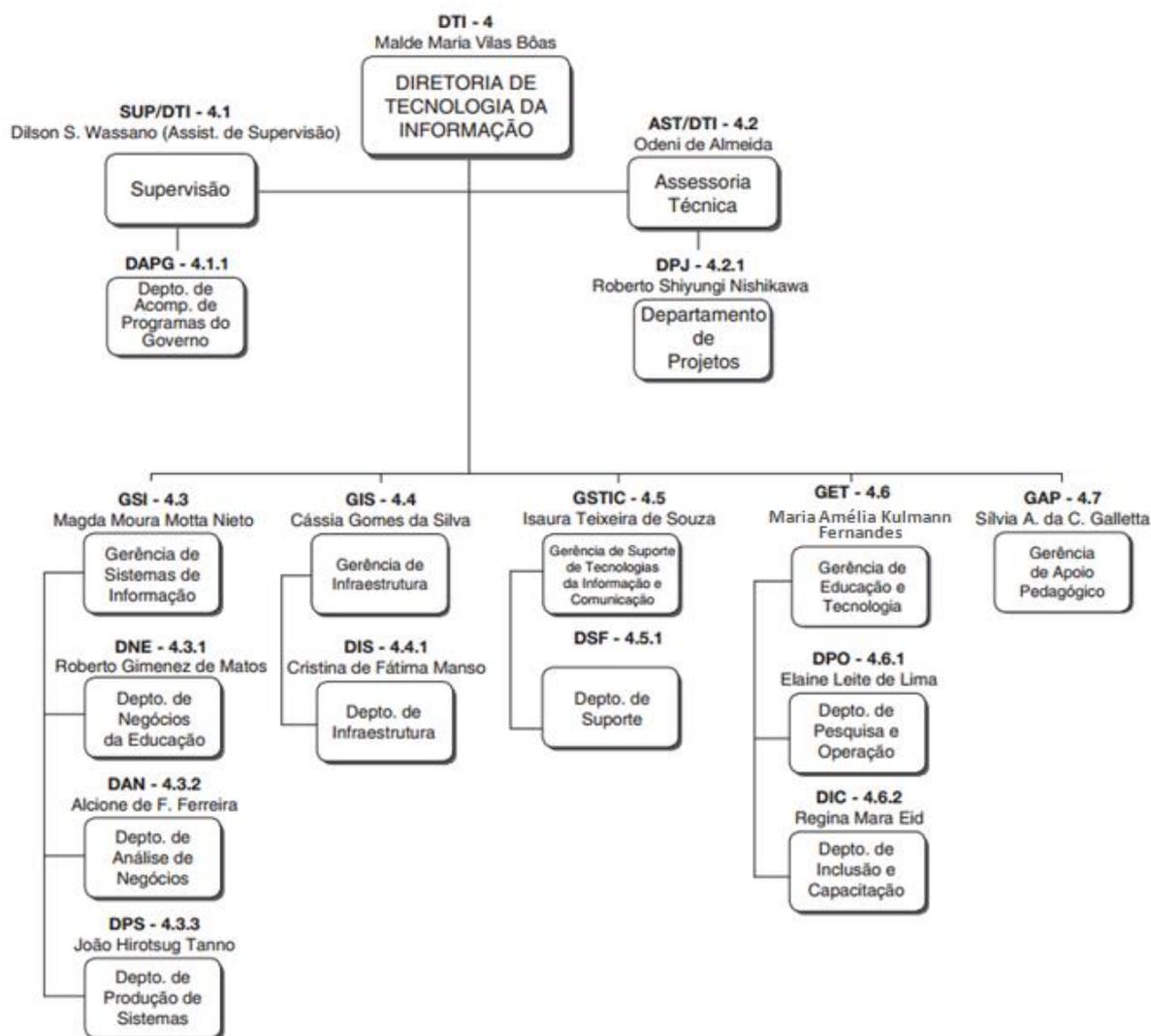
- Computadores – desktop e laptop
- Serviços de impressão (máquinas e suprimentos)
- Acesso à Internet (via Rede Intragov)<sup>1</sup>
- Cabeamento elétrico/lógico
- Hospedagem de portais, websites e outros recursos de rede, tanto da FDE quanto da SEE
- Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas
- Desenvolvimento e Manutenção do Portal da FDE e do Portal ACESSA ESCOLA
- Câmeras de monitoramento para Segurança
- Programas como, por exemplo, o ACESSA ESCOLA
- Apoio técnico à EFAP – Escola de Formação de Professores Paulo Renato Souza
- Apoio técnico à EVESP – Escola Virtual de Programas Educacionais do Estado de São Paulo
- Outros: projetores, recursos de apoio etc.

<sup>1</sup> **Rede Intragov** é a rede de internet do Governo do Estado de São Paulo, provida pela Prodesp – Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo.

A DTI também atende ao seu público interno, distribuído em 4 prédios.

A complexidade da atuação da DTI deve-se tanto ao volume de recursos envolvidos quanto à gama de necessidades variadas e específicas a atender (a Rede Estadual de Ensino é composta por aproximadamente 5.400 escolas, 91 Diretorias de Ensino, o edifício sede da SEESP, 11 edifícios de órgãos centrais e 4 edifícios da FDE).

O atual organograma da DTI foi instituído em agosto de 2009 e é composto por 4 gerências, 1 assessoria e uma supervisão, como ilustrado a seguir.



Descrevemos, abaixo, as principais funções das unidades desse organograma.

### 2.1.1. Assessoria Técnica/Supervisão

Mais do que dar suporte à Diretora de TI, a Assessoria Técnica, em conjunto com a Supervisão, tem o papel de apoiar os gerentes no seu trabalho cotidiano. Isso se traduz em um trabalho de instrução para o encaminhamento dos processos e contratos, a criação de

instrumentos para subsidiar toda a DTI de informações estratégicas, o apoio no relacionamento com fornecedores, a promoção de transparência da informação em todos os atos da DTI, o planejamento estratégico, entre outros.

### **2.1.2. GSI – Gerência de Sistemas de Informação**

A GSI cuida dos sistemas de informação (softwares, aplicativos e sites) necessários para o bom andamento de diversas atividades da SEE, Órgãos Centrais, Diretorias de Ensino, Unidades Escolares e da FDE.

Os serviços executados incluem administrar o desenvolvimento lógico e físico desses sistemas, sua implantação, bem como o suporte e a manutenção corretiva, visando à melhoria dos processos administrativos da Rede Estadual.

### **2.1.3. GIS – Gerência de Infraestrutura**

A GIS é responsável por suprir de infraestrutura (equipamentos e instalações de Tecnologia da Informação - TI) as Escolas e as Diretorias de Ensino. Isso significa entregar, instalar e manter equipamentos (estações de trabalho, impressoras, firewalls, etc.), serviços (internet, acesso a sistemas e aplicativos etc.) e conectividade nos prédios.

A atuação da GIS se dá nos ambientes tanto administrativos quanto pedagógicos.

O trabalho da GIS mescla a atuação técnica com diversas ações gerenciais, uma vez que se trata de um volume expressivo de recursos tecnológicos distribuídos por todo o Estado.

### **2.1.4. GSTIC – Gerência de Suporte às Tecnologias de Informação e Comunicação**

A GSTIC é responsável por garantir que a sede da SEE, os Órgãos Centrais e a FDE tenham equipamentos e instalações que suportem os serviços de Tecnologia da Informação (TI). Atende também as Diretorias de Ensino em colaboração com a GIS.

Além disso, avalia e homologa equipamentos e soluções, visando a otimização de recursos. Presta suporte aos usuários para manter o parque tecnológico funcional e harmonioso, sempre buscando agilidade e eficiência no atendimento cotidiano. Mantém o Data Center da FDE, que também atende à SEE. É responsável por garantir a segurança da informação dos órgãos centrais, por meio da combinação de firewalls físicos com sistemas do tipo antivírus e *antispyware*<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Sistema de proteção contra programas espíões

### **2.1.5. GET – Gerência de Educação e Tecnologia**

É responsável pela coordenação técnica do Programa ACESSA ESCOLA, zelando pela qualidade da implantação das salas do Programa, pela manutenção de seus equipamentos e instalações e por seu uso, apoiando a formação dos estagiários e mantendo recursos de apoio como, por exemplo, um site com informações diárias e troca de experiências entre diversos públicos, principalmente os alunos.

### **2.1.6. GAP – Gerência de Apoio Pedagógico**

A GAP mantém uma equipe de especialistas em Tecnologia Educacional alocada exclusivamente para a EFAP. Essa equipe tem como papel avaliar novas tecnologias, analisar as características e o uso de ambientes virtuais de aprendizagem e propor recursos e ações de formação com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC.

### **2.1.7. Serviço de Relacionamento com a Rede Estadual (Departamento de Pesquisa e Operação - DPO)**

O DPO mantém ações de relacionamento com a Rede, como a Central de Serviços e o atendimento às Diretorias de Ensino (principalmente os Núcleos de Informações Educacionais e Tecnologia – NITS), além de ações de comunicação, gestão do conhecimento, pesquisa e transparência das informações relacionadas às ações da DTI.

Fazem parte de seu trabalho ações como:

- Central de Serviços - Serviço de atendimento por telefone e/ou e-mail, para registro dos incidentes e requisições das escolas e Diretorias de Ensino, em todas as áreas de atuação da DTI
- Canal NIT - Atendimento às Diretorias de Ensino, especificamente dos NITS
- Comunicação - Elaboração e disponibilização de conteúdos para informação
- Gestão do conhecimento - Apoio à DTI e à Supervisão por meio da coleta e análise dos dados e informações e do auxílio na elaboração de relatórios
- Apoio à Ouvidoria e ao SIC (Serviço de Informação ao Cidadão) - Atendimento às Diretorias de Ensino, especificamente dos NITS.

Decorridos cinco anos da implantação do atual organograma, considerando o conhecimento construído nestes últimos anos e tendo em vista a necessidade de melhor adequar a DTI à nova estrutura administrativa da SEE, serão necessários ajustes nesse organograma e, assim, estamos trabalhando na revisão das atividades, papéis e competências de todos os setores de nossa Diretoria, com vistas a propor mudanças.

### 3. Prestadores de Serviços/Fornecedores

As empresas fornecedoras de equipamentos, instalações e soluções de TI para a nossa Diretoria e, conseqüentemente, para a Rede Estadual foram, em 2013 e 2014, as que constam no quadro abaixo.

Como mencionado anteriormente, vários desses fornecedores mantém equipes de campo que atendem presencialmente as escolas de todo o Estado, quando necessário.

ACECO TI LTDA.	AYNIL SOLUCOES S.A.	BRASOFTWARE INFORMÁTICA LTDA
PRODESP	CONSÓRCIO PROEDUCAR	CONSÓRCIO SÃO LUIZ PE 67/00007/13/05
CONSÓRCIO TELECOM VOX	CTIS TECNOLOGIA S/A	CONSÓRCIO TELECOM VOX
DMSS SOFTWARE LTDA	F9C SECURITY LTDA	FFG COMÉRCIO DE SUPRIMENTOS LTDA
FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINI –	G&P PROJETOS E SISTEMAS S/A	HEWLEX COMÉRCIO DE PRODUTOS ELETRO ELETRONICOS LTDA
IMPrensa OFICIAL DO ESTADO S/A - IMESP	ITAUTEC S/A	JBRASIL SISTEMAS LTDA.
KALUNGA COM IND GRÁFICA LTDA	L3 CONSULTORIA EM SISTEMAS E PROCESSOS LTDA	LENOVO TECNOLOGIA BRASIL LTDA
LPM TELEINFORMÁTICA LTDA-EPP	MICROSOFT INFORMÁTICA LTDA	MICROSTRATEGY BRASIL LTDA
MSTECH EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA SA	NEW BETHA COMERCIAL LTDA	OKI BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS E TECNOLOGIA EM AUTOMACAO S.A.
ORACLE DO BRASIL SISTEMAS LTDA.	POSITIVO INFORMÁTICA S/A	REALTIME COMÉRCIO DE SOFTWARE EIRELI - ME
SODALITA INFORMATICA E TELECOMUNICAÇÕES LTDA	SS SUPER LANCHE COM IND GEN COMESTÍVEIS LTDA	TELEFONICA DATA S/A
UNA MARKETING E EVENTOS LTDA		TES TECNOLOGIA E SISTEMAS E COMÉRCIO LTDA

## 4. Serviços executados pela DTI

As ações executadas pela DTI, apresentadas abaixo, sempre têm sua origem nas demandas apontadas pela SEE. Visam dar atendimento às necessidades de TI da Rede Estadual. Todos os esforços das equipes são voltados à obtenção da melhor qualidade possível – nos equipamentos, que devem ser robustos e modernos, nas instalações, que devem ser funcionais, nos serviços e no atendimento, que devem ser eficientes.

### 4.1. Infraestrutura elétrica e lógica para informática

São serviços de infraestrutura com manutenção corretiva, manutenção preventiva, instalações, desinstalações e remanejamentos em rede de telefonia, lógica e elétrica em unidades escolares da Rede Pública Estadual de São Paulo e demais órgãos vinculados.

Esses serviços são realizados com a contratação de fornecedores externos:

- 1ª Licitação feita em 20/12/2012
  - Empresa ganhadora LPM
  - Contrato de 05/03/2013 a 05/03/2014
- 2ª Licitação feita em 20/03/2014
  - Empresa ganhadora LPM
  - Contrato vigente de 22/04/2014 a 22/04/2015

#### **Acompanhamento da execução**

Relatórios mensais de acompanhamento da execução dos serviços de infraestrutura são encaminhados pela empresa fornecedora e validados pela área responsável. Foi criado fluxo mensal de envio dessas informações para SEE e para todas as DEs, visando dar transparência ao acompanhamento da execução dos serviços.

O acompanhamento é feito, ainda, utilizando a Central de Serviços que por meio de amostragem, entra em contato com as escolas que receberam os serviços de infra e qualificam esse serviço. São feitas visitas no local quando necessário.

#### 4.2. Outsourcing de computadores

Contempla a locação de equipamentos para a rede de ensino, incluindo a manutenção 'on-site', com peças de reposição, instalação, teleatendimento técnico, com gestão informatizada. Esta ação se mantém atendendo às Escolas e Diretorias de Ensino, e são disponibilizados 81.000 computadores em 5.087 localidades.

- Licitação feita em 12/09/2013
  - Empresa ganhadora: Consórcio PROEDUCAR (Diebold/Procomp/CTIS)
  - Contrato vigente de 11/10/2013 a 11/10/2017
  - Objetivo: substituição de 75.000 equipamentos na rede e de ampliação de mais 6.000, totalizando 81.000 equipamentos. Por meio deste serviço foram substituídos os equipamentos do consórcio anterior (EDUCAR), das primeiras aquisições Itautec, bem como os equipamentos do Kit do professor (os equipamentos do consórcio anterior já estavam sem contrato de manutenção).

#### **Acompanhamento da execução**

Relatórios de acompanhamento das entregas e manutenções, que são enviados mensalmente pelo fornecedor e validados pela gerência.

#### 4.3. Outsourcing de impressão

Esse serviço abrange a disponibilidade de impressoras e o envio de suprimentos para uso cotidiano das escolas, Diretorias de Ensino, SEE e seus órgãos centrais e FDE, além do atendimento a projetos especiais.

- Licitação feita em 22/12/2011
  - Empresa ganhadora CTIS
  - Contrato vigente de 05/03/2012 a 04/03/2016

No início de 2013, a DTI havia entregue 4.626 impressoras e, destas, 2.526 estavam ainda em caixa esperando para serem instaladas, por falta de infraestrutura.

Ao final de 2014, a situação era a seguinte:

Impressoras	Quantidade
Total de impressoras entregues	12.431
Instaladas bilhetando	11.259
Instaladas localmente por problema na bilhetagem	1.160
Aguardando instalação	12

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

#### Acompanhamento da execução

Relatórios mensais de acompanhamento da execução dos serviços, que são encaminhados pela CTIS e validados pela área responsável.

Após a validação foi criado fluxo mensal de envio de informações para SEE e para todas as DEs, visando dar transparência ao acompanhamento da execução dos serviços – incluindo a quantidade de páginas impressas em cada localidade.

O acompanhamento é feito ainda pela Assessoria Técnica/Supervisão que analisa os recibos dos materiais entregues, assinados e carimbados pelos dirigentes das Escolas.

#### 4.4. Firewall/Switch

Para melhoria da conexão das escolas à Internet e segurança de navegação, foram adotadas providências para a troca de firewalls e switches nas unidades da Rede Estadual. Em decorrência dessa ação, foram contratados 5.500 firewalls e 13.000 switches. Esse serviço conta com vistoria nas localidades, configuração, instalação e manutenção de 24 meses para os aparelhos.

Além disso, foi incluído, no projeto, o serviço de reorganização do rack existente na localidade, melhorando assim a performance da conexão. Um termo de responsabilidade (com o compromisso de não modificar a rede instalada) foi assinado por representante da localidade ao receber a rede reorganizada.

Licitação feita em 22/07/2013

- Empresa ganhadora Vivo
- Contrato vigente de 23/10/2013 a 22/10/2015

<b>Tipo de unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Switches instalados</b>
Escolas	4754	11.258
Diretorias	91	885
Núcleos e Oficinas	34	67
<b>TOTAL - IMPLANTADOS</b>	<b>4.879</b>	<b>12.210</b>

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

#### **Acompanhamento da execução**

Após a instalação dos equipamentos o técnico da contratada, ainda na escola, entra em contato com a equipe técnica da FDE para a realização dos testes de aceite. Esta equipe se conecta remotamente aos novos equipamentos (firewall e switches) instalados para verificar a conformidade da instalação, checando a criação das redes (VLans) administrativa e pedagógica e a mudança do cabeamento (cabos do tipo uplink para trunk). Posteriormente o fornecedor submete à equipe técnica da DTI a GPB (Guia de Passagem de Bens) para os equipamentos (que são patrimônio da localidade) e o relatório de instalação. Ambos devem conter o carimbo e a assinatura da pessoa que acompanhou o serviço na localidade. Fotos da instalação também são disponibilizadas.

#### **4.5. Apoio à EFAP – Escola de Formação e Aperfeiçoamento de Professores**

Disponibilização de infraestrutura e hospedagem, no Data Center da FDE, para o ambiente virtual de aprendizagem de diversos cursos direcionados a educadores e servidores – Educação a Distância – bem como a prestação de serviços de suporte técnico na ferramenta utilizada nos cursos da EFAP e produção e revisão de conteúdos.

Em 2013 foram hospedados 31 cursos, com a participação de 149.757 usuários.

Em 2014 foram atendidos novos professores ingressantes na Rede e públicos diversos (servidores públicos dos demais cursos de aperfeiçoamento), totalizando 34.621 usuários, distribuídos em 12 cursos.

A DTI disponibiliza infraestrutura de TI para a EFAP, como link, firewall, switches de core e de acesso e servidores. Temos uma equipe no local para apoiar os usuários no uso da rede e demais recursos de informática.

#### **4.6. Apoio à EVESP – Escola Virtual de Programas Educacionais do Estado de São Paulo**

Disponibilização de infraestrutura e hospedagem, no Data Center da FDE, para o ambiente virtual de aprendizagem de diversos cursos direcionados aos alunos da Rede Estadual – Educação a Distância – bem como a prestação de serviços de suporte técnico na ferramenta utilizada nos cursos da EVESP e produção e revisão de conteúdos.

Em 2013 estiveram hospedados no Data Center da FDE 4 cursos, com 64.538 usuários. Em 2014 foram 9 cursos com 69.709 usuários.

A DTI disponibiliza infraestrutura de TI para a EVESP, como link, firewall, switches de core e de acesso e servidores. Temos uma equipe no local (prédio sede da SEE) para apoiar os usuários no uso da rede e demais recursos de informática.

#### **4.7. Apoio à Rede do Saber**

A DTI apoia a Rede do Saber com o envio de equipamento de informática (notebooks e desktops) e instalação e manutenção de infraestrutura lógica (firewall, switches, cabeamento, etc.).

#### 4.8. Rede Intragov na Rede de Ensino

Infraestrutura de comunicação, implantada pela PRODESP e gerenciada pela FDE para a Rede Estadual de Ensino que oferece serviços de transmissão de dados, comunicação de voz, videoconferência e acesso à internet de banda larga. A expansão de velocidade do link de comunicação já foi concluída em 5.041 escolas e 43 unidades estão em fase de análise, por parte da operadora de telecomunicações. Foi iniciada a segunda fase para uma nova expansão de velocidade de acesso em 2.025 escolas.

#### Velocidade de link por quantidade de Escolas atendidas

			Velocidade de Acesso	Escolas atendidas
Zona Urbana – Acessos sem redundância			512 Kbps	12
			2 Mbps	1223
			4 Mbps	310
			8 Mbps	2810
			10 Mbps	280
			34 Mbps	404
Zona Rural – Acessos sem redundância			512 Kbps	1
			2 Mbps	23
			4 Mbps	10
			8 Mbps	4
			10 Mbps	7
			34 Mbps	0
<b>TOTAL</b>				<b>5084</b>

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

#### 4.9. Aquisição de desktops e notebooks

A DTI provê a rede de computadores (tanto desktops quanto notebooks e netbooks) em atendimento a demandas variadas da SEE, das 91 Diretorias de Ensino, da EFAP e da própria FDE.

Os notebooks destinados a projetos com forte característica de apropriação tecnológica como as Escolas de Tempo Integral – ETIS – e as escolas do Programa “Novas Tecnologias, Novas Possibilidades” ou “Currículo +” se incluem nesta ação.

#### **4.10. Sistema de Videomonitoramento**

O Sistema de Vigilância Eletrônica é um projeto alocado junto à Presidência da FDE, ao qual a DTI fornece apoio tecnológico.

As escolas e Diretorias de Ensino beneficiárias dessa ação (todas da Capital e da Grande São Paulo) recebem câmeras e alarmes, que são instalados para monitoramento contra roubo/furto.

Os serviços de manutenção e expansão deste sistema estão em novo processos de contratação.

#### **4.11. Data Center**

A FDE conta com uma infraestrutura de Data Center de última geração, redundante e balanceado, credenciando a sua capacidade de oferecer serviços com total excelência. A infraestrutura de Data Center contempla uma Sala-Cofre com a tecnologia líder mundial de produtos para segurança física.

A Sala-Cofre possui um ambiente de alta disponibilidade, seguro e certificado com as normas ABNT e procedimentos de certificação do INMETRO, com dimensões e recursos que vem mantendo todo o legado de bens e serviços para o atendimento Corporativo da FDE e da Rede Estadual de Ensino.

Este ambiente tecnológico é composto de um conjunto de soluções de servidores, soluções de armazenamento (storages), dispositivos de rede, ferramentas de controle e monitoramento, disposição física e lógica dos servidores, segurança, rede, cabos, periféricos, serviços de manutenção preventiva programada e corretiva. A integração de todas estas soluções neste Data Center torna efetivo o uso de todos os recursos envolvidos.

Diante do volume processado e dos serviços demandados pela SEE o Data Center foi ampliado e atualizado para suportar e atender as demandas de forma íntegra e segura para garantir o padrão de prestação de serviços oferecido pela FDE.

É importante ressaltar que o acesso à Internet das Escolas da Rede Estadual convergem para um único ponto de rede, denominado UP – Unidade Provedora de Acesso, e atualmente é mantido pelo Data Center da FDE.

O Data Center possibilita o acesso à internet para toda a rede, compreendendo: FDE, SEESP, Órgãos Centrais, DEs e Escolas, através de Unidade Provedora de Acesso – UP – centralizada no Data Center da FDE (aqui ao invés de trocar de local, como sugerido ontem, acho que agora, devido ao último parágrafo acima, poderemos excluir);

Disponibiliza infraestrutura para hospedagem, armazenamento e recuperação de dados, informações e sistemas, garantindo a integridade e segurança das informações alocadas,

através da execução de diferentes rotinas operacionais por meio do Data Center da FDE, através do gerenciamento da seguinte quantidade de equipamentos:

- 631 Servidores distribuídos conforme segue:
  - 296 Servidores virtuais no parque FDE;
  - 30 Servidores físicos no parque FDE;
  - 20 Servidores físicos no parque SEE;
  - 08 Servidores físicos distribuídos entre os Órgãos Centrais;
  - 17 Servidores virtuais distribuídos entre os Órgãos Centrais;
  - 273 Servidores distribuídos nas Diretorias de Ensino, sendo:
    - 91 servidores físicos;
    - 182 servidores virtuais, 2 por Diretoria de Ensino.

O Data Center mantém infraestrutura para hospedagem de mais de 300 sites e aplicações Web, dentre estes, podemos ressaltar o Portal da SEESP, cujo desenvolvimento está sob responsabilidade da SEE e sua hospedagem encontra-se em nosso ambiente, o que demandou uma revisão na infraestrutura disponibilizada para tal, inclusive no que diz respeito à melhoria quanto à segurança da informação/aplicação.

#### **4.12. Relacionamento com a Rede Estadual e Central de Serviços**

As ações da DTI dependem da sua articulação operacional com diversos atores da Rede Estadual – com destaque para a CIMA (Coordenadoria de Informação, Monitoramento e Avaliação Educacional), para as Diretorias de Ensino - por meio dos NITs - e para as Escolas.

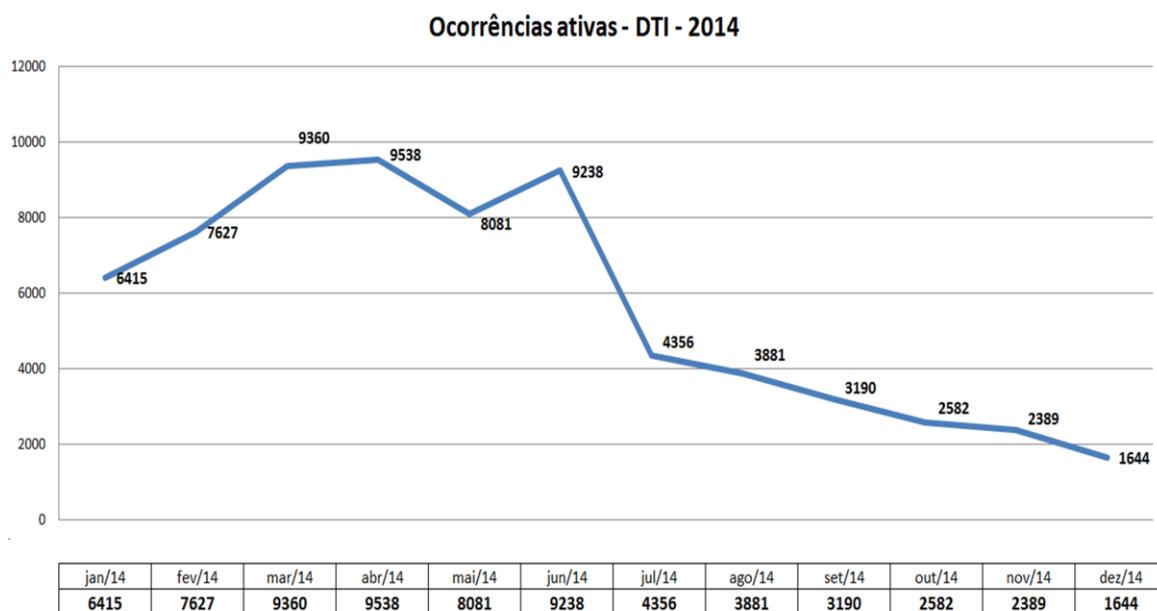
Para isso, a DTI mantém um trabalho de relacionamento, composto por:

- Central de Serviços – serviço de registro dos incidentes e requisições de tecnologia das escolas, com acompanhamento do ciclo de vida dos mesmos por meio de um sistema de gestão de ocorrências (CRM). A Central de Serviços engloba uma central de teleatendimento (telefônico e via web) e uma equipe de qualidade, cujo foco é promover a melhoria contínua do atendimento e a geração de conhecimento a partir da análise da natureza das ocorrências e das soluções adotadas.
- Comunicação – elaboração de comunicados, manuais técnicos e outros recursos de informação
- Gestão do conhecimento – elaboração de relatórios gerenciais para apoio à governança da DTI e da Base de Conhecimento com os processos de atendimento

- Atendimento às DEs, por meio dos NITs, para a solução de problemas específicos e com maior complexidade – inclui o Canal NIT, um canal de correio eletrônico para comunicação direta com os NITs
- Pesquisa – acompanhamento da percepção de qualidade dos serviços prestados pelos fornecedores no atendimento das ocorrências

No momento, estamos em processo de elaboração de edital para licitação de uma nova central teleatendimento e iniciamos o processo de melhorias e ajustes no sistema de gestão de ocorrências – CRM.

É importante frisar que a quantidade de ocorrências ativas é um indicador da efetividade das ações da DTI. No último ano, a quantidade de ocorrências ativas (backlog) caiu de mais de 9.000 para cerca de 1.600 ocorrências/mês, com tendência à diminuição, como mostrado no quadro a seguir.



Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

#### **4.13. Transparência**

Nesses dois últimos anos de gestão, procuramos dar transparência às ações da DTI, divulgando e disponibilizando as informações no site da FDE e com envio periódico de relatórios para conhecimento dos envolvidos.

Dentre as informações divulgadas, estão:

- Manuais para orientar os usuários sobre os aceites dos serviços executados – check lists
- Tutoriais
- Cronogramas de execuções de serviços
- Relatórios de Execuções de Serviços de Infraestrutura
- Relatórios de Ocorrências Ativas/Atendidas
- Relatório de Impressoras que não bilhetam
- Volumetria de páginas impressas por localidade

## 5. Ações e realizações - Governança

---

A seguir, descrevemos as ações adotadas pela DTI no biênio 2013-2014, iniciando-se pelo trabalho feito internamente para possibilitar melhorias na dinâmica de atendimento à SEE e complementando-se pelas ações realizadas junto à Rede Estadual.

### Governança interna e externa

Iniciamos nossa descrição pelas ações de organização desenvolvidas no âmbito da DTI, ações estas que deram sustentação a todo o trabalho feito para a Rede Estadual.

#### 5.1 Fortalecimento da camada gerencial e da Assessoria Técnica/Supervisão

Para viabilizar as ações propostas, a DTI promoveu, nos últimos dois anos, o fortalecimento interno da camada gerencial e agregou profissionais em torno do trabalho da Assessoria Técnica/Supervisão, com o objetivo de oferecer apoio administrativo às gerências e acompanhar e zelar pelo bom andamento dos projetos.

##### 5.1.1. Gerências

Os gerentes são os detentores do conhecimento e os propagadores dos projetos e ações de responsabilidade da DTI e, por isso, intensificamos sua participação na elaboração dos projetos e na definição da estratégia de gestão e acompanhamento, envolvendo-os em atividades como:

- reuniões permanentes de planejamento;
- ações de acompanhamento dos serviços e das necessidades diárias;
- ações de apoio permanente da Diretoria por meio da Assessoria Técnica/Supervisão.

Além disso, a DTI internaliza, em suas ações cotidianas, o entendimento do papel do gerente como gestor, criando condições e diretrizes para o acompanhamento da execução dos contratos sob sua responsabilidade, o rigor na especificação técnica dos serviços a serem licitados, a clareza nas atividades de acompanhamento dos serviços realizados pelos fornecedores, a verificação da qualidade destes serviços, o acompanhamento dos processos licitatórios e o cuidado na elaboração/manutenção dos processos administrativos.

A escala, a capilaridade e a complexidade da Rede Estadual, tornam a busca da qualidade em um processo contínuo e desafiador.

Diante desse desafio, incentivamos a integração entre as gerências e a visão de corpo da DTI, garantindo que o resultado seja do conjunto – o que trouxe melhorias na execução dos serviços sob nossa responsabilidade.

Fomentamos o entendimento claro quanto ao rigor do cumprimento do contrato, mantendo o controle sobre a execução dos serviços realizados pelo fornecedor. Além disso, tem sido uma prática gerar documento orientando a área usuária (ex.: escolas) na verificação do serviço executado e o correspondente “aceite”.

Torna-se cada vez mais necessária a implantação de sistemas informatizados que suportem as atividades de gestão e acompanhamento dos serviços dos fornecedores. Hoje este trabalho já é realizado, mas por meio de planilhas, o que gera um esforço exagerado para cada profissional. Algumas iniciativas para atender a essa necessidade estão em andamento.

#### **5.1.2. Assessoria Técnica/Supervisão**

Para a Assessoria Técnica/Supervisão da Diretoria foi instituído o papel claro de fazer o acompanhamento e apoio aos gerentes, bem como observar os aspectos a seguir:

- controlar e gerenciar datas de vencimento de atas e contratos;
- elaborar justificativas para cada ato a ser realizado;
- instrução dos processos para a garantia do atendimento a todos os requisitos legais necessários;
- acompanhar as ordens de serviços e as autorizações de execução correspondentes;
- acompanhar a entrega de “aceites” da execução dos serviços;
- autorização de pagamentos;
- cumprimento dos prazos firmados;
- garantia das respostas às solicitações diversas - principalmente das ocorrências registradas;
- viabilizar a criação de repositório de dados e informações corporativas para subsidiar a Diretoria e manter a SEE informada das nossas ações, fomentando a transparência na gestão pública;
- viabilizar a criação de repositório para garantir que todos os dados e informações corporativas referentes à execução dos serviços estejam disponíveis para toda a Diretoria independentemente do funcionário responsável;
- apoio às gerências no relacionamento com os fornecedores e empresas de prestação de serviços e no controle e aceite dos entregáveis previstos em contrato;
- controlar e gerenciar ocorrências de incidentes e requisições, de modo a garantir seu registro, sistematização e atendimento, com controle de qualidade e geração de conhecimento para toda a Diretoria e

- apoiar as gerências no relacionamento com a Rede Estadual por meio do encaminhamento das indagações das Diretorias de Ensino e da própria SEE, bem como da elaboração e publicação de comunicados e materiais diversos, incluindo o website da FDE.

## 5.2. Reorganização interna dos processos de trabalho

A DTI vem avançando na definição dos seus fluxos internos, com vistas a ajustar seu trabalho às boas práticas de mercado. A área de TI possui diversos referenciais consagrados como guias seguros para definições de papéis, estabelecimento de procedimentos, documentação e alcance de metas. Entendemos que adotá-los é uma forma de potencializar recursos e garantir maior qualidade no atendimento à população.

Alguns processos vêm sendo mapeados, ou seja, analisados, documentados e estabelecidos de forma consciente entre os funcionários, assim como alguns sistemas de informação vêm sendo desenhados para consolidar o que foi acordado.

Como reforço a esse processo, iniciou-se em 2013/2014 um trabalho de qualificação dos colaboradores. Abaixo relacionamos as atividades de formação empreendidas até o momento.

Instituição	Curso	Carga horária	Quantidade de participantes
G&P	Introdução e princípios de ITIL Foundation	8h	137
PALAS ATHENA	Formação em Mediação, Facilitação de Diálogo e Construção de Consenso	117h30min	1
BRUNISE	ITIL Foundation	60h	1
BRUNISE	Aprendendo a fazer um catálogo de Serviços	60h	1
BRUNISE	COBIT 5	60h	1
FUNDAP	Curso de Licitação e Gestão de Contratos- EAD	40h	1
Sec.Justiça e da Defesa da Cidadania/FUNDAP	Curso de Políticas Públicas da Secretaria da Justiça- EAD	64h	1

Em continuidade ao projeto de reorganização dos processos internos, à etapa de identificação dos líderes de cada área para que, em conjunto com especialistas no assunto, possamos iniciar a definição e documentação de todos os processos de trabalho, atividades realizadas em cada área, integração entre as mesmas e adoção de métodos de trabalho compatíveis com as boas práticas do mercado e com o objetivo da prestação de serviço de qualidade.

### **5.3. Integração com a área de TIC da SEE**

Com base na reestruturação da SEE algumas atividades da DTI têm sido transferidas para a área de TIC da Secretaria. Toda orientação, planejamento e aprovação da execução dos serviços devem vir da CIMA - área da SEE responsável pelas diretrizes de TIC.

Buscamos conscientizar nossa equipe do real papel da DTI, evitando que nossos profissionais disputem atividades exclusivas da Secretaria ou que tenham a sensação de estarem perdendo o seu papel.

A DTI tem participado das reuniões sobre TIC junto à SEE e tem levado sua experiência e conhecimento para auxiliar na tomada de decisão.

Uma mudança importante, demandada constantemente pela Secretaria, foi a adoção, por parte da DTI, da postura de transparência, disponibilizando, permanentemente, informações sobre programas/projetos em andamento.

Para fomentar a difusão de informações técnicas e gerenciais para a rede, a DTI apoiou a SEE na elaboração de diversos comunicados, informativos, manuais, tutorias e outros recursos de comunicação.

No que se refere ao entrosamento com os componentes da Rede Estadual, mais especificamente com Diretorias de Ensino e Escolas, a DTI esteve presente nos encontros e outras atividades com os NITs, promovidas pela CIMA/SEE, com foco na viabilização de ambientes, ferramentas e soluções tecnológicas. A DTI participou dando esclarecimentos e propondo ações para solucionar problemas identificados na ponta. Em um destes encontros foi criado o CANAL NIT, para facilitar e agilizar o atendimento via e-mail. Também foi solicitada a divulgação de informações sobre as ocorrências ativas e a DTI providenciou a elaboração de relatórios mensais que, além de serem encaminhados via e-mail, são publicados no portal web da FDE.

## 6. Ações e realizações - Atendimento às necessidades da Rede Estadual

Descrevemos, abaixo, as ações da DTI cujos resultados estão expressos, de forma resumida, no quadro do item 1 – **Números da DTI**.

Para tornar a visualização mais didática optamos por dividir os serviços pelas Gerências ou setores da DTI por eles responsáveis.

### 6.1. Assessoria técnica/Supervisão

Ação	Descrição
Licitações realizadas	19 licitações
Contratos firmados	17 contratos e Atas de Registro de Preços (ARP)
Emissão de Ordens de Serviço e Ordens de Fornecimento	454 Ordens de Serviços e Ordens de Fornecimento

### 6.2. GSI – Gerência de Sistemas de Informação

Ação	Descrição	Resultados
Desenvolvimento de sistemas/sites da SEE	Desenvolvimento do sistema, levantamento de requisitos, customizações, gestão de mudanças, publicação, etc.	Aproximadamente 5 sites/sistemas, como: Sistema Apoio ao Saber; Sistema Rede na Bial; PNLD 2014 e 2015; IDESP 2013 e 2014 e Saresp - Versão 2014.
Desenvolvimento de sistemas/sites da FDE	Desenvolvimento do sistema, levantamento de requisitos, customizações, gestão de mudanças, publicação, etc.	Aproximadamente 12 sites/sistemas como: Teatro em Família; Material Escolar 2014 e 2015; Rede de Suprimentos; CRM; Gestão de Serviço; Avaliação Apoio ao Saber; Portal da Transparência, Central de Atendimento – Contato; Prevenção - Avaliação do Kit; Saresp - Versão 2013; COAG e Gestão de Mudança/DTI.
Manutenção de sistemas/sites da SEE	Publicação de conteúdo estático em sites, melhorias e adequações diversas, além de criação de novas funcionalidades como relatórios, mudanças de regras de negócio e processos, entre outros, nos sistemas.	Aproximadamente 28 sistemas/sites ( <b>relação completa constante do anexo</b> ).

Sistemas/sites da SEE - sem manutenção	Hospedagem simples, visto que estes sites não vêm requerendo manutenção.	Aproximadamente 5 sistemas, como: Convênio (Procem); Controle Bens UGP; Sistema Iniciação Científica – Inscrição e acompanhamento do Programa Iniciação Científica; Sistema Letra e Vida; Sistema Sidestal – Controle de contas de concessionárias de Água, Luz e Gás das escolas; Visão do Futuro.
Manutenção de sistemas/sites da FDE	Realização de manutenção em aproximadamente 27 sistemas/sites. Essas manutenções envolvem: publicações de conteúdo estático em sites, melhorias e adequações diversas, além de criação de novas funcionalidades como relatórios, mudanças de regras de negócio e processos, entre outros, nos sistemas.	Acessa Escola; Internet Segura; Catálogos Técnicos de Obras; Central de Atendimento FDE; Consulta de Fornecedores; Cultura é Currículo; Escola da Família; Ler e Escrever; Intranet FDE; Ouvidoria FDE; Portal FDE; Relatórios FDE; Sistema de Entrega de Bens e Materiais; SisVIC - Sistema de Visitas a Instituições Culturais; Sistema GRP: Almojarifado, Frotas, Gestão de Obras Públicas, Gestão e Controle de Ambiente, Gestão Eletrônica de Documentos, Gestão Financeira e Orçamentária, Licitações, Patrimônio e Recursos Humanos.
Business Intelligence (BI) - desenvolvimento	Desenvolvimento de projetos de BI para a FDE e a SEE	Rede Suprimentos; Painel Creche; Projeto Contrato; Inglês on-line para Servidores; Inglês On-Line para Metrô; Projeto Pré-universitário; Rastreamento de PC e Projeto DTI .
Business Intelligence (BI) - manutenção	Manutenção dos projetos de BI já em andamento	Projeto Espanhol; Contratos; Rede de Suprimentos; Inglês Online; Intervenções – Obras e Velocidade link.
Desenvolvimento de cursos on-line para a EFAP e EVESP	Desenvolvimento de cursos online para Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Envolve as ações de elaboração de Design Instrucional, Ambientação (adaptação do curso para formato digital), Publicação no AVA, Tutoria e/ou Suporte Técnico de primeiro e segundo nível aos cursistas, tutores e gestores.	Destaques: MGME - Aprofundamento de Conteúdos e Metodologias (diversas disciplinas); Oficinas Virtuais Currículo+; Introdução aos Direitos Humanos e ECA para Educadores; Curso de LIBRAS Online; Inglês Online; Pré-Universitário.

## 6.3. GIS – Gerência de Infraestrutura

Ações	Descrição	Resultados
Provimento de conexão à Internet	Provimento de conexão à Internet por meio da Rede Intragov – contrato Vivo/Prodesp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.230 localidades               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.091 escolas</li> <li>- 91 DEs</li> <li>- 34 espaços para o NIT</li> <li>- 14 prédios centrais</li> </ul> </li> <li>- 28 escolas novas</li> <li>- 5.230 modems instalados</li> </ul>
Upgrade de link das DEs	Expansão de velocidade do link de comunicação de dados das DEs para 34 Mbps (exceto Franca, que por limitação técnica continua com 4 Mbps).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 91 localidades</li> </ul>
Upgrade de link das Escolas	Expansão de velocidade do link de comunicação de dados das escolas, dependendo das variáveis técnicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.084 escolas atendidas               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 512 Kbps: 13 escolas</li> <li>- 2 Mbps: 1246 escolas</li> <li>- 4 Mbps: 320 escolas</li> <li>- 8 Mbps: 2814 escolas</li> <li>- 10 Mbps: 287 escolas</li> <li>- 34 Mbps: 404 escolas</li> </ul> </li> </ul>
Segurança da informação	Aquisição e instalação de firewall – contrato Vivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.879 firewalls instalados</li> </ul>
Cabeamento	Instalação e manutenção de pontos de internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 52.354 intervenções abrangendo ponto e instalação lógica/elétrica, incluindo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.282 manutenções</li> <li>- 2.696 pontos novos para impressoras</li> <li>- 6.891 pontos e respectivo cabeamento para a Universalização do Programa Acesso Escola</li> <li>- 13611 pontos e respectivo cabeamento para a estruturação das ETIs</li> <li>- 16760 pontos e respectivo cabeamento para a estruturação das escolas do Programa Currículo +</li> </ul> </li> <li>- 141 tubulações para fibra óptica destinada aos upgrades de link</li> <li>- 868 infraestruturas gerais para escolas novas</li> </ul>

Switch	Instalação e manutenção de switch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.210 instalados</li> </ul>
Aquisição de computadores	Fornecimento e instalação de desktops, notebooks, netbooks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.559 desktops</li> <li>- 1.104 notebooks</li> <li>- 8.280 netbooks</li> <li>- 6.000 notebooks adquiridos em janeiro para a Premiação do Saresp.</li> </ul>
Outsourcing de computadores	Fornecimento e instalação de desktops.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 81.000, incluindo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 265 computadores para as ETIS</li> <li>- 96 computadores para as UPMs</li> </ul> </li> </ul>
Outsourcing de impressoras	Fornecimento e manutenção de impressoras e suprimentos (tôner e papel).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.431 impressoras               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.084 - administrativo</li> <li>- 5.087 - pedagógico</li> <li>- 1.581 - sala de leitura</li> <li>- 679 - Órgãos Centrais e DEs</li> </ul> </li> </ul>
WiFi	Provimento e manutenção de conexão sem fio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.214 Access Points instalados</li> <li>- 120 controladoras instaladas</li> </ul>
Equipamentos para as Escolas de Tempo Integral	Infraestrutura de TI para essas escolas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 980 Projetores</li> <li>- 414 Plataformas de carregamento</li> <li>- 8.280 Netbooks</li> <li>- 69 controladoras wireless</li> <li>- 960 Access Points wireless</li> <li>- 1.104 Notebooks</li> <li>- 78 Computadores desktop</li> </ul>
Gestão	Considerando-se a grande quantidade escolas da Rede Estadual, é de se notar que a realização dos objetivos da GIS demanda intensa e eficiente ação gerencial.	<p>Principais ações gerenciais da GIS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestão dos contratos,</li> <li>- encaminhamento da demanda para os fornecedores</li> <li>- conferência de orçamentos</li> <li>- emissão de Ordens de Serviço</li> <li>- emissão de Ordens de Fornecimento</li> <li>- Análise e aprovação dos termos de aceite dos serviços assinados pelos gestores das localidades</li> <li>- análise para aprovação de pagamentos de documentos como: GPBs (Guias de Passagem de Bens), relatórios de entrega e/ou instalação</li> <li>- visita em escolas para conferir os serviços executados.</li> </ul>

## 6.4. GSTIC – Gerência de Suporte de Tecnologia da Informação e Comunicação

Ações	Descrição	Resultados
Aquisição de computadores e notebooks (novos e mais modernos) para a FDE	Computadores Desktops: Itautec ST4272 e ST4273; Notebooks: Itautec W7550	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 desktops</li> <li>- 53 notebooks para FDE</li> <li>- 2 notebooks para a EFAP</li> </ul>
Ampliação do link de Internet e Intragov do Data Center FDE	Upgrade no link de Internet e Intragov de 5 Gbps para 10Gbps no Data Center FDE, hoje responsável pela saída de internet de toda a Rede Estadual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mais de um 1.000.000 de conexões simultâneas com a Internet</li> <li>- Tráfego médio de 8Gbps.</li> </ul>
Aumento na capacidade de virtualização de servidores	Possibilidade de atendimento de novas demandas da SEE e órgãos vinculados e geração de capacidade para atendimento de demandas futuras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salto de 241 para 326 servidores virtuais</li> <li>- Aumento de 1248 GB de RAM e 240 núcleos de processamento para 2016GB de RAM e 332 núcleos de processamento</li> </ul>
Aumento da capacidade de armazenamento de dados	Expansão .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De 102 TB para 184 TB</li> <li>- Com a expansão foi possível atender 100% da demanda de armazenamento de dados</li> </ul>
Aumento da capacidade de armazenamento de backup	Expansão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De 48 TB para 108 TB</li> <li>- Com a expansão foi possível atender 100% da demanda de backup</li> </ul>
Padronização dos switches de acesso de todos os prédios centrais	Substituição de switches para a linha Cisco Catalyst 2960-X .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 104 switches substituídos</li> <li>- previsão de substituição de mais 46 switches para 2015 quando concluída a reforma do prédio do Arouche</li> </ul>
Implantação e expansão de rede Wireless	Implantação de rede sem fio em todo o prédio da FDE, Santa Mônica e Garagem Armênia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 31 Access Points na sede da FDE</li> <li>- 30 Access Points no Edifício Santa Mônica</li> <li>- 7 Access Points na Garagem Armênia</li> <li>- Expansão SEE: 29 Access Points</li> </ul>
Hospedagem de sites de todos os setores da FDE e SEE e gerenciamento da Intranet e do portal da FDE	Portal FDE, Portal SEE, sites DÊs, AVA EFAP, AVA EVESP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mais de 300 sites publicados.</li> <li>- Hospedagem de 02 sistemas para o Conselho Estadual de Educação no formato Execução de Serviços para Hospedagem de Servidores</li> </ul>

Infraestrutura do ambiente dos cursos da EFAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilização de firewall, switches de core e de acesso e servidores na localidade.</li> <li>- Ambiente EAD (link, firewall, switches de core e de acesso, balanceadores de carga e servidores) – no Data Center da FDE.</li> <li>- Aumento de 12 para 24 servidores a fim de atender as novas demandas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 149.757 usuários em 2013</li> <li>- 34.621 usuários em 2014</li> </ul>
Infraestrutura do ambiente dos cursos da EVESP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilização de firewall, switches de core e de acesso e servidores – na localidade.</li> <li>- Ambiente EAD (link, firewall, switches de core e de acesso, balanceadores de carga e servidores) – no Data Center da FDE.</li> <li>- Aumento de 11 para 24 servidores a fim de atender as novas demandas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 64.538 usuários em 2013</li> <li>- 69.709 usuários em 2014</li> </ul>
Orientação técnica para a FDE e SEE	Participação dos técnicos da GSTIC em atividades com outras gerencias, principalmente no que se refere às especificações de editais e orientações técnicas diversas.	
Orientação técnica para configuração de hardware	Elaboração de propostas de padrão para os sistemas operacionais, aplicativos e drivers que serão instalados nos computadores da Rede Estadual – administrativos e pedagógicos.	
Suporte técnico à FDE e à SEE (sede e órgãos Centrais)	No atendimento de incidentes e requisições de diversas naturezas (computadores, conexão, etc.).	
Monitoramento da disponibilidade das tecnologias como serviço	Foi realizado um trabalho para mapear de forma padronizada as tecnologias como serviço e monitora-las através do Zabbix, dando um entendimento melhor do trabalho que realizado no Data Center.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronização dos serviços prestados pelo Data Center;</li> <li>- Elaboração de um dashboard, com todos os serviços mapeados e monitorados.</li> </ul>
Implantação do processo de Gestão de Mudança	Implantação do gerenciamento do ciclo de vida de todas as mudanças realizadas no ambiente de Infraestrutura da FDE, de	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 379 mudanças planejadas e executadas no Data Center da FDE, no período de Outubro de 2013 a Dezembro de 2014.</li> </ul>

	forma que elas não causem impactos na produtividade da FDE.	
Implantação do processo de Gestão de Incidentes	Implantação do gerenciamento de incidentes ocorridos no ambiente de TI da FDE minimizando o impacto negativo que qualquer uma destas falhas possa causar, com ações voltadas a restaurar as condições tecnológicas o mais rapidamente possível para impedir impactos na produtividade do solicitante.	– 2168 Incidentes resolvidos no período de Julho a Dezembro de 2014.
Implantação do processo de Cumprimento de Requisições	Implantação do gerenciamento das requisições feitas ao departamento de TI pelos usuários referentes aos serviços de TI, englobando gerenciamento das requisições e acompanhamento do atendimento.	– 3506 Requisições atendidas no período de Julho a Dezembro de 2014.
Segurança de informação	<p>Disponibilização de infraestrutura de Data Center, na qual contamos com ambientes NOC e Sala Cofre.</p> <p>- NOC - Network Operations Center ( Local onde centralizamos a gerência de nossa rede de comunicação. A partir desse centro monitoramos e assim podemos saber, em tempo real, a situação de cada "ativo" dentro da mesma.</p> <p>- Sala-Cofre: Ambiente de alta disponibilidade, seguro e certificado com as normas ABNT e procedimentos de certificação do INMETRO. Composto por um conjunto de soluções de servidores, soluções de armazenamento (storages), dispositivos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Disponibilidade de sala cofre;</li> <li>– Administração de 679 servidores físicos e virtuais da SEE, Órgãos Centrais e Diretorias de Ensino;</li> <li>– Administração de rede física e lógica da SEE, Órgãos Centrais e Escolas;</li> <li>– Administração de ambiente – monitoria de links Intragov, antivírus e plataforma colaborativa;</li> <li>– Administração de backup/restore de informações;</li> <li>– Administração de segurança da rede;</li> <li>– Administração do Diretório Centralizado;</li> <li>– Implantação, administração, gerenciamento e disponibilidade dos seguintes serviços:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Correio Eletrônico - serviço de mensageria – e-mail</li> </ul> </li> </ul>

	<p>rede, ferramentas de controle e monitoramento, disposição física e lógica dos servidores e segurança.</p> <p>Contamos com uma Política de Segurança da Informação vigente. Esta PSTI define a normatização para a utilização dos recursos de informática disponibilizados para a FDE.</p> <p>Para a política de segurança em questão, são considerados os seguintes ativos:</p> <p>a) Físicos: equipamentos computacionais e periféricos, infraestrutura física e lógica de rede, dispositivos de armazenamento de dados, instalações físicas, ambiente, acesso remoto, etc.</p> <p>b) Softwares: bancos de dados, aplicativos, sistemas operacionais, navegador, ferramentas de desenvolvimento, linguagens de programação, softwares utilitários, sistemas corporativos, gerenciamento de rede, etc.</p> <p>c) Informacionais: bases de dados, arquivos, documentação de sistemas, manuais, material de treinamento, metodologias e procedimentos operacionais, plano de continuidade dos negócios, etc.</p> <p>Prestação de serviços interno e externo: infraestrutura computacional e desenvolvimento de sistemas.</p> <p>Para preservar a segurança da informação, são consideradas as seguintes premissas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Confidencialidade: garantia de que a informação é acessível apenas a pessoas ou processos devidamente</li> </ul>	<p>(15.000 contas de correio);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualização do Sistema de AntiSpam (aquisição e configuração de 15 mil licenças de AntiSpam);</li> <li>- Sharepoint;</li> <li>- Internet;</li> <li>- Rede Intragov;</li> <li>- Rede Local;</li> <li>- Rede Wireless;</li> <li>- Aplicações WEB;</li> <li>- Backup;</li> <li>- Balanceamento;</li> <li>- Monitoração;</li> <li>- Rede SAN;</li> <li>- Storage;</li> <li>- Virtualização;</li> <li>- Gestão de Serviços e Processos;</li> <li>- Active Directory;</li> <li>- DNS;</li> <li>- SQL;</li> <li>- Antivírus;</li> <li>- Hospedagem de mais de 200 sites e aplicações WEB             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projeto de Ensino à Distância (AVA   EFAP e AVA   EVESP), Portal SEE, Acessa Escola, SIEDUC/DW, Internet Segura e RETEC;</li> </ul> </li> <li>- Sistema de Bilhetagem (Outsourcing de Impressão);</li> <li>- Sistema de Bilhetagem (Outsourcing de Computadores);</li> <li>- Unidade Provedora de acesso à internet – para a SEE, Órgãos Centrais, Diretorias de Ensino e Escolas;</li> <li>- Segurança de Rede:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administração dos elementos ativos de rede (Firewalls, Switches, Access Points) da SEE, Órgãos Centrais e Escolas;</li> <li>- Implantação de Firewalls na Sala cofre</li> </ul> </li> </ul>
--	---	--

	<p>autorizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integridade: salvaguarda da inteireza da informação e dos respectivos métodos de processamento.</li> <li>- Disponibilidade: garantia de que os usuários ou processos devidamente autorizados obtenham acesso à informação e aos ativos correspondentes sempre que for necessário.</li> </ul>	<p>e Prédios Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalação de 04 módulos de Firewall Cisco FWSM e 02 Firewalls Fortinet 100D na sala Cofre;</li> <li>- Substituição de 15 Firewalls nos prédios Centrais;</li> <li>- Implantação de autenticação AAA (authentication, authorization and accounting) em todos os equipamentos de rede utilizando o servidor RADIUS NPS da Microsoft integrado com o Active Directory;</li> <li>- Instalação de 02 Servidores Radius para autenticar o acesso a 199 switches.</li> </ul>
Comunicados	Envio de comunicados com orientações diversas para os usuários dos prédios da FDE e da SEE.	

### 6.5. GET – Gerência de Educação e Tecnologia

Ações	Descrição	Resultados
Programa Acessa Escola	Supervisão técnica do programa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.232 salas disponíveis</li> <li>- Atinge 82% das escolas do Estado</li> <li>- 2,8 milhões de usuários cadastrados entre alunos, professores e funcionários</li> <li>- 137 milhões de acessos acumulados até dezembro/2014</li> </ul>
Universalização do Programa	Ampliação do Programa Acessa Escola para mais escolas de Ensino Médio e escolas de Ensino Fundamental (2014).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salas implantadas: 390 (das 453 inicialmente previstas, 63 não dispunham de espaço)</li> <li>- Alunos beneficiados: 223.444</li> <li>- Computadores instalados: 6.349</li> </ul>
Formação	Formação voltada aos estagiários de Ensino Médio com foco na sua atuação nas salas do Programa.	<p>Estagiários que passaram por formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.838 – Módulo 1 – 2013</li> <li>- 9.776 – Módulo 2 – 2013</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.116 – Módulo 1 – 2014</li> <li>- 7.506 – Módulo 2 – 2014</li> </ul>
Acessa Escola – bolsa para os estagiários	Bolsa-estágio no valor de R\$ 380,00 mais auxílio transporte. (Essa ação foi transferida para o CGRH da SEE em <b>01/12/2013</b> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estagiários de Ensino Superior               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 435 em 2013</li> <li>- 425 em 2014</li> </ul> </li> <li>- Estagiários de Ensino Médio               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.090 em 2013</li> <li>- 10.039 em 2014</li> </ul> </li> </ul>
Portal Acessa Escola	Portal educativo, com informações variadas e voltadas aos usuários do Programa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 269.519 acessos entre 2013 e 2014.</li> <li>- 352 conteúdos publicados em 2013 e 209 conteúdos publicados em 2014</li> </ul> <p><b>Observação:</b> Houve redução do número de conteúdos publicados em 2014 em função da legislação eleitoral.</p>
Software de Gestão das salas - Blue Control	Suporte técnico aos NITs e estagiários do Programa nos momentos em que se detectam problemas de funcionamento no sistema que gerencia as máquinas do Acessa Escola.	
Rede de Projetos	Espaço dedicado à visibilidade dos projetos que estão sendo desenvolvidos nas salas do Acessa Escola.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 337 projetos publicados em 2013</li> <li>- 172 projetos publicados em 2014</li> </ul> <p><b>Observação:</b> Houve redução do número de conteúdos publicados em 2014 em função da legislação eleitoral.</p>

#### 6.6. GAP – Gerência de Apoio Pedagógico

Ações	Descrição
Apoio à EFAP	Apoio e suporte técnico às atividades de TI da EFAP durante os anos de 2013 e 2014

## 6.7. Serviço de Relacionamento (Departamento de Pesquisa e Operação)

Ações	Descrição	Resultados
Central de Serviços	Serviço de teleatendimento por telefone e/ou e-mail, para registro dos incidentes e requisições das escolas e Diretorias de Ensino, em todas as áreas de atuação da DTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 79.329 ligações atendidas (43.339 em 2013 e 35.990 em 2014)</li> <li>- 73.598 atendimentos via formulário disponível no site da FDE, em 2014</li> <li>- 234.178 ocorrências abertas (135.472 em 2013 e 98.706 em 2014)</li> <li>- 232.534 ocorrências resolvidas ao fim do biênio, contabilizadas em 31/12/14</li> </ul>
Canal NIT	Atendimento às Diretorias de Ensino, especificamente dos NITs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.034 incidentes reportados entre 2013 e 2014</li> </ul>
Comunicação e Gestão do Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboração e disponibilização de recursos (comunicados gerais e conteúdos para Internet)</li> <li>- Apoio à DTI e à Supervisão por meio da coleta e análise dos dados e informações e do auxílio na elaboração de relatórios</li> <li>- Elaboração de uma base de conhecimento com 188 artigos sobre os ativos, itens de configuração e soluções a incidentes relacionados às diferentes tecnologias presentes na Rede Estadual.</li> </ul>	
Ouvidoria FDE	Apoio à Ouvidoria nas reclamações e solicitações relacionadas à Tecnologia da Informação.	

Base: DTI/FDE e Ouvidoria/FDE – 31/12/14

### 6.8. Escolas de Tempo Integral (ETI)

Para equipar as primeiras 69 escolas participantes desse Programa a DTI adquiriu, em 2013, 265 computadores, 980 projetores, 414 plataformas para carregamento dos netbooks (carrinhos), 1.104 notebooks, 8.280 netbooks, 960 Access Points, 69 Controladoras WLAN e 1 plataforma de gerenciamento da Rede WLAN.

Em setembro de 2014 foi concluída a execução de serviços de infraestrutura lógica e elétrica para mais 114 escolas que foram incluídas no Programa.

Nas Escolas de Tempo Integral foram instalados, entre 2013 e 2014, 15.270 pontos de rede lógica, com uma média de 84 pontos por escola.

Abaixo a quantidade de equipamentos distribuídos nas primeiras 69 Escolas:

Equipamentos	Quantidade Total
Projetores	980
Plataforma (carrinho)	414
Netbook	8.280
Wireless (controladora + APs)	69 + 960
Notebooks	1.104
Computadores	78

*Fonte: DTI/FDE – 31/12/14*

### 6.9. Currículo +

Este projeto, integrante do Programa “Novas Tecnologias – Novas Possibilidades”, tem como objetivo disponibilizar uma plataforma de sugestões de conteúdo digital como recurso pedagógico complementar, articulado com o Currículo do Estado de São Paulo. Foram executados pontos de infraestrutura lógica e elétrica em mais 3 escolas totalizando 229 unidades. Essas escolas são equipadas seguindo o modelo da ETI, com um notebook por sala, projetor, wireless e lousa branca.

### 6.10. Universalização do Acesso Escola

Iniciou-se o Projeto para a Universalização do Programa, no segundo semestre de 2013, para as escolas de Ensino Médio e Ensino Fundamental Ciclo II.

As Escolas passaram por reforma para adequação física das salas, nova infraestrutura lógica e receberam computadores e mobiliário.

Números da Universalização:

Item	Quantidades
Salas Previstas – primeira fase	453
Salas implantadas – primeira fase	390
Salas da primeira fase não implantadas por falta de espaço físico	63
Salas previstas - segunda fase	76
Alunos atingidos – primeira fase	223.444
Computadores instalados – primeira fase	6.349

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

### 6.11. Unidades de Perícia Médica - UPM

Novo serviço de perícias médicas voltado para os servidores da Rede Estadual de ensino. São 48 unidades de atendimento, onde são feitas as avaliações de saúde dos profissionais de forma mais ágil e eficiente.

Para isso, cada unidade conta com 2 OU 3 computadores, 1 impressora laser mono e acesso à rede intragov.

Item	Quantidades
Quantidade de pontos lógicos distribuídas entre as 35 unidades	188
Quantidade de impressoras mono distribuídas	48
Quantidade de computadores distribuídos	147

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

### 6.12. Sala de Leitura

Em 2013 foram executados serviços de infraestrutura e aquisição de 2.502 microcomputadores para as Salas de Leitura nas escolas da Rede Estadual de Ensino.

### 6.13. Videomonitoramento

Os serviços de manutenção e expansão deste sistema estão em processo licitatório para nova contratação.

No biênio 2013-2014 houve continuidade do apoio tecnológico prestado pela DTI a esse projeto que é alocado junto à Presidência da FDE.

## 7. Financeiro

PROGRAMA	ANO	VALOR
Acessa Escola	2013	R\$ 51,4 Milhões
	2014	R\$ 0,17 Milhões
Apoio à EFAP/EVESP/REDE DO SABER	2013	R\$ 18,0 Milhões
	2014	R\$ 9,4 Milhões
Aquisição e Manutenção de Computadores e Notebooks	2013	R\$ 7,8 Milhões
	2014	R\$ 12,6 Milhões
Escola de Tempo Integral e Currículo +	2013	R\$ 16,8 Milhões
	2014	-
Firewall/Switch	2013	R\$ 1,7 Milhões
	2014	R\$ 39,6 Milhões
Infraestrutura Elétrica e Lógica para Informática	2013	R\$ 33,5 Milhões
	2014	R\$ 25,8 Milhões
Licenças de Software e Serviços de Suporte Técnico	2013	R\$ 11,6 Milhões
	2014	R\$ 8,5 Milhões
Outsourcing de Computadores	2013	R\$ 77,0 Milhões
	2014	R\$ 61,8 Milhões
Outsourcing de Impressão	2013	R\$ 50,5 Milhões
	2014	R\$ 52,3 Milhões
Rede Intragov na Rede de Ensino	2013	R\$ 6,5 Milhões
	2014	R\$ 1,0 Milhão
Relacionamento com a Rede Estadual e Central de Serviços	2013	R\$ 1,9 Milhões
	2014	R\$ 0,8 Milhões

<b>PROGRAMA</b>	<b>ANO</b>	<b>VALOR</b>
Serviços de Apoio Técnico de TIC	2013	R\$ 13,0 Milhões
	2014	R\$ 17,1 Milhões
Sistema de Videomonitoramento	2013	R\$ 16,6 Milhões
	2014	R\$ 4,7 Milhões
VOIP – Tecnologia de Telefonia sobre IP	2013	R\$ 5,3 Milhões
	2014	R\$ 6,4 Milhões
<b>TOTAL</b>	<b>2013</b>	<b>R\$ 312 Milhões</b>
	<b>2014</b>	<b>R\$ 240 Milhões</b>
	<b>GERAL</b>	<b>R\$ 552 Milhões</b>

## 8. Perspectivas e propostas para a melhoria da qualidade dos serviços

---

Algumas ações da DTI foram aprimoradas no período de 2013/2014 e deverão permanecer num processo de melhoria contínua.

Outras ações já estão detectadas e planejadas para implementação durante o ano de 2015. Elas abrangem diferentes áreas e serviços da DTI.

Ações de melhorias em 2013/2014:

- Integração entre as gerências na realização da missão da DTI
- Integração com a área de TIC da SEE
- Maior interlocução com a Secretaria de Educação
- Reuniões permanentes na Diretoria
- Fortalecimento do papel e das competências dos gerentes
- Melhoria na elaboração dos editais para as licitações
- Melhoria no processo de pesquisa de preços
- Audiência Pública para os processos licitatórios
- Monitoramento dos prazos de encerramento dos contratos e garantia do início dos processos licitatórios em tempo hábil
- Acompanhamento da execução dos contratos e controle dos SLA
- Verificação/fiscalização dos serviços executados pelos fornecedores
- Acompanhamento das ações para garantia de cumprimento dos prazos acordados
- Informações às DEs e às Escolas através de comunicados e cronogramas:
  - Informação de quando o serviço será executado
  - Aviso antecipado quando um prazo não puder ser cumprido
  - Comunicado informando o tipo de serviço, a logística e a forma como se deve verificar o serviço para posterior “aceite”
- Melhoria na produção de relatórios de acompanhamento e de suporte técnico
- Capacitação do corpo técnico
- Melhoria dos fluxos de atendimento e dos processos internos de gerenciamento da demanda proveniente da SEE, DEs e Escolas
- Ampliação da divulgação de informações de interesse dos usuários
- Ampliação do espaço de transparência das informações e ações, bem como o de gestão de conhecimento no site da FDE, no que se refere aos serviços da DTI

Ações de melhorias previstas para 2015:

- Manter e aprimorar as melhorias já implementadas
- Criação do fluxo de trabalho para elaboração e acompanhamento dos convênios, controle de contratos, OSs e OFs
- Ampliação e modernização da Central de Serviços, com o estabelecimento de metas rigorosas de atendimento aos SLA pelos interlocutores internos e fornecedores

- Contratação de serviço de Teleatendimento para apoiar a Central de Serviços
- Integração do sistema de atendimento CRM com o sistema de controle de demandas em implantação na SEE
- Automatização da troca de informações com os fornecedores na execução dos diversos contratos – eliminação dos controles por planilhas
- Implementação de sistemas de acompanhamento e gestão para garantir a efetividade do controle dos contratos e das ações da DTI
- Implementação de BI para análise e disponibilização das informações da DTI
- Ampliação do conceito de repositório corporativo das informações da DTI, como acompanhamento de contratos, aceites, autorização de pagamentos, etc.
- Implantação de um repositório voltado à Gestão do Conhecimento da DTI, com acompanhamento estatístico, artigos e outros documentos e conteúdos voltados a consolidar as informações da DTI e disponibilizá-las tanto para o público interno quanto externo.

*São Paulo, janeiro/15*

## **Anexos**

---

## Índice

- Teleatendimento – Central de Serviços – 2013 e 1024
- Quantidade de Pontos Instalados por ano - 2013 e 2014
- Quantidade de pontos instalados por mês e ano - 2013
- Quantidade de pontos instalados por mês e ano - 2014
- Quantidade de pontos por projeto - 2013 e 2014
- Quantidade escolas com links ampliados (upgrade), nos anos de 2012, 2013 e 2014, por velocidades obtidas após ampliação
- Instalação de switches nas escolas – evolução mensal
- Relação de cursos da EFAP hospedados no Data Center da FDE com as respectivas quantidades de usuários – 2013/2014
- Relação de cursos da EVESP hospedados no Data Center da FDE com as respectivas quantidades de usuários – 2013/2014
- Relação de sites/sistemas da SEE que recebem manutenção da Gerência de Sistemas de Informação da DTI

**Teleatendimento – Central de Serviços – 2013 e 2014**

Teleatendimento receptivo - Central de Serviços - 2013-2014

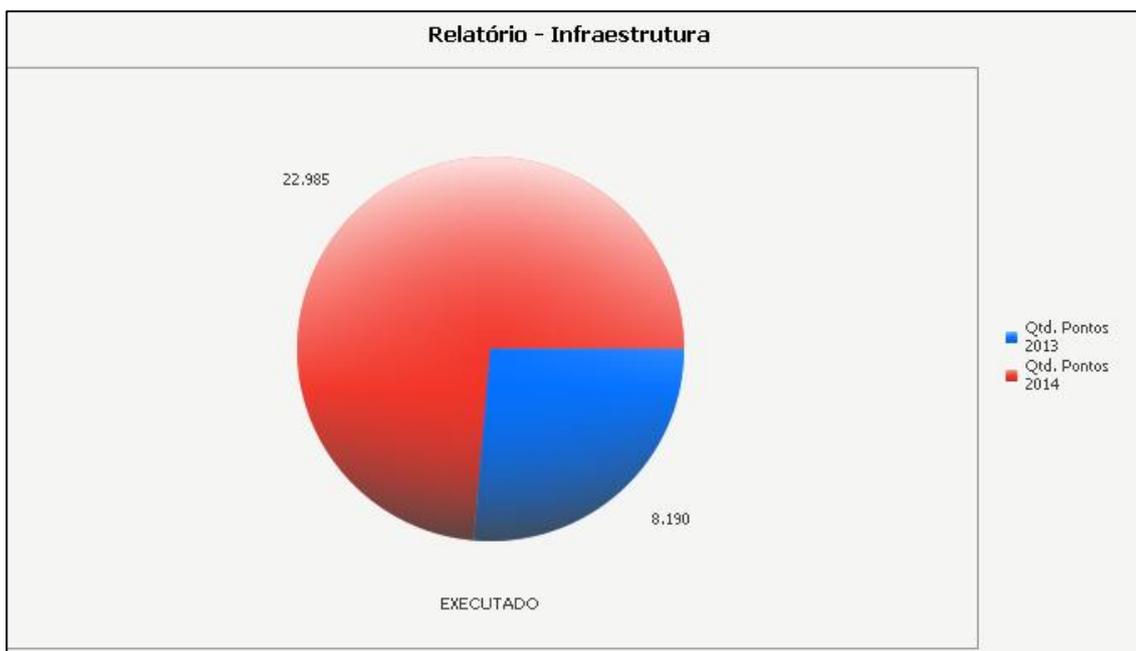


	jan/13	fev/13	mar/13	abr/13	mai/13	jun/13	jul/13	ago/13	set/13	out/13	nov/13	dez/13	jan/14	fev/14	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
Ligações	4494	3987	3909	4410	4165	3663	2690	4063	2903	3244	3298	2513	4877	4209	3983	3945	2782	1792	2570	3530	3043	2170	1621	1468
Formulário web	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11195	12452	5809	9697	8539	9232	7339	6448	2817
Ocorrências Abertas	8241	6667	12055	14028	13022	12582	7542	15677	15318	13051	11105	6184	10417	13429	11539	8239	8965	5138	8531	8252	8638	6380	6066	3112

	MÊS	Atendidas	E-mails	Ocorrências Abertas
2013	Janeiro	4494	-	8241
	Fevereiro	3987	-	6667
	Março	3909	-	12055
	Abril	4410	-	14028
	Mai	4165	-	13022
	Junho	3663	-	12582
	Julho	2690	-	7542
	Agosto	4063	-	15677
	Setembro	2903	-	15318
	Outubro	3244	-	13051
	Novembro	3298	-	11105
	Dezembro	2513	-	6184
	<b>Subtotal</b>	<b>43339</b>	<b>0</b>	<b>135472</b>
2014	Janeiro	4877	-	10417
	Fevereiro	4209	-	13429
	Março	3983	-	11539
	Abril	3945	11195	8239
	Mai	2782	12452	8965
	Junho	1792	5809	5138
	Julho	2570	9697	8531
	Agosto	3530	8539	8252
	Setembro	3043	9232	8638
	Outubro	2170	7339	6380
	Novembro	1621	6448	6066
	Dezembro	1468	2817	3112
	<b>Subtotal</b>	<b>35990</b>	<b>73528</b>	<b>98706</b>
	<b>TOTAL BIÊNIO</b>	<b>79.329</b>	<b>73.528</b>	<b>234.178</b>

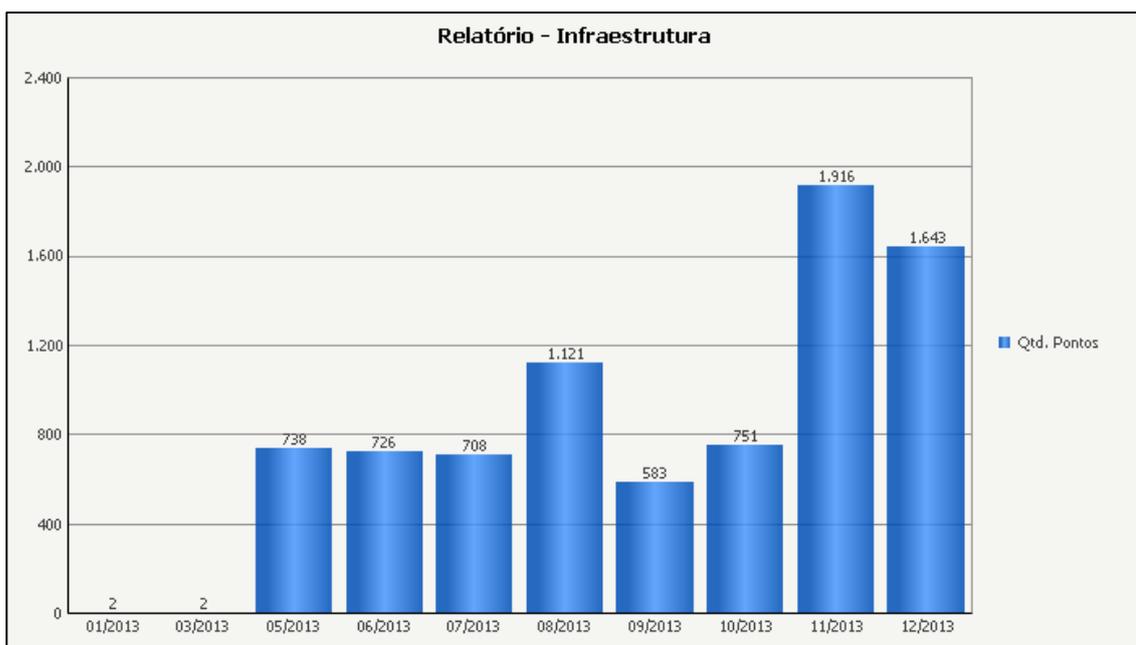
Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

**Quantidade de Pontos Instalados por ano - 2013 e 2014**



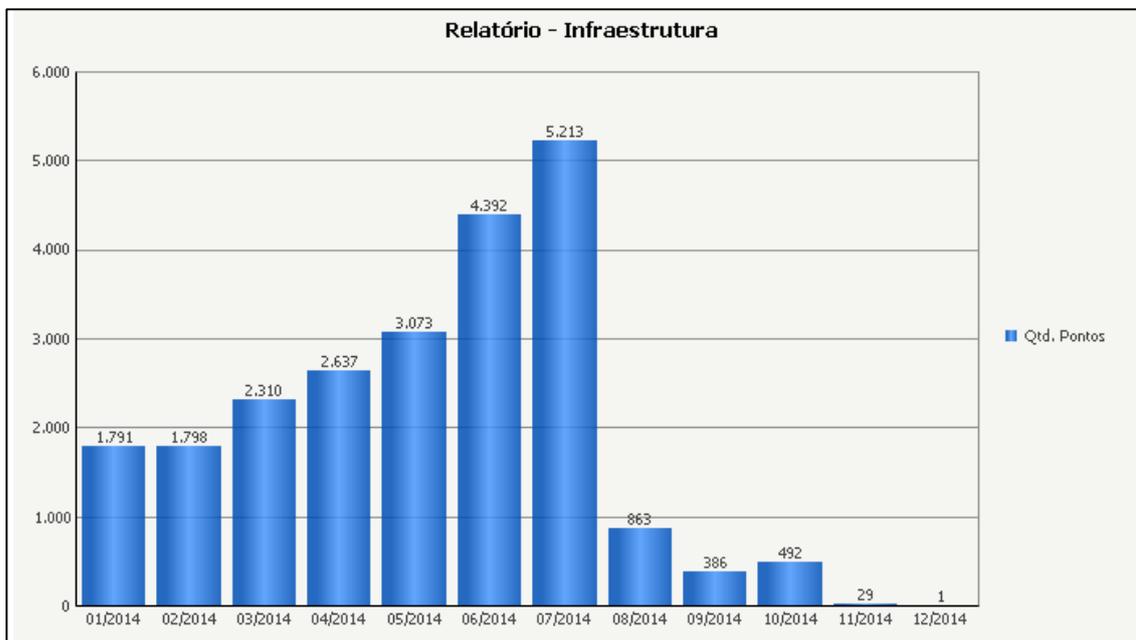
Fonte: BI-DTI/FDE – 31/12/14

**Quantidade de pontos instalados por mês e ano – 2013**



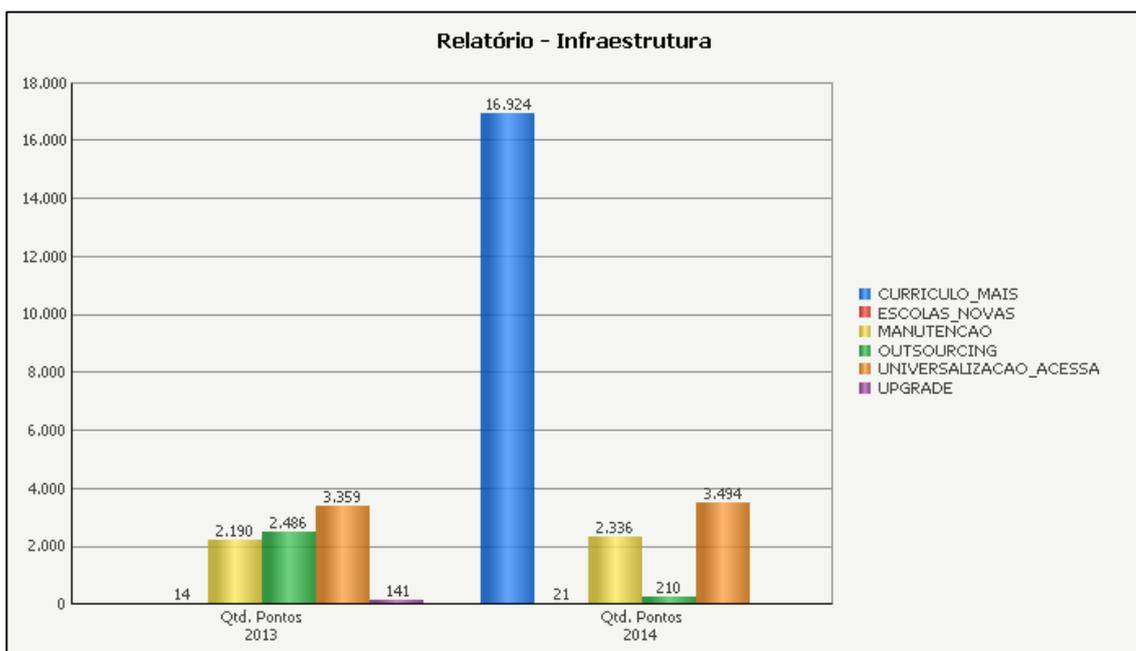
Fonte: BI-DTI/FDE – 31/12/14

**Quantidade de pontos instalados por mês e ano - 2014**



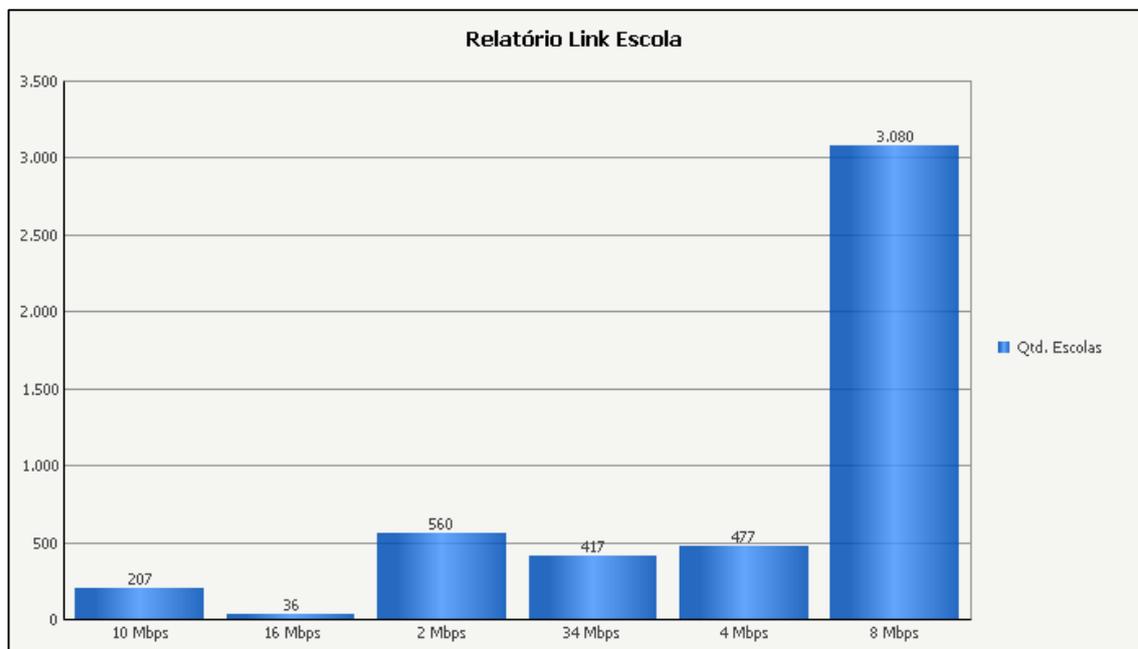
Fonte: BI-DTI/FDE – 31/12/14

**Quantidade de pontos por projeto - 2013 e 2014**



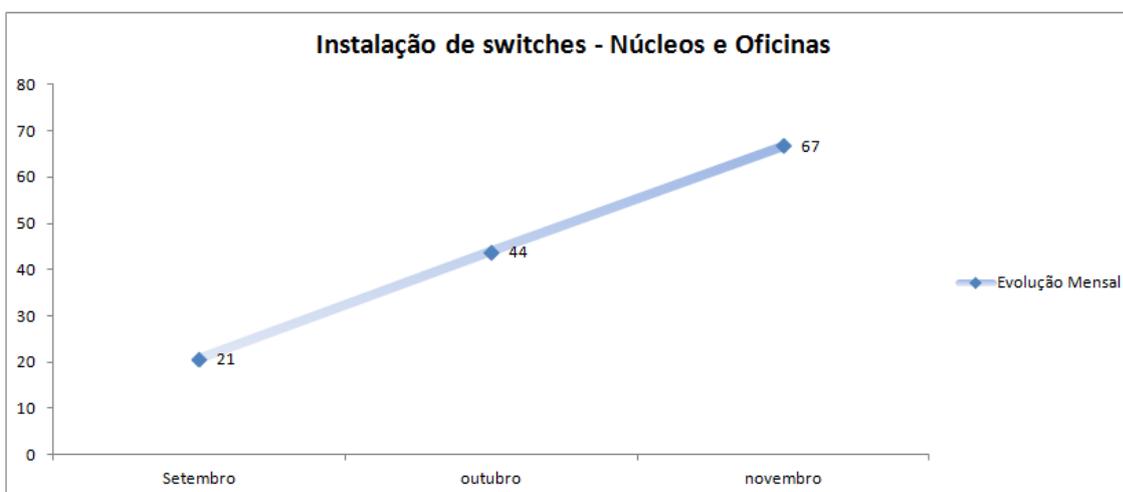
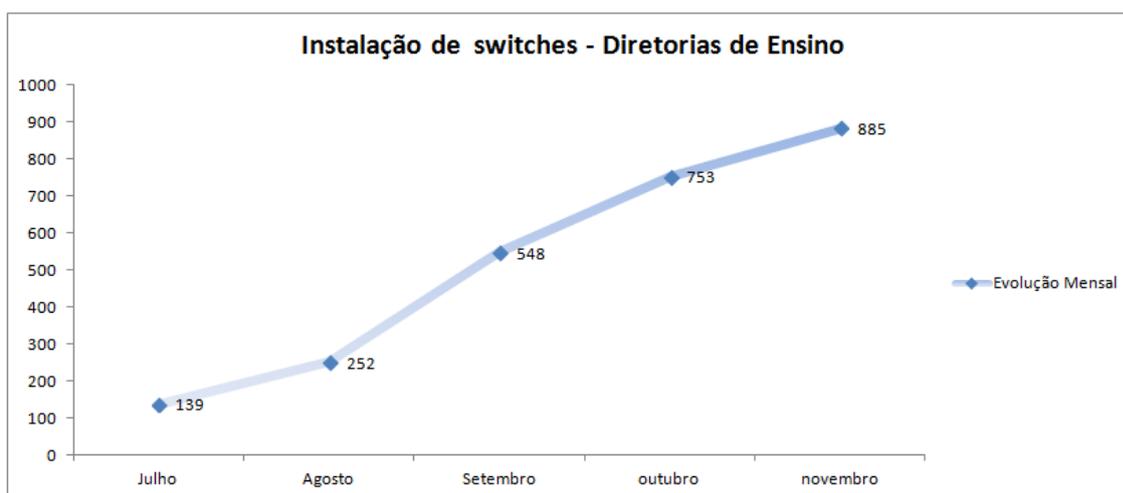
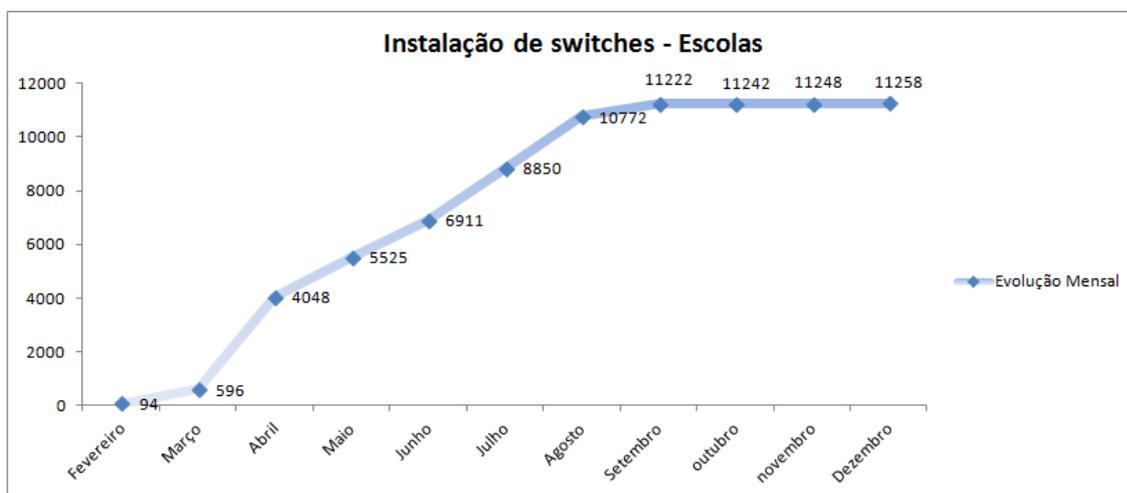
Fonte: BI-DTI/FDE – 31/12/14

Quantidade escolas com links ampliados (upgrade), nos anos de 2012, 2013 e 2014, por velocidades obtidas após ampliação



Fonte: BI-DTI/FDE – 31/12/14

**Instalação de switches nas escolas – evolução mensal (trabalho iniciado em 2014)**



Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

**Relação de cursos da EFAP hospedados no Data Center da FDE, com as respectivas quantidades de usuários - 2013/2014**

<b>EFAP 2013</b>	
Curso de Inglês Online para Servidores - 2ª Edição/2013	18.802
Curso de Inglês Online para Servidores - 3ª Edição/2013	1.608
Intel© Educar - Série Elementos: Aprendizagem Baseada em Projetos - 1ª edição - 2013	111
Internet Segura. Bom para você! - Estagiários - 3ª Edição/2013	8.269
Internet Segura. Bom para você! - Estagiários - 4ª Edição/2013	6.149
Introdução aos Direitos Humanos e ECA para Educadores - 1ª edição/2013	2.800
Introdução aos Direitos Humanos e ECA para Educadores - 2ª edição/2013	3.000
Introdução aos Direitos Humanos e ECA para Educadores - 3ª edição/2013	266
M@tmídias 2 - 1ª Edição - 2013	910
Mediação Escolar e Comunitária - 1ª edição 2013	803
Mediação Escolar e Comunitária - 2ª edição 2013	315
MGME - Aprofundamento de Conteúdos e Metodologias - Ciências - 1ª edição/2013	8.695
MGME - Aprofundamento de Conteúdos e Metodologias - Língua Portuguesa - 1ª edição/2013	11.775
MGME - Aprofundamento de Conteúdos e Metodologias - Matemática - 1ª edição/2013	9.220
MGME - Formação de Formadores - Ciências - 1ª edição/2013	348
MGME - Formação de Formadores - Gestores - 1ª edição/2013	264
MGME - Formação de Formadores - Língua Portuguesa - 1ª edição 2013	325
MGME - Formação de Formadores - Matemática - 1ª edição/2013	339
MGME - Formação de Gestores Escolares - 1ª edição/2013	11.959
MGME - Formação de Professores de Ciências - 1ª edição/2013	8.483
MGME - Formação de Professores de Língua Portuguesa - 1ª edição/2013	18.978
MGME - Formação de Professores de Matemática - 1ª edição/2013	16.965
PDG - AP - Coordenadores e Dirigentes - 1ª. Edição/2013	89

PDG - AP - Gerentes de Organização Escolar II - 1a. Edição/2013	6.409
PDG - AP - Gestão de Rede e Matrícula - 1a. Edição/2013	285
PDG - AP - Práticas de Gestão de RH - 1a. Edição/2013	274
PDG - AP - Prevenção de Incêndios e Acidentes - 1ª Edição/2013	3.738
PDG - AP - Supervisores de Ensino - 1a. Edição/2013	1.399
Programa Formação de Tutores - ProForT - 4ª Edição/2013	2.963
Programa Formação de Tutores - ProForT - 5ª Edição/2013	4.002
Programa Formação de Tutores - ProForT - Edição Especial 2013	214
<b>Total</b>	<b>149.757</b>

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

<b>EFAP 2014</b>	
Educação Matemática nos Anos Iniciais - EMAI - Curso 1 - 1a ed 2014	1209
Escola de Tempo Integral - 1a edição/2014	1432
Introdução aos Direitos Humanos e ECA para Educadores - 2014	11194
Matmídias 2 - 2a edição 2014	615
MGME - Aprofundamento de Conteúdos e Metodologias - Ciências - 2a edição/2014	1043
MGME - Aprofundamento de Conteúdos e Metodologias - Ciências - 3a edição/2014	587
Oficinas Virtuais Currículo+ - 1a edição/2014	16845
Programa Currículo e Prática Docente - Biologia - 2014	367
Programa Currículo e Prática Docente - Filosofia - 2014	312
Programa Currículo e Prática Docente - Física - 2014	363
Programa Currículo e Prática Docente - Química - 2014	287
Programa Currículo e Prática Docente - Sociologia - 2014	367
<b>Total</b>	<b>34621</b>

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

Relação de cursos da EVESP hospedados no Data Center da FDE, com as respectivas quantidades de usuários – 2013/2014

EVESP 2013	
Curso de LIBRAS Online	52.492
Curso Inglês Online	2.703
DEFESA CIVIL A AVENTURA	1.200
Pré-Universitário	8.143
<b>Total</b>	<b>64.538</b>

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

EVESP 2014	
Curso de Inglês Online para Metroviários	10724
Curso de LIBRAS Online	3191
Curso de LIBRAS Online - CPS	182
Curso Inglês Online - 1o semestre 2014	17118
Curso Inglês Online - 2o semestre 2014	1820
DEFESA CIVIL A AVENTURA	3349
Pré-Universitário	21666
Espanhol Online	8.888
Robótica com Arduino	11659
<b>Total</b>	<b>69.709</b>

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14

Relação de sites/sistemas da SEE que recebem manutenção da Gerência de Sistemas de Informação da DTI

- Assessoria Parlamentar – Sistema de gerenciamento e acompanhamento das solicitações feitas para Assessoria Parlamentar.
- Bolsa Mestrado & Doutorado
- Central de Atendimento SEE – Consulta de Escolas e Diretorias
- Central de Atendimento SEE – FAQ
- Central de Atendimento SEE – Legislação
- Central de Atendimento SEE – Calendário
- Controle de Estoque do DAA - Merenda Escolar
- Consulta Pública EAD – CEESP (Formulário para Consulta Pública sobre Ensino Superior à Distância)
- GEMAT – Sistema de Gestão de Materiais
- Jovem Cidadão – Meu Primeiro Trabalho (Sistema para solicitação de inscrição para o Programa Primeiro Trabalho)
- Sistema de Educação Física
- Sistema de Inscrições para Cursos Online (Inglês, Espanhol, Geekie, Mandarim, Libras, Inglês para Servidores)
- Infoprisma – Sistema para controle das Salas de Leitura
- Ouvidoria SEE
- Portal CAPE
- Portal CGRH (Foi desativado em novembro/2014 e substituído por Novo Portal desenvolvido pela SEE)
- Concursos – Site que disponibiliza informações sobre os concursos da CGRH (Desativado junto com o portal)
- Portal FUNDEB
- Programas de Livros – Site que disponibiliza o acesso a consultas aos diversos Programas de Livros.
- PNLD 2013 - Site com informações sobre o Programa Nacional do Livro Didático de 2013.
- ROE – Registro de Ocorrências Escolares
- SIAU – Sistema de Atendimento ao Usuário da SEE
- SISCOE – Sistema de Controle de Obras Escolares
- SIC – Sistema de Informação ao Cidadão
- SIOFDE – Sistema de Informações de Obras da FDE
- SARESP 2012 - Site/sistema para disponibilização de informativos, assim como adesão das escolas particulares e consulta dos boletins.
- Visão do Futuro

Fonte: DTI/FDE – 31/12/14