



## **1 APRESENTAÇÃO**

Desde o ano 2010 a Prefeitura de Resende, através do DTIC (Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação) vem tentando implementar na prática o PDI, porém nem sempre havia um alinhamento estratégico com a esfera superior, ficando o PDI (Plano Diretor de Informática) engavetado, porém em abril de 2014 o Tribunal de Contas do Estado (TCE), elaborou um questionário de avaliação de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) na Prefeitura, na qual fomos alertados sobre a importância da TIC na elaboração um PDI, porém no nosso entendimento o mais importante é que o PDI seja plenamente utilizado em toda esfera Municipal e que contemple todas as ações e as associem às metas de suas áreas de negócio antes de executarem seus gastos relacionados a TI.

As melhores práticas relacionadas à governança de TI recomendam que qualquer instituição, pública ou privada, realize uma gestão eficiente dos recursos da área de TI. Assim, um Plano Diretor de Informática (PDI) representa um instrumento indispensável para a gestão dos recursos de TI. Assim sendo a Tecnologia da Informação e Comunicação tão importante para as organizações, torna-se necessário entender as atividades empresariais e os objetivos estratégicos, eventualmente já traçados pela instituição. Neste sentido, o planejamento estratégico é o responsável pela tomada de decisão relativa aos objetivos, metas, recursos, planejamento e controle da organização. Contudo é inevitável a prática de Governança de TIC.

O grande desafio das Prefeituras é que as decisões de TI não sejam tomadas de forma isolada, por diferentes motivos e pessoas dentro de sua estrutura organizacional. Assim, normalmente, o planejamento estratégico e tático integrado ao ambiente de TI é colocado em segundo plano, arquivado ou nem mesmo é realizado.

"Onde há ordem, há planejamento. Onde há planejamento, há metas a atingir. Onde há metas a atingir, há resultados. Onde há resultados positivos, há sucesso. Onde há sucesso, há progresso". "Vitório Yoshinori Furusho"

O planejamento é uma das mais importantes funções ou processos administrativos. Planejar significa estabelecer o que se vai fazer (atividades, objetivos e decisões), com quem fazer (recursos humanos), quando fazer (datas de início e término) e com que fazer (recursos tecnológicos, financeiros etc.).



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

A grande difusão da tecnologia da informação nos diversos níveis e áreas de negócio das organizações representa uma forte motivação para que se faça um planejamento de forma a garantir que possam ser desenvolvidos planos de sistemas e bases de dados que atendam às necessidades de informação da organização como um todo.

O planejamento estratégico é a etapa inicial da gestão da tecnologia da informação, permitindo que se estabeleçam os propósitos básicos para que a organização possa implantar sistemas informatizados estáveis e benéficos para o desempenho das atividades operacionais e de apoio à tomada de decisões.

Nesse contexto, o Plano Diretor de Informática (PDI) é uma estratégia que se destina a planejar a utilização da informação e a aplicação de recursos de software, hardware e recursos humanos que darão suporte para as tomadas de decisão.

A informática vem se tornando, cada vez mais, um dos elementos fundamentais na melhoria da qualidade dos produtos e serviços das organizações. Tecnologia da Informação utilizada estrategicamente pode mudar de maneira profunda os requisitos da competitividade Governamental. A informação integra produtos, serviços, organizações e nações, e já não pode ser deixada de lado. As organizações que não se preocupam com este assunto estão fadadas ao isolamento.

O Plano Diretor de Informática será revisado anualmente visando a sua adequação às demandas (principalmente) e à tecnologia.

A Tecnologia da Informação (TI), que durante muito tempo foi considerada apenas um item de suporte aos processos internos, uma fonte de despesas, sem influência direta nos objetivos e metas da gestão pública, deve ser repensada como um fator crítico para a prestação de serviços públicos, resultando em crescimento da atuação do poder público exercendo assim um forte domínio sobre os interesses da população.



## 2 INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica difundiu o uso do computador e das novas tecnologias de informação como dispositivo de comunicação gerando novas demandas relativas ao exercício da cidadania. Assim, alguns governos passaram a fazer uso desses instrumentos para prestação de serviços, democratizando o acesso à informação e assegurando a transparência administrativa e fiscal.

Nos últimos anos, a área de informática da Prefeitura do Município de Resende vem passando por vários processos de reorganização, realinhamento tecnológico e de infraestrutura física do parque computacional, para gerar condições para cumprir sua missão e seu plano estratégico.

A Prefeitura Municipal da Resende (PREFEITURA) visando se inserir nesse contexto atentou para a necessidade do planejamento das ações de informática. O Plano Diretor de Informática (PDI) projeta o uso eficiente das ferramentas da tecnologia da informação no âmbito municipal norteando as ações do Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC).

Na elaboração do PDI da Prefeitura de Resende teve a participação da Equipe de Informática que é composta por analistas de sistemas e técnicos ligados a tecnologia da informação. O Setor de Tecnologia da informação vem avançando gradativamente nos últimos anos e o PDI tem como meta orientar as políticas a serem implementadas na Prefeitura Municipal de Resende. A elaboração do PDI foi iniciada com o levantamento da realidade da tecnologia da informação na Prefeitura. Para tanto cada membro da Equipe de Informática foi incumbido de identificar a situação da sua área de atuação dentro do Setor de TI . Esta tarefa foi dificultada pelas rápidas mudanças das estruturas física e lógica da informática na Prefeitura.

Após esta etapa foi realizado um levantamento técnico no centro administrativo da Prefeitura e setores externos, na qual foi possível identificar as carências da atual estrutura subsidiando a elaboração de políticas e projetos para o futuro. Após estas análises criteriosas, os técnicos de TI apresentaram propostas de projetos para suas respectivas áreas de atuação afim de realizar um planejamento eficiente e eficaz para a Administração Pública.

Além de alcançar as metas estabelecidas neste PDI é válido ressaltar a importância em estreitar o relacionamento da Diretoria de Tecnologia da Informação com os diversos



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

departamentos da Prefeitura Municipal de Resende.

Esta proposta consiste na melhoria do ambiente atual, no respectivo plano de ação para a implantação dos projetos, considerando um horizonte de 03 (três) anos no período 2015/2017.

### **3 OBJETIVOS**

Apresentar propostas que auxiliem no processo de melhoria continua nos itens de software, hardware, administração da rede, infraestrutura, banco de dados e proteção da informação, apontando soluções para os problemas identificados que estejam limitando o alcance das metas da Prefeitura do Município de Resende, por meio da sua Equipe de Tecnologia da Informação e também promover a eficiência dos serviços prestados pela equipe de tecnologia da informação garantindo que estes sejam executados de forma racional a fim alcançar eficiência e qualidade na prestação dos serviços aos munícipes.

#### **3.1 Qualidade**

A qualidade deve ser uma meta constante em cada serviço executado, seja no desenvolvimento de novos sistemas, manutenção dos sistemas existentes, implantação de novos processos, participação em projetos.

#### **3.2 Cidadania**

Os recursos tecnológicos devem ser colocados a serviço do cidadão, tornando mais eficiente o atendimento, ampliando os serviços prestados e combatendo a exclusão digital.

#### **3.3 Segurança**

A necessidade de segurança acompanha o nível de informatização atingido pela Prefeitura de



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Resende. Os riscos de segurança são inúmeros: vírus, apropriação de informações confidenciais, engenharia social com finalidades espúrias, grande volume de correios eletrônicos não solicitados (spam).

Um ambiente totalmente seguro e livre de ameaças, embora impossível, é uma busca constante da área de Tecnologia da Informação.

### **3.4 Padronização**

A adesão a padrões e normas técnicas internacionais, em especial aqueles destacados nas políticas de governo eletrônico definidas pelo Governo Federal, viabiliza os objetivos estratégicos definidos acima.

A padronização tem o objetivo de definir características referentes às especificações técnicas e de desempenho de determinado gênero de produtos que são almejadas pela Administração Pública, o que pode resultar na conclusão de que determinadas marcas atendem ao tipo de padronização adotado ou, até mesmo, apenas determinado fabricante oferece o produto que se coaduna com os padrões pretendidos. Pode também haver a conclusão motivada e circunstanciada no sentido de que a homogeneidade de produtos adquiridos, ainda que existam similares no mercado, é a única solução que satisfaz ao interesse público, sob as perspectivas da economicidade e eficiência. Nessa última hipótese, óbice não há que a Administração conclua pela escolha de determinada marca, sendo esta a única que ostenta as características compatíveis com a padronização adotada, ou desde que haja justificada necessidade de adoção de apenas uma marca.

### **3.5 Redução de custos**

Deve-se buscar a satisfação dos clientes internos (funcionários) e externos (contribuintes) aplicando-se os recursos tecnológicos adequados, sempre fazendo uso racional e otimizado dos recursos econômicos.

Deve-se intensificar o uso da tecnologia com a finalidade de reduzir os custos operacionais resultantes das atividades diárias da Prefeitura de Resende



### **3.6 Criação de um Comitê Gestor de Ti**

Propomos a criação de um comitê estratégico de tecnologia da informação e comunicação que visa atender as necessidades de modernizar a gestão pública da Prefeitura de Resende; de implementação de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação que busque estratégias comuns e integradas para a Prefeitura, de unificação de procedimentos, de processos e sistemas de tecnologia da informação na Administração Municipal Direta e Indireta e da necessidade de uma infraestrutura adequada e segura de tecnologia da informação.

Será papel do Comitê de Gestão de Tecnologia da Informação Comunicação promover a governança da tecnologia da informação, bem como estabelecer diretrizes de segurança da informação no âmbito da Prefeitura Municipal de Resende e suas entidades vinculadas. Atualmente estas orientações estão alinhadas com as recomendações do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro para prática eficiente e eficaz do Sistema de informação e comunicação da Prefeitura Municipal de Resende.

O Comitê de Gestão de Tecnologia da Informação Comunicação no âmbito da Prefeitura Municipal de Resende e de suas entidades vinculadas deverá ter como principais objetivos a adoção das melhores práticas de governança e gestão de serviços de TI, e a promoção da TI como parte integrante do processo de planejamento estratégico, tático e operacional do negócio, coordenando iniciativas de TI entre a Prefeitura de Resende e suas entidades vinculadas, visando otimizar as necessidades de investimentos e custeio, definindo e aplicando padrões, promovendo a contínua evolução da infraestrutura, serviços e soluções de TI de acordo com as necessidades da Prefeitura de Resende e de suas entidades vinculadas.

### **3.7 Resultado em 2014 do Questionário do TCE de Governança de TI**

O departamento de TI toma ciência através do TCE dos resultados e recebeu as recomendações que visam aprimorar a governança de TI, conforme item 6 (proposta de encaminhamento), onde se recomenda:

- A implementação de ações com vistas ao incremento da gestão e da governança de TI com base nas informações constantes do presente diagnóstico realizado, estruturando a área de TI do município e implantando controles.
- O Estabelecimento formal dos objetivos, indicadores e metas institucionais de TI alinhados à estratégia da administração municipal, acompanhando do seu desempenho.

Entende-se a grande importância do presente levantamento e da sua importância ao buscar oferecer informações valiosas para o aprimoramento da governança de TI na Prefeitura Municipal de Resende.

A Governança de TI nos é apresentada como um sistema pela qual pode-se dirigir e controlar as ações do uso atual e futuro da Tecnologia da Informação e a importância do seu alinhamento com a governança institucional. Cabe ressaltar que o relatório nos informa que cabe a alta administração a



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

responsabilidade do processo de governança, que deverá direcionar a gestão de TI, alinhada com as diretrizes estratégicas para o atingimento dos objetivos organizacionais.

De uma certa forma nos alegramos em saber que o iGovTI (Indicador de Governança de TI) de nosso município, apesar de não estar explicitamente representado numericamente, nos permite concluir que apesar de nos encontramos no nível inicial de governança em TI, verificamos que estamos acima da média do grupo de municípios com receita entre R\$200 e R\$ 500 milhões, que foi de 0,28. E que estamos à frente da média do nível inicial, mais próximos do nível intermediário, como podemos verificar no gráfico da Figura 9, na página 40, apresentado pelo relatório.

### **3.8 Implementações de processos de Governança de Ti**

Entendemos a grande importância desses resultados e colocamos como objetivo implementar um plano de ação em conformidade com as propostas encaminhadas para que a governança de TI da Prefeitura Municipal de Resende consiga um aumento progressivo nas próximas auditorias e se posicionar no nível intermediário, onde, atualmente, se encontram apenas 10 prefeituras de municípios do estado do Rio de Janeiro.

O departamento de TI da Prefeitura Municipal de Resende propõe um plano de ação para o ano de 2015 a 2017 que contempla basicamente:

- Comunicar a alta administração sobre os resultados desta auditoria, apresentar a importância do processo de alinhamento das Governanças Institucionais e de TI e apresentar o plano de ação para o alcance da meta de elevar o nível de governança de TI da Prefeitura Municipal de Resende para o nível Intermediário.
- Difundir os conceitos de Governança Corporativa de TI e suas relações com o planejamento estratégico da alta administração.
- Criação de um comitê Gestor de Tecnologia e Informação. Instância consultiva de apoio as decisões da alta administração, como por exemplo: Priorização das ações, contratações e investimentos.
- Formalizar uma política de segurança da Informação, levando-se em conta os riscos como aspecto fundamental na política de segurança, considerando os aspectos de confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.
- Implantação de um processo de desenvolvimento de software.
- Instituição de um processo de gerenciamento de projetos de TI.
- Criação de um Plano de Continuidade de negócios.



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Criação de uma política de treinamento e desenvolvimento do pessoal de TI, objetivando alinhar com o desenvolvimento e implantação de políticas de governança de TI.
- Exercícios das atividades de TI e seu gerenciamento por um percentual maior de servidores de quadro próprio, reduzindo a rotatividade de pessoal e aumentando a internalização do conhecimento de negócio, aprendizagem organizacional, gerando amadurecimento da gestão de TI.
- Realização de estudos técnicos preliminares para viabilizar uma contratação necessária em função da complexidade dos aspectos técnicos envolvidos.
- Devido à grande complexidade e as especificidades técnicas que envolvem a aquisição de bens e serviços de TI criação de normatização no que se refere ao planejamento, execução e gerenciamento de contratações de TI.
- Realizar uma análise para a criação de uma rubrica específica para a contabilização dos gastos em tecnologia da informação no orçamento da prefeitura, buscando corrigir a dificuldade na obtenção do valor da despesa de TI na administração Municipal, haja vista que muitas despesas ocorrem de forma descentralizada.

#### **4 ATUAL ESTRUTURA DA PREFEITURA**

Com o intuito de traçar ações estratégicas foi realizado um levantamento da atual configuração da tecnologia da informação da Prefeitura. Os aspectos abordados foram os seguintes:

##### **4.1 Estrutura Física**

###### **4.1.1 Relação de equipamentos no Parque Tecnológico da Prefeitura Municipal de Resende**



<b>Prefeitura Municipal de Resende</b>					
<b>Departamento de TI - inventário de Equipamentos</b>					
Secretaria	Sector	Computador	Notebook	Impressora	Especificação das Impressoras
<b>SMS</b>	<b>Geral</b>	<b>85</b>	<b>***</b>	<b>11</b>	<b>HP P3015</b>
-	***	***	***	***	<b>OKI B6500</b>
-	***	***	***	***	<b>OKI B56500</b>
-	***	***	***	***	<b>XEROX 3100</b>
-	***	***	***	***	<b>SAMSUNG 2825</b>
-	***	***	***	***	<b>LEXMARK E260</b>
-	***	***	***	***	<b>HP J4660</b>
-	***	***	***	***	<b>HP J4660</b>
-	***	***	***	***	<b>SAMSUNG 2851</b>
-	***	***	***	***	<b>RICOH COPIADORA</b>
-	***	***	***	***	<b>SAMSUNG 4623</b>
<b>Total:</b>		<b>85</b>	<b>***</b>	<b>11</b>	-
<b>SMF</b>	<b>Secretaria</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>OKI MB4917</b>
-	<b>Contabilidade</b>	<b>15</b>	<b>***</b>	<b>2</b>	<b>RICOH AFÍCIO MP171</b>
-	***	***	***	***	<b>RICOH AFÍCIO MP301 SPF</b>
-	<b>Tesouraria</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>RICOH AFÍCIO MP2550B</b>
-	<b>Orçamento</b>	<b>6</b>	<b>***</b>	<b>2</b>	<b>BROTHER MFC8890 DW</b>
-	***	***	***	***	<b>HP DESKJET P1020</b>
-	<b>Fis. De Posturas</b>	<b>2</b>	<b>***</b>	<b>1</b>	<b>OKI MB491+</b>
-	<b>DAT Jurídico</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>RICOH AFÍCIO MP171</b>
-	<b>Fis. Tributária</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>BROTHER MFC8890DW</b>
-	<b>Divida Ativa</b>	<b>5</b>	<b>***</b>	<b>1</b>	<b>RICOH AFÍCIO MP201SPF</b>
-	<b>DAT Atendimento</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>OKI B6500</b>
-	***	***	***	***	<b>RICOH AFÍCIO MP7500</b>
-	<b>Cad. Imobiliário</b>	<b>11</b>	<b>***</b>	<b>1</b>	<b>RICOH AFÍCIO MP201SPF</b>
<b>Total:</b>		<b>74</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	-
<b>SMG</b>	<b>Secretaria</b>	<b>6</b>	<b>***</b>	<b>2</b>	<b>RICOH AFÍCIO SP5200S</b>
-	***	***	***	***	<b>BROTHER MFC8860DN</b>
-	<b>Exp. E Registro</b>	<b>5</b>	<b>***</b>	<b>1</b>	<b>OKI MPS5502MB</b>
-	<b>Ouvidoria</b>	<b>7</b>	<b>***</b>	<b>1</b>	<b>BROTHER MFC8890DW</b>
-	<b>Comunicação</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>BROTHER MFC8860DN</b>
-	***	***	***	***	<b>EPSON STYLUS PHOTO T50</b>
-	***	***	***	***	<b>HP OFFICEJET J4660</b>
<b>Total:</b>		<b>31</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	-
<b>SMA</b>	<b>Secretaria</b>	<b>20</b>	<b>***</b>	<b>1</b>	<b>RICOH AFÍCIO MP7001</b>



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

-	<u>Val. Do Servidor</u>	<u>3</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>RICOH AFÍCIO MP2015SPF</u>
-	<u>Controle Funcional</u>	<u>11</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER HL5250DN</u>
-	<u>Com. Inquérito</u>	<u>3</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER MFC886oDN</u>
-	<u>Protocolo</u>	<u>4</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER MFC886oDN</u>
-	<u>Arquivo Central</u>	<u>3</u>	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>***</u>
-	<u>Almoxarifado</u>	<u>3</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER MFC889oDW</u>
-	<u>Seg. do Trabalho</u>	<u>2</u>	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>***</u>
-	<u>Saúde Ocupacional</u>	<u>3</u>	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>***</u>
-	<u>Informática</u>	<u>8</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>RICOH AFÍCIO MP301SPF</u>
<b>Total:</b>		<b>60</b>	<b>***</b>	<b>7</b>	-
<u>SMO</u>	<u>Habitação</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>RICOH AFÍCIO MP2015SPF</u>
-	<u>Habitação Casinha</u>	<u>1</u>	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>***</u>
-	<u>Ap. de Projetos</u>	<u>11</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>RICOH AFÍCIO MP2015SPF</u>
-	<u>Secretaria</u>	<u>21</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>OKI MPS5502MB</u>
-	<u>Defesa Civil</u>	<u>2</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>HP OFFICEJET 4500 DESKTOP</u>
<b>Total:</b>		<b>38</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-
<u>Vice Prefeitura</u>	<u>Vice Prefeitura</u>	<u>1</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER MFC886oDN</u>
<u>SMASDH</u>	<u>Secretaria</u>	<u>9</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>OKI MPS5502MB</u>
<u>SMEL</u>	<u>Secretaria</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>GESTETNER DSM721D</u>
<u>SUMTRAN</u>	<u>Superintendência</u>	<u>7</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>RICOH AFÍCIO MP301SPF</u>
<u>SUMOP</u>	<u>Superintendência</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER MFC886oDN</u>
<u>SMP</u>	<u>Secretaria</u>	<u>7</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>OKI MB491+</u>
<u>CGM</u>	<u>Controladoria</u>	<u>11</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>OKI MPS5502MB</u>
<u>SEEI</u>	<u>Superintendência</u>	<u>10</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>RICOH AFÍCIO MP171</u>
<u>PGM</u>	<u>Procuradoria</u>	<u>13</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>OKI MPS5502MB</u>
<u>SUMLIC</u>	<u>Superintendência</u>	<u>23</u>	<u>***</u>	<u>2</u>	<u>OKI MPS5502MB</u>
-	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>***</u>	<u>OKI MPS5502MB</u>
<u>Gabinete do Prefeito</u>	<u>Gabinete</u>	<u>2</u>	<u>***</u>	<u>1</u>	<u>BROTHER DCP8085DN</u>
<b>Total:</b>		<b>93</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	-
<b>Total Geral:</b>		<b>381</b>	<b>31</b>	<b>54</b>	-

Tabela 1 - equipamentos da Prefeitura distribuídos por secretaria 2015



#### 4.1.2 Estruturas da Rede

<b>LOCAL</b>	<b>DEFICIENCIA</b>	<b>GRAU DE RISCO</b>	<b>NECESSIDADE DE REFORMULAÇÃO</b>
SETOR DE TI	Espaço físico reduzido	Médio	- Instalação de câmera de monitoramento - Espaço mais amplo para os serviços técnicos - Reorganização do espaço
SALA DATA CENTER	Espaço físico e Segurança	Alto	- Instalação de extintor de incêndio - Instalação detector fumaça - Substituição ou adequação de uma porta mais segura (aço ou ferro) - Revisão de parte elétrica - Acrescentar um backup de ar-condicionado

A rede de computadores da Prefeitura não é estrutura e nem documentada, dificultando a manutenção e o suporte técnico, ocasionando na maioria das vezes a demora no reparo. Atualmente é composta por 414 ( quatrocentos e quatorze ) pontos de acesso. A rede integra a Sede Administrativa no Pátio e as Secretarias e Superintendências. Do total da infra-estrutura, 85% da rede é wireless, e 15% cabeada.

São disponibilizados 20 MB de link dedicados ao acesso a internet, fornecido pela Empresa Rede Turbo.



### Rede WIFI

<b>ROTEADORES</b>	<b>LOCAL</b>	<b>SSID</b>
1	Ordem Pública	Ordem Pública
2	Planejamento	PLANEJAMENTO
3	Defesa Civil	DEFCIVIL
4	P.juridica	PJ
5	Gabinete	GABINETE
6	Saude Ocupacional	SOCUP
7	CPD	MANUTE
8	Estádio	PREFEITURA
9	Administração	PREFEITURA WIFI 2
10	Postura	WIFI3
<b>APS NOVOS</b>		
1	CPD	PREFEITURA
2	TESOURARIA	PREFEITURA
3	CONATBILIDADE	PREFEITURA
4	PROTOCOLO	PREFEITURA
5	CADASTRO	PREFEITURA
6	DAT	PREFEITURA
7	OBRAS	PREFEITURA
8	ADMINISTRAÇÃO	PREFEITURA
9	LICENCIAMENTO	PREFEITURA
<b>APS ANTIGOS</b>		
1	ORÇAMENTO	PMW1F1RESENDE
2	VIGILANCIA	PMW1F1RESENDE
3	ESPORTE	PMW1F1RESENDE
4	SUMTRAN	PMW1F1RESENDE
5	ALMOXARIFADO	PMW1F1RESENDE
6	CGM	PMW1F1RESENDE
7	FISC. TRIBUTOS	PMW1F1RESENDE
8	DESENHO	PMW1F1RESENDE
9	A. SOCIAL	PMW1F1RESENDE

Infraestrutura cabeada RJ45 e hot spot wifi



Secretaria	Setor	Nome	Tipo	Bloco	Piso
Secretaria Municipal de Administração	Almoxarifado	Impressora	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Almoxarifado	Mariano	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Almoxarifado	Punk	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Almoxarifado	Jorginho	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Almoxarifado	Alessandra	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Seg. do Trabalho	Impressora	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Segurança do Trabalho		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Segurança do Trabalho		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Regiane	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Sonia	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Dora	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Simão	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Simão-São Miguel	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Impressora	Cabo	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Ana	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Dr.Márcio	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Regina	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	SUMTRAN	Alcides	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Defesa Civil	Diretor	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Defesa Civil	Secretária	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Defesa Civil	Berg	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Defesa Civil	Paulo	Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Defesa Civil		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Defesa Civil		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Carpintaria		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Carpintaria		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Carpintaria		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Desenho		Cabo	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Desenho		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Desenho		Wi-Fi	C	Baixo
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Sec.Rubinho	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Georgina	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Rafaela	Cabo	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Obras	Obras	Larissa	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Ritton	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Silvia	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Valdeci	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Sérgio	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Edis	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Elisa	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Silrléia	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Rafaela	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Sebastião	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Fátima	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	João	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Cacá	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Jair	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	João	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Vania	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Mateus	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Carina	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Janaina	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Fernanda	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	Pamela	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	aux Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Obras	aux Impressora	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Carol	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Sabrina	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Fernanda	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Aline	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Amanda	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Natalia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Jaqueline	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Jurídico	Giovana	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Ana Paula	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Araújo	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Luciana	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Carlos Eduardo	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	José Roberto	Wi-Fi	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Ronaldo	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Andreza	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Beth	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Sheila	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Obras	Fiscalização de Obras	Maria Clara	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização de Posturas	Marquinhos	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização de Posturas	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização de Posturas		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização de Posturas		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização de Posturas		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Ordem Pública	Felipe	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Ordem Pública	Rodrigo	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Ordem Pública	Janine	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Ordem Pública	Rosana	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Ordem Pública	Eliete	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Camile	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Renato	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Mirian	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Norma	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Serra	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Simone	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fazenda	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Habitação	Habitação		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Administração	D Araujo	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Administração	Juliana	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Administração	Camila	Cabo	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Administração	Administração	Tarcisio	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Administração	Renata Villaça	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Administração	Renata	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recepção	Raquel	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recepção	Fernanda	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Atendimento ao Servidor	Isabel	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Atendimento ao Servidor	Munira	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Atendimento ao Servidor	Neide	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Comissão Disciplinar	Rita	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Comissão Disciplinar	Emanuel	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Comissão Disciplinar	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	Felicio	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	Lucia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	Camila	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	André	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	Arthur	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	Garcia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Patrimônio	Davi	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Diretoria administrativa	Eder	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Diretoria administrativa	Lidiane	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Diretoria administrativa	Sergiane	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Kid	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Vagner	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Danaíra	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Carmen Lucia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Reserva	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Soutelinho	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Maria Aparecida	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Luciane	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Gregório	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Priscila	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Deise	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Edna	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Robson	Cabo	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Mário	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Wilson	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Afonso	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Cidinha	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Rodrigo	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Recursos Humanos	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Telefonia	Diego	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Telefonia		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Telefonia		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Telefonia		Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Digitalização	Samuel	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração		Agildo	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Digitalização	Estagiário	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Carlos	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Valéria	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Jani	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Milene	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Antonio Carlos	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Marcio Aurélio	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Eduardo	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Cezano	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Marina	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Fabiana	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Nivaldo Jr	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Nivaldo	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Luiz	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Taciana	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Regina	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Gleison	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Jaqueline	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Licitação	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Licitação	Kal	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Licitação	Carol	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Licitação	Fabio	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Licitação	Gisele	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Licitação	Hully	Cabo	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Impressora	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Camila/Renata	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Paula	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Oséias	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Franaciane	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Ivani	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Cleber	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Vanderlei	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Vinicius	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Daniela	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Ieda	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Aline	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Felipe	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Gisele/Meirellen	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Jarbas	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Fabio	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Iaciara	Wi-Fi	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Julio	Cabo	B	Alto
Procuradoria Jur. e Adv. Geral do Município	Procuradoria Geral	Cintia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Leticia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Zuleica	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Fabiane	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Arnaldo	Wi-Fi	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Dani	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Carina	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Magali	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Lais(Mario)	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Eventos	Patricia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Cerimonial	André	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Cerimonial	Gina	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Turismo e Eventos	Cerimonial	Impressora	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Epidemiologia	Natalia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Epidemiologia	Sol	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Epidemiologia	Regina	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Epidemiologia	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Epidemiologia	Isabel	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Saúde	Prog. de Saúde na Escola	Georgia	Wi-Fi	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Ludemar	Wi-Fi	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Paulo	Wi-Fi	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Pedro	Wi-Fi	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	SaintClair	Cabo	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Etevaldo	Cabo	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Impressora	Cabo	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Cida	Cabo	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Denise	Wi-Fi	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Saca	Wi-Fi	B	Alto
Controladoria Geral do Município	CGM	Ponto	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Atendimento	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Cial	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Cris	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Eliceia	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Motinha	Wi-Fi	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Governo	Emanuel	Wi-Fi	B	Alto



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Governo	Governo	Impressora	Cabo	B	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Gabinete	Rechuan	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Gabinete	Jaime	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Gabinete	Magali	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Gabinete	Atendimento	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Gabinete	Atendimento	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Damaris	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Suze	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Impressora	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Ana Paula	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Ana Lucia	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Ana Maria	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Expediente de Registro	Pesquisa	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação	Impressora	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação	Impressora	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Governo	Antiga Comunicação		Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Cassia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Nadia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Iara	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Gleiciane	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Impressora	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Patricia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Orçamento	Glauce	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Fiscalização Tributária		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Marcio	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Fernanda	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Tiago	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Juliana	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Ana Paula	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Carlos Henrique	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Luana	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Katia	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Frederico	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Cacilda	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Márcia	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Comunicação	Gisele	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Planejamento	Planejamento		Wi-Fi	A	Baixo
Vice-Prefeitura	Vice Prefeitura	Impressora	Cabo	A	Baixo
Vice-Prefeitura	Vice Prefeitura		Wi-Fi	A	Baixo
Vice-Prefeitura	Vice Prefeitura		Wi-Fi	A	Baixo



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Administração	Arquivo Central	Impressora	Cabo	B	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Arquivo Central	Marcos	Cabo	B	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Arquivo Central		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Arquivo Central		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar	Impressora	Cabo	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Assistência Social	Financeiro do Confiar		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes	Impressora	Cabo	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes	Impressora	Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Esportes	Esportes		Wi-Fi	B	Baixo
Secretaria Municipal de Habitação	Banco do Povo Casinha	Impressora	Cabo	A	Baixo



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Habitação	Banco do Povo Casinha		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Habitação	Banco do Povo Casinha		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Habitação	Banco do Povo Casinha		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Habitação	Banco do Povo Casinha		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Refeitório		Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Refeitório		Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Refeitório		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Dívida Ativa		Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Ana Tereza	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Valéria	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Regina	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Vera	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Elenice	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Ila	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Coord. da Divida Ativa	Camila	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Israel	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Emidio	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Geraldo	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Edivaldo	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Marcus	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Célio	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Fábio	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Martha	Wi-Fi	A	Baixo



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Fabricio	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Deni	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	André	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Sérgio	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Cadastro Imobiliário	Silvana	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Jocimar	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Vanessa	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Sara	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Celso	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Altamir	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	José	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Governo	Ouvidoria	Joseane	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Impressora	Cabo	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Carla	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Tatiana	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Valdinei	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Gerson	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Ismail	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Administração	Protocolo	Atendimento	Wi-Fi	A	Baixo
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Eduardo	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Mileide	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Marizete	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Marilena	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Eliane	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Glaucia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Claudia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Vania	Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Andreia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Laura	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Antonio	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Maida	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Guerra	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Lucilia	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Raquel	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Impressora	Wi-Fi	A	Alto
Secretaria Municipal de Fazenda	Contabilidade	Impressora	Wi-Fi	A	Alto









Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto
Secretaria Municipal de Administração	Depto Informática/AP		Cabo	A	Alto

**Tabela 2 - pontos de rede por secretaria em 2015**

#### 4.2 Estrutura das Equipes

Os funcionários do DI trabalham organizados em equipes de acordo com suas especialidades. Essas equipes são estruturadas da seguinte forma:

N.	Nomes	Função
1	<b>Sergio Carvalho da Silva</b>	<b>Especialista IED e Rede de computadores , Cass-Certified Alvarion System Specialist - Diretor TIC</b>
2	<b>Alex Gomes de Barros</b>	<b>Analista de Sistemas /Coordenador de Rede</b>
3	Erik Nicolay F. Archipovs de Oliveira	Analista de Sistemas
4	Willian de Andrade Denegri	<b>Gerente de Telecomunicações</b>
5	<b>Fernanda Beatriz Vasquez Belucci</b>	<b>Tecnica Processamento de Dados / Coordenador de Sistemas e Suporte</b>
6	Leticia Diniz	Analista de Sistemas
7	Rosane Leal Ferreira da Silva	Analista de Sistemas
8	Tiago Daniel Correa Silva	Analista de Sistemas
9	Damianan V. C. Silvestre	Analista de Sistemas
10	Andre Luiz Brito de Assis	Tecnico Processamento de Dados
11	Carlos Massetti Pereira	Tecnico Processamento de Dados
12	Getulio dos Santos Junior	Tecnico Processamento de Dados
13	Thiago Moreira Silva	Assistente Administrativo
14	<b>Carlos Henrique Correa</b>	<b>Especialista IED e Engenharia de Sistemas - Coordenador Projeto/ Sistemas</b>
15	Carlos Ferretti	Administrador
16	Ijacson Nogueira Dionizio	Analista de Sistemas
17	José Aristides Moreira Filho	Analista de Sistemas / DBA Oracle

TOTAL 19

Tabela 3 – Equipe de TI



### **4.3 Descrição dos serviços**

#### **4.3.1 Suporte**

A equipe de suporte é responsável pelo atendimento aos equipamentos de toda a PREFEITURA. A manutenção desses equipamentos é dividida em ocorrências com software, que são resolvidas pela própria equipe, e com hardware, que são encaminhadas para uma empresa contratada.

##### **4.3.1.1 Normas e Procedimentos para o atendimento de suporte**

- Solicitação

As solicitações de atendimento são feitas através de telefone, e-mail (correio interno) ou comunicação Interna (CI) contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome da Secretaria e do Departamento;
- Nome do responsável pela solicitação e seu telefone de contato;
- Equipamento com defeito (Descrição, Patrimônio);
- Breve descrição do defeito.

- Agendamento

O atendimento é agendado conforme a ordem de solicitação ou dependendo da urgência e importância do chamado.

- Atendimento

O atendimento é efetuado por um técnico ou estagiário devidamente qualificado. A manutenção é efetuada no local, caso o problema seja resolvido o técnico responsável preenche uma ficha possuindo as seguintes informações:

- Breve descrição da solução
- Tempo de Atendimento
- Fechamento do chamado

Caso o problema não seja resolvido, o técnico recolhe a máquina para o laboratório (o prazo máximo para devolução é de 48 horas) ou abre chamado técnico para empresa contratada.



- Chamado Técnico

O chamado técnico é feito por telefone ou e-mail. A empresa contratada faz a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática conforme cláusulas do contrato. O técnico responsável pelo chamado acompanha o processo de atendimento até que o mesmo seja resolvido.

### **4.3.2 Rede Física**

#### **4.3.2.1 Arquitetura tecnológica, topologia e padrões utilizados**

A estrutura de comunicação de uma organização é fundamental para a melhoria de processos administrativos e redução de custos operacionais. A Prefeitura do Município de Resende necessita de atualização tecnológica em sua infra-estrutura de rede física para assegurar mais estabilidade e escalabilidade na comunicação de dados, além de preparar sua infra-estrutura para as novas tecnologias de comunicação emergentes.

Com o crescimento das plataformas de transmissão de dados, crescimento do quadro de agentes públicos e aumento da demanda por serviços eletrônicos, passou-se a exigir um constante aumento, tanto na abrangência, quanto na capacidade da rede atual, mostrando assim, uma deficiência do sistema existente e expondo a necessidade de uma nova infra-estrutura planejada. Este projeto deverá satisfazer, no mínimo, os seguintes objetivos:

- Garantir segurança física dos equipamentos de tecnologia da informação e conseqüentemente a proteção física contra acesso indevido;
- Garantir o acondicionamento adequado dos equipamentos de tecnologia da informação para o provimento de suas funções;
- Prevenir desastres no ambiente de tecnologia da informação causados por fenômenos naturais ou falhas humanas;
- Estender o espaço disponível para os funcionários dentro da Unidade de Tecnologia da Informação;
- Reformular toda a estrutura de cabeamento de dados vertical e horizontal.

O Data Center e a rede cabeada da Prefeitura do Município de Resende deverão passar por uma reestruturação levando-se em consideração os seguintes premissas:

- Implantar sistema de vídeo monitoramento com câmeras dentro do Data Center;
- Implantar sistema de detecção de fumaça e combate a incêndios com monitoramento por software e geração de alertas sonoro, via e-mail e mensagens SMS;



- A sala deverá dispor de uma porta ante-chama e mais segura;

#### 4.3.2.2 Servidores de rede

<b>Nome Operacional</b>	<b>Função</b>	<b>Configuração</b>	<b>Sist. Operacional</b>
SRVPROXY	Autenticação		
SRVORACLE	Banco de Dados	IBM xSeries 226 Xeon 2 GB – HD 73 GB	Oracle Linux 2.6
SRVAPLICACAO	Sist. Proprietários	IBM xSeries 226 Xeon 2 GB – HD 73 GB	Windows Server 2003
SRVCUSTOM	Sist. Terceirizados		Windows Server 2003
SRVFOFHA	Folha de Pag.		Windows Server 2003
SRVTIPLAN	Arrecadação/Div. Ativa		Windows Server 2003

#### 4.3.2.3 Descrição dos serviços de rede

<b>Servidor</b>	<b>Serviço</b>
Autenticação	Validação de usuários na rede
Banco de Dados	Disponibilizar o SGBD Oracle 10g
Sist. Proprietários	Disponibiliza as seguintes aplicações para os órgãos municipais: Sistema de Atendimento do Procon, Controle de Combustíveis, Gerenciamento de Nomeações, Controle de Leis, Sistema de Atendimento de Suporte, Controle de Fiscalização de Posturas, Pesquisa de Proessos Antigos, Sistema de Sorteios, Gerenciamento de Empréstimos ao Servidor Público, Orçamento de Obras Públicas, Controle de Eventos, Controle de Progressão Salarial, Gestão de Telefonia e Controle de Refeições
Sist. Terceirizados	Disponibiliza as aplicações: Contabilidade, Patrimônio, Almoxarifado, Compras e Licitações, Orçamento, Protocolo
Folha de Pagamento	Disponibiliza o sistema de folha de pagamento
Arrecadação/Div. Ativa	Disponibiliza os sistemas de arrecadação municipal e gerenciamento de dívida ativa

Tabela 5 - serviços disponíveis nos servidores



#### **4.3.2.4 Política de Segurança**

Vivemos em um mundo globalizado, com o espaço geográfico fragmentado, porém fortemente articulado pelas redes, onde a informação, independente do seu formato, é um dos maiores patrimônios de uma organização moderna, sendo vital para quaisquer níveis hierárquicos e dentro de qualquer instituição que deseja manter-se competitiva no mercado. Considerada um ativo importantíssimo para a realização do negócio a informação deve ser protegida e gerenciada.

Nos últimos anos as tecnologias de informação e comunicação têm evoluído de forma rápida, fazendo com que as organizações tenham maior eficiência e rapidez nas tomadas de decisão. Neste contexto a importância de se utilizar mecanismos de segurança é vital para a sobrevivência. Diante da ausência de soluções adequadas de segurança, faz-se necessário a implantação de um conjunto de soluções de segurança que atendam os seguintes objetivos:

- Prevenir ataques à rede corporativa com proteção para o acesso de sistemas corporativos publicados para a Internet;
- Controlar o fluxo de entrada e saída de tráfego de dados entre as redes remotas (secretarias), a Internet, e a rede interna da Prefeitura do Município de Resende;
- Promover maior desempenho no acesso a Internet, com segurança apropriada e capaz de detectar ataques modernos;
- Aperfeiçoar o uso de conectividade Internet entre as secretarias apenas para tráfego útil ao desempenho das rotinas de trabalho

Afim de aperfeiçoamento, a Prefeitura Municipal de Resende adotou uma Política de Segurança e procedimento definido para tratamento de incidentes. São elas:

- Gerenciamento da rede - a única rotina definida é a de cadastramento de usuários e senhas para utilização dos recursos da rede.
- Backup - procedimento diário de backup de dados dos servidores. Realizar backup dos dados gravados em estações clientes, incluindo as estações onde estão instalados os sistemas departamentais, é de responsabilidade dos usuários locais.

Processos :

Os backups da Prefeitura serão realizados diariamente nso Hds externo e sempre será obrigatório



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

possuir o backup do dia anterior. Os backups serão realizados em 5 Hd´s que estão sob responsabilidades dos responsáveis técnicos

Softwares Próprios : Carlos Henrique / Aristides

Na ausência do titular do backup o substituto será o responsável pelos dados, na ausência do substituto de backup, o diretor de TI deverá ser informado para definição do processo.

- Antivírus - o software utilizado é o Panda free-antivirus que provê proteção antivírus para toda a rede da Prefeitura de Resende. As estações de trabalho não contempladas possuem seu próprio software de antivírus.
- Firewall - protege a rede interna nos acessos à Internet, o firewall utilizado é o IPTables, que é um firewall Linux, caracterizado pela facilidade e pela flexibilidade de manipulação de regras. A configuração do firewall adotada na rede da prefeitura é a de default deny que bloqueia todo o tráfego que não for explicitamente permitido. Todo o tráfego de entrada e saída passa pelo firewall, exceto em alguns pontos onde o acesso à Internet é feito via modem.
- Servidor Proxy – É um servidor Debian

#### **4.3.2.5 Ferramentas utilizadas na estrutura de rede**

- Firewall - É a primeira linha de defesa da rede. O firewall age como um único ponto de entrada, através do qual todo o tráfego que chega pela rede possa ser filtrado. Um firewall só pode atuar sobre o tráfego que passa por ele e sua eficácia pode ser severamente comprometida se existirem rotas alternativas para dentro da rede (modems, por exemplo). O firewall também faz o papel de um filtro de pacotes no perímetro da rede. O filtro de pacotes de borda é importante para tarefas como bloqueio global de alguns tipos de tráfego e bloqueio rápido de serviços durante a implantação de correções após a descoberta de uma nova vulnerabilidade.

#### **4.3.3 Banco de Dados**

Um banco de dados (BD) pode ser definido como um conjunto de “dados” devidamente relacionados. “Dados” são “fatos conhecidos” que podem ser armazenados e que



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

possuem um significado implícito. O termo “banco de dados” é mais restrito, pois possui as seguintes propriedades:

- É uma coleção lógica coerente de dados com um significado próprio;
- É projetado, construído e populado com informações para um propósito específico e possui um conjunto pré-definido de usuários e aplicações;
- Um BD pode ser criado e mantido por um conjunto de aplicações desenvolvidas especialmente para esta tarefa ou por um SGBD. Um SGBD permite aos usuários criarem e manipularem os BDs. Com isto, podemos concluir que o conjunto formado por um BD mais as aplicações que manipulam o mesmo é chamado de “Sistema de Banco de Dados”.

#### **4.3.3.1 Oracle 10g**

O Sistema de Banco de Dados da PREFEITURA é composto pelo Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) Relacional Oracle 10g e por algumas aplicações distribuídas entre os servidores de Aplicação e Produção e Intranet.

Atualmente, em estado de produção, cinco bancos foram criados no Servidor de Banco de Dados da PREFEITURA. Cabe ressaltar que, de acordo com a política adotada na aquisição de sistemas da PREFEITURA, esses BDs já criados não estão integrados, e sim, compartilhados. Isto significa que apesar de independentes, algumas bases de dados compartilham informações entre si.

#### **4.3.4 Sistemas**

##### **4.3.4.1 Sistemas Operacionais**

O sistema operacional (SO) é o programa que permite operar um computador por meio de comandos. Assim, um SO é utilizado para operar e gerenciar a ação dos outros programas e coordená-los com a atividade do equipamento, inclusive os periféricos (teclado, monitor, mouse, impressora, etc). Os SOs atualmente utilizados pela PREFEITURA são:

- Windows - camada básica de operação num computador. A interação Windows / usuário acontece por meio de interface gráfica, ou seja, não existe digitação de linha de comando e sim o uso do mouse para “clique” em ícones que acionam programas ou comandos. Além disso, o ambiente gráfico é amigável, intuitivo, possibilita o uso de vários programas simultaneamente, o uso de recursos multimídia - som e imagem - e a visualização aproximada do



que vai ser impresso.

- Linux - SO de livre distribuição, ou seja, com código fonte aberto. Este sistema pode ser usado tanto como servidor (de rede, de correio eletrônico, de internet, etc.) quanto como cliente (computador do usuário final). É uma implementação aderente ao POSIX (Portable Operating System Interface), ou seja segue as indicações do IEEE para sistemas abertos e portabilidade.

O núcleo do Linux não utiliza código proprietário de qualquer espécie, sendo a maior parte de seu desenvolvimento feito sob o projeto GNU da Free Software Foundation, o que torna obrigatório que binários e fontes sejam distribuídos conjuntamente. Apesar de parecer desconhecido, qualquer pessoa que já tenha navegado pelo menos uma vez pela internet já acessou algum servidor Linux sem perceber.

#### **4.3.4.2 Sistemas Corporativos**

São considerados sistemas corporativos aqueles implantados para atender necessidades gerais da administração municipal. São sistemas de grande porte, robustos, que suportam multi-usuários.

Os Sistemas Corporativos da Prefeitura de Resende são adquiridos por meio de licitação, sendo contratados sistemas já desenvolvidos por empresas especializadas. São eles:

- a) Sistema Tributário Municipal (IPTU, ITBI, Dívida Ativa, ISS, Fiscalização, Arrecadação, Cobrança Bancária, Firma de Cobrança e Geral)

Sistema sob responsabilidade da Secretaria de Finanças, porém com alguns de seus módulos (ex: Geração de DAM) disponíveis para outras secretarias. Realiza o cadastro técnico municipal, o cálculo e controle de recebimento dos impostos municipais e o cadastramento de inadimplentes em dívida ativa.

O sistema foi adquirido por meio de licitação tendo como ganhadora a empresa Tiplan.

Especificações Técnicas:

- Linguagem de Programação: Visual Basic e C#;
- Banco de Dados: Microsoft SQL Server
- Plataforma: Cliente/Servidor;
- Manutenção: Realizada por um profissional contratado pela PREFEITURA.



b) Sistema de Protocolo.

Sistema sob responsabilidade da Secretaria de Administração, Departamento de Protocolo Geral, que automatiza o protocolo de documentos da PREFEITURA e é capaz de efetuar registro e controle da tramitação interna desses documentos.

Esse sistema pertence a empresa Custom Sistemas.

Especificações Técnicas:

- Linguagem de Programação: Java;
- Banco de Dados: Sybase;
- Plataforma: Web;

c) Sistema de Gerenciamento de Recursos Humanos (Folha de Pagamento, Ficha Funcional, Férias e Vale Transporte).

Sistema sob responsabilidade da Secretaria de Administração, Departamento de Recursos Humanos. Realiza o cadastro dos servidores municipais, sua ficha funcional, vantagens e benefícios, além de calcular a folha de pagamento.

Esse sistema pertence a empresa Custom Sistemas.

Especificações Técnicas:

- Linguagem de Programação: Java
- Banco de Dados: Sybase
- Plataforma: Cliente/Servidor;

d) Sistema de Contabilidade

Sistema sob responsabilidade da Secretaria de Finanças, Departamento de Contabilidade, disponível também em outros setores da PREFEITURA. Realiza a elaboração do orçamento municipal, e controla a reserva, o empenho, a liquidação e o pagamento de despesas. Esse sistema é contratado sob forma de aluguel<sup>3</sup>.

Esse sistema pertence a empresa Custom Sistemas.

Especificações Técnicas:



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Linguagem de Programação: Java
- Banco de Dados: Sybase
- Plataforma: Cliente/Servidor;

e) Sistema de Cadastro Técnico Geo-referenciado (CTM/GEO)

Sistema sob responsabilidade da Secretaria de Finanças, Núcleo de Modernização Administrativa Tributária (NEMAT). Realiza o cadastro e o georreferenciamento dos dados relativos ao cadastro técnico municipal.

O sistema foi comprado com o código fonte de empresa especializada<sup>5</sup> e encontra-se em fase de teste.

Especificações Técnicas:

- Linguagem de Programação: Delphi;
- Banco de Dados: Oracle;
- Plataforma: Sistema operacional Windows;
- Interface: Modo gráfico;
- Manutenção: Será realizada por profissionais do Núcleo de Geoprocessamento.

f) Sistema de Pregão Presencial

Sistema sob responsabilidade da Secretaria de Administração, Departamento de Administração de Materiais. Viabiliza a compra de materiais na forma de Pregão. Foi adquirido de empresa especializada<sup>7</sup>.

#### **4.3.4.3 Sistemas Departamentais**

São sistemas que têm como objetivo atender às necessidades específicas de um determinado setor da PREFEITURA, de forma a informatizar serviços antes manuais ou organizar as informações para posterior integração com os outros setores.

Esses softwares são desenvolvidos, atendendo toda a PREFEITURA, por equipe interna do DI. Essa equipe é responsável pela análise dos requisitos do software, seu desenvolvimento, sua implantação, sua manutenção e o treinamento de seus usuários.

- Os sistemas departamentais foram desenvolvidos utilizando o banco de dados Oracle 10g e a linguagem de programação PHP, sendo utilizados em ambiente Web.



#### **4.3.4.4 Ferramentas de Desenvolvimento**

- Linguagem: PHP 5.6
- IDE de Desenvolvimento: Dreamweaver Cs6
- Banco de Dados: Oracle 10g

Plataforma dos sistemas: Web

#### **4.3.5.1 Conexão à Internet usada na Prefeitura**

A implementação do serviço de acesso dedicado à internet é autorizada de acordo com solicitação do secretariado por meio de ofício ou comunicação interna. A utilização desse modo de conexão traz os seguintes benefícios à Prefeitura Municipal de Resende:

- Aumentar a gama de recursos para atualização dos servidores municipais;
- Agilizar tarefas e rotinas de atualização das informações junto a bases de dados governamentais;
- Agilizar tarefas e rotinas de atualização do site da Prefeitura;
- Agilizar tarefas e rotinas de atualização de softwares e drivers de equipamentos ;
- Oferecer serviços on-line, tais como impressão de segunda via de IPTU e DARFs, dentre outros.
- Identificação e bloqueio do acesso à internet por servidores que utilizarem o serviço de forma inadequada.
- Identificação e bloqueio do acesso à serviços inadequados.

#### **4.3.5.2 - Site da Prefeitura de Resende**

A equipe da Empresa Terceirizada de desenvolvimento WEB tem como objetivo usar a melhor tecnologia para a formatação do Site, tornando-o sempre de fácil utilização e melhor visualização, prevendo sempre a melhoria do layout e implantação de novos conteúdos e serviços.

a) Destaques do Site:

- E-Sic - Transparência
- Informações sobre a PREFEITURA ( Prefeitura Municipal de Resende ), sua estrutura e serviços



prestados;

- Formulários para impressão;
- Informações sobre licitações, concursos e editais;
- Notícias e informações sobre o Município;
- Publicações, Legislação Municipal e Conselhos Municipais;
- Divulgação de Ações Sociais;
- Informações turísticas (agroturismo, restaurantes, hotéis...);
- Canal de interação entre os munícipes e os órgãos municipais como a Ouvidoria, as Secretarias Municipais e o PROCON;
- Orçamento Participativo e Municipal;
- História da cidade e galeria de fotos;
- Investimentos em obras;
- Trânsito;
- Projetos Estratégicos.

#### b) Atualização do conteúdo do site

As informações para divulgação são feitas pela equipe da assessoria de comunicação através de um painel de controle administrativo, onde as informações são postadas.

#### c) Hospedagem do site

O site da PREFEITURA está hospedado em empresa especializada, por meio de contrato. A empresa é responsável por manter disponível o site da PREFEITURA e pela segurança das informações contidas nele. A assessoria de comunicação cabe a atualização do conteúdo e a administração do site que utiliza o domínio “rj.gov.br” de responsabilidade do Governo do Estado.

### **4.3.5.3 - Intranet**

A intranet pode ser definida como o uso de aplicativos desenvolvidos com a mesma tecnologia da Internet, funcionando na estrutura interna de rede de uma corporação, podendo ou não existir ligação com a Internet. A intranet da PREFEITURA é desenvolvida e mantida pela mesma equipe responsável pela Internet.

#### a) Vantagens da Intranet



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Redução de custos de impressão, papel, distribuição de software, correio e processamento de pedidos;
- Maior facilidade e rapidez no acesso a informações técnicas;
- Maior rapidez e facilidade no acesso a localizações remotas;
- Uma única interface amigável e consistente para aprender e usar;
- Informação e treinamento imediato;
- Compartilhamento e reutilização de ferramentas e informações;
- Redução no tempo de configuração e atualização dos sistemas;
- Simplificação e/ou redução das licenças de software e outros;
- Redução de custos de suporte;
- Compartilhamento de recursos e habilidades.

b) Informações disponíveis na Intranet

- Legislação;
- Informação sobre Secretarias;
- Correio interno;
- Contra-cheque on-line que acessa o banco de dados DBCHEQUE no servidor SRVORACLE;
- Formulário de suporte;
- Telefones das Secretarias e das escolas;
- Informativos;
- Notícias;
- Eventos;
- Informações sobre licitações;
- Palavra do Prefeito;
- Palavra do Secretário;
- Lista de usuários cadastrados no correio interno;
- Disponibilidade do site da PREFEITURA;
- Modelos úteis (documentos);
- Informações sobre as Prefeituras do Estado.



#### **4.3.5.4 Ferramentas de desenvolvimento web**

- Ferramentas Macromedia - esse pacote foi escolhido pela facilidade de integração entre suas ferramentas.
- Dreamweaver - editor de HTML profissional para o desenvolvimento de páginas, sites e aplicações para a Internet.
- Fireworks - solução para produção de projetos gráficos profissionais - cria, edita e anima imagens gráficas - para a web.
- Flash - software que possibilita a criação de conteúdos multimídia de alta qualidade, interativos e animados, otimizados para a publicação na Internet, como: botões, banners, jogos, formulários, descanso de tela, interfaces de navegação e sites.

#### **4.3.5.5 Tecnologias usadas no desenvolvimento do site**

- ASP (Active Server Pages) - é uma tecnologia da Microsoft que disponibiliza um conjunto de
- componentes para o desenvolvimento de páginas Web dinâmicas. Entre os recursos que podem ser implementados com ASP, podemos citar:
  - Programação com C#;
  - Acesso à banco de dados;
  - Envio de e-mail.
  - Linguagens de programação utilizadas:
    - Javascript;
    - VB Script;
    - HTML5;
    - CSS3.

#### **4.3.5.6 Desenvolvimento e manutenção de sistemas proprietários**



- Gerenciamento de Combustíveis
- Gerenciamento do Atendimento de Suporte ao Usuário
- Consulta de Leis, Portarias e Decretos
- Controle de Margem Controle de Seminários
- Gerenciamento de Nomeações
- Controle de Seminários
- Controle de Refeições
- Controle de Seminários
- Controle de Fiscalização de Posturas
- Gerenciamento de Atendimento do Procon Resende
- Gerenciamento de Telefonia
- Controle de Eventos
- Controle de Progressão
- Consulta de Processos Antigos

**Em Destaques:** Customização do e-Sic, Sistema de Atendimento do Procon Resende e Portal da Transparência

#### 4.3.5.7 e-SIC

A Lei Federal 12.527, estabelece que o acesso a informações públicas é direito fundamental de todo cidadão. Tendo como base este princípio e através de solicitação do ouvidor geral do município o senhor Celso Dutra, foi customizado pelo Equipe de TI da Prefeitura de Resende, o sistema e-SIC que foi projetado para o Poder Executivo Federal, através da CGU – Controladoria Geral da União. Este sistema permite que qualquer pessoa, física ou jurídica, encaminhe pedidos de acesso à informação para órgãos e entidades do Poder Executivo . Por meio do sistema, também é possível acompanhar o prazo pelo número de protocolo gerado e receber a resposta da solicitação por e-mail (uma das formas de contato); entrar com recursos, apresentar reclamações e consultar as respostas recebidas. O e-SIC também possibilitará aos órgãos e entidades e à Ouvidoria Geral do Município acompanhar a implementação da Lei e produzir estatísticas sobre o seu cumprimento, extração de relatórios com dados referentes a



todas as solicitações de acesso à informação e seus respectivos encaminhamentos.

#### **4.3.5.8 Sistema de Atendimento do Procon Resende**

Atendendo a solicitação do Procon Resende foi criado um aplicativo para gerenciamento das ações realizadas por este referido órgão. O Procon efetuava seus atendimentos com procedimentos manuais que acarretavam uma grande dificuldade de controle, retrabalho, e em alguns casos perda de informação. O aplicativo criado pelo Departamento de Tecnologia funciona em ambiente web e pode ser acessado por qualquer dispositivo que possua acesso a internet, está hospedado nos servidores do departamento o que traz uma maior segurança no tocante a salvaguarda das informações e controles de tentativas de acesso indevido ao aplicativo. Por meio deste aplicativo o diretor do Procon Resende tem acesso a todas as informações de atendimento em qualquer lugar e horário o que facilita o gerenciamento de suas atividades.

#### **4.3.5.9 Portal da Transparência**

Também em atendimento a lei de acesso a informação o Departamento de Tecnologia proveu suporte a Ouvidoria do Município na customização e implantação do portal Fly Transparência, em conjunto com a empresa Custom Sistema. Este portal é uma exigência do Tribunal de Contas do Estado e provê aos cidadãos todas as informações relativas a receitas e despesas do governo municipal, informações sobre os funcionários, convênios, contratos e licitações. Disponibilizando online e em tempo real tais informações.

#### **4.3.5.10 Sistemas Tercerizados através de Licitação**

Empresa Custom Sistemas

- Contabilidade
- Orçamento



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Patrimônio
- Estoque Contabilidade
- Folha de Pagamento
- Fly Protocolo
- Compras e Licitações
- Contabilidade

Empresa Tiplan Tecnologia em Sistemas de Informação Arrecadação Municipal

- Tributos

#### **4.3.5.11 Há uma necessidade de migrar os Sistemas Administrativos atuais, para uma tecnologia web**

O objetivo principal de utilizar um sistema de plataforma web é integrar num sistema online e numa única base de dados os negócios da empresa. É um sistema flexível que pode ser acessado de um navegador (web browser) permitindo mais mobilidade, já que se dispõe dos aplicativos em qualquer lugar; a sua utilização é flexível, conferindo maior liberdade com alto desempenho e vale salientar um baixo investimento, pois o custo de instalação e manutenção é reduzido.

Ao escolher entre as opções que o mercado oferece quanto a licenças de sistemas, deve-se levar em consideração que a flexibilidade e mobilidade trazem resultados significativos para os negócios e profissionais envolvidos. A internet se popularizou e ter acesso ao sistema em qualquer lugar é uma necessidade indiscutível.

A manutenção do sistema web também oferece vantagens competitivas. É muito simples, pois basta acessá-la via browser. Já imaginou o custo que um software instalado em muitas áreas de trabalho pode gerar?

Quando se pensa em segurança, o software desktop exige um controle muito mais específico e não está livre de falhas. Quando se tem acesso físico às máquinas, abre-se espaço para que sejam feitas, muitas vezes, alterações que comprometem a qualidade do sistema.

Em suma, a versão web de um sistema confere segurança, praticidade e muito mais resultados. Não importa se o usuário está dentro da empresa, na própria casa ou em outro país. Quando ocorre uma atualização no software, o usuário acessará o sistema atualizado automaticamente.



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Independentemente da complexidade da aplicação web, basta instalar um bom browser. Assim usufrua de todas as vantagens do sistema web:

- facilidade em centralizar banco de dados;
- o sistema não ocupa grande espaço no HD;
- maior independência e mobilidade;
- instalação e atualização apenas nos servidores.

## **5 IDENTIFICAÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS TI**

Traçado o cenário atual dos serviços oferecidos pelo DI, foram identificados problemas estruturais que devem ser solucionados para garantir que os objetivos propostos possam ser alcançados. São eles:

- A estrutura física designada ao Setor de TI é insuficiente - pois faltam espaços físicos, o que dificulta a organização;
- A existência de Secretarias e Departamentos distantes da sede da PREFEITURA cria a necessidade de carro disponível, o que nem sempre é possível, e gera deficiência nos atendimentos.
- Falta controle eficiente no inventário de hardwares na Prefeitura;
- O controle de licenciamento de software é falho, pois não existe política de fiscalização, nem softwares que impossibilitem a instalação de programas aleatoriamente;
- Rede física sem documentação completa, pontos de rede sem identificação;
- Não existem ferramentas para diagnóstico e avaliação de performance;
- Os servidores existentes não atendem a demanda;
- A Prefeitura de Resende não possui base de dados integrada, não é exigido das empresas fornecedoras de sistemas corporativos que acessem os dados já existentes, e assim



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

não existe o compartilhamento das informações. Isto causa o crescimento da quantidade de dados redundantes no banco de dados;

- Não existe um servidor de replicação do banco de dados, o que pode implicar em parada total dos sistemas corporativos, caso seja necessário suspender o serviço do servidor de banco de dados. Com o servidor de replicação, caso houvesse tal necessidade, o servidor em funcionamento seria substituído imediatamente;
- A configuração de memória e HD, processador dos servidores não atendem a demanda de serviços;
- A solicitação e o desenvolvimento de sistemas departamentais não é normatizado o que cria problemas de prazo e priorização no atendimento;
- Os sistemas departamentais não possuem documentação nem manual de usuário;
- Os Sistemas próprios, cujo código é propriedade da Prefeitura Municipal de Resende, não possuem documentação técnicas;
- A estrutura física para a análise e desenvolvimento dos sistemas é inadequada;
- Necessidade de política para constante atualização de softwares registrados de forma a manter a legalidade;
- O uso indiscriminado de internet dsl ( velox ) na prefeitura, possibilitando a entrada de vírus na rede;
- A intranet é subutilizada pelos funcionários da Prefeitura Municipal de Resende;
- As aquisições de equipamentos de Ti são descentralizadas, podendo gerar altos custos de aquisição;
- Modernização do parque tecnológico, na compra de novos computadores e Sistemas Operacionais;

## 6 POLÍTICAS E PROJETOS

Concluído o levantamento e identificadas as deficiências da estrutura atual foi possível pensar as políticas e os projetos a serem desenvolvidos e implantados pelo TI.

- Melhorar condições de trabalho da equipe de tecnologia da informação através da reorganização no quadro de funcionários do departamento;



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Assegurar ganho de desempenho na conectividade entre unidades remota internamente na rede local.
- Reformulação do Data Center, com reestruturação física da sala e modernização de equipamentos de tecnologia da informação;
- Consolidar a infraestrutura de servidores com novas aquisições, readequações e upgrades estruturais.
- Promover a segurança lógica da rede através de segmentações físicas, lógicas, controle de acesso a rede lógica e soluções de armazenamento seguro;
- Promover segurança por meio de políticas, planos, documentações e reorganização formal das rotinas de trabalho da unidade de tecnologia da informação;
- Aprimorar processos e sistemas de atendimento a usuários de tecnologia da informação por meio de sistemas de atendimento e acesso físico;
- Promover a inclusão digital e social por meio de programas municipais.

### **6.1 Política de aquisição e Padronização**

A política de aquisição de sistemas, softwares, produtos e serviços de informática determina normas e padrões que devem ser seguidos pelos outros setores. Com a aplicação destas normas e padrões será possível atingir as metas estratégicas relativas à redução de custos, qualidade, eficiência, segurança e padronização. O princípio da padronização, o procedimento necessário para sua últimação e as conseqüências advindas dessa providência, especialmente no que diz respeito à eventual caracterização de inexigibilidade de licitação em virtude de tanto.

Para isso, faz-se necessária a prévia digressão acerca das características e finalidades da padronização, bem como as providências para que a mesma seja concretizada. Por fim, cumpre analisar as hipóteses nas quais, em decorrência da padronização adotada, se torne verdadeiramente inviável a realização prévia de licitação, ensejando a contratação direta por inexigibilidade.

O princípio da padronização, insculpido no inciso I do art. 15 da Lei nº. 8.666/93, que deverá ser observado pela Administração sempre que possível, tem o fito de compatibilizar especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Tal princípio visa a propiciar à Administração uma consecução mais econômica e vantajosa de seus fins, servindo como "instrumento de racionalização da atividade administrativa, com redução de



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

custos e otimização da aplicação de recursos. Significa que a padronização elimina variações tanto no tocante à seleção de produtos no momento da contratação como também na sua utilização, conservação, etc."

Não se pode duvidar que, a despeito de inúmeras vantagens propiciadas pela padronização, o que deve ser alvo permanente da intenção da Administração, não poderá haver direcionamento que contorne os princípios da igualdade e da competitividade<sup>4</sup>, em afronta ao dever de licitar.

A padronização deve ser resultado da experiência da Administração nas aquisições de produtos e utilização de serviços, com vistas a repercutir nas futuras contratações, que deverão ser pautadas pelas constatações predeterminadas.

Uma das principais vantagens que a padronização pode proporcionar, sob os aspectos técnico e econômico, é o aproveitamento do know-how utilizado na manutenção e conservação dos novos produtos - tendo por paradigma as experiências anteriores - bem como o uso dos mesmos insumos que passarão a atender não só aos antigos equipamentos como a todos os novos, padronizados.

Deve-se destacar, entretanto, que padronização não se confunde com escolha de marca<sup>5</sup>, demais de que se admite apenas excepcionalmente a exclusividade de marca, quando for tecnicamente justificável.

A padronização tem o objetivo de definir características referentes às especificações técnicas e de desempenho de determinado gênero de produtos que são almejadas pela Administração Pública, o que pode resultar na conclusão de que determinadas marcas atendem ao tipo de padronização adotado ou, até mesmo, apenas determinado fabricante oferece o produto que se coaduna com os padrões pretendidos. Pode também haver a conclusão motivada e circunstanciada no sentido de que a homogeneidade de produtos adquiridos, ainda que existam similares no mercado, é a única solução que satisfaz ao interesse público, sob as perspectivas da economicidade e eficiência. Nessa última hipótese, óbice não há que a Administração conclua pela escolha de determinada marca, sendo esta a única que ostenta as características compatíveis com a padronização adotada, ou desde que haja justificada necessidade de adoção de apenas uma marca.

Todavia, não se pode perder de vista que o princípio da padronização deve ser compatibilizado com os demais que norteiam a matéria, especialmente os da competitividade e da isonomia. Por essa razão, só em circunstâncias especiais, precedida de estudo técnico em que se afira que apenas determinada marca ou grupo de produtos se amoldam às características necessárias, e que os demais (ou a coexistência de uma heterogeneidade de fabricantes) não atenderão, a Administração Pública



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

poderá, em nome da padronização adotada, prescindir da realização do certame, por se tratar de hipótese de inexigibilidade de licitação. Essa foi a conclusão alcançada pelo Egrégio Tribunal de Contas da União.

### **6.1.1 Hardware**

A TI seguirá padrões para a aquisição de computadores pela Prefeitura Municipal de Resende. A configuração do computador a ser adquirido será baseada no tipo de utilização a que ele estará destinado. Os níveis de utilização existentes serão os seguintes:

Nível I: apenas editor de texto, planilha de cálculo e navegador de internet;

Nível II: banco de dados e sistemas departamentais;

Nível III: software de desenvolvimento de sistemas, suporte técnico e sistemas gerenciais (database marketing, geoprocessamento e outros);

Nível IV: dispositivos móveis (notebooks).

### **6.1.2 Software**

Implementação de softwares livres na Prefeitura, equivalente e a respectiva estratégia de migração será planejada, assim como a aquisição periódica das licenças dos softwares proprietários que serão mantidos. O uso do software livre é apoiado pelo Governo Federal e elimina o custo de aquisição de licenças.

Software livre se refere à liberdade dos usuários executarem, copiarem, distribuírem, estudarem, modificarem e aperfeiçoarem o software. Mais precisamente, ele se refere a quatro tipos de liberdade para os usuários do software:

- A liberdade de executar o programa para qualquer propósito (liberdade nº 0).
- A liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo para as suas necessidades (liberdade nº 1). Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.
- A liberdade de redistribuir cópias de modo a ajudar o seu próximo (liberdade nº 2).
- A liberdade de aperfeiçoar o programa e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (liberdade nº 3). Acesso ao código fonte é um pré-requisito para esta liberdade.



A TI promoverá campanhas de conscientização sobre o uso de softwares legalizados, inclusive divulgando as sanções cabíveis aos infratores.

### **6.1.3 Sistemas**

Desenvolvimento e aquisição de sistemas devem seguir padrões estabelecidos pelo DI. Os padrões, em linhas gerais, são divididos entre corporativo e departamental:

Será adotado o processo de engenharia de software Rational Unified Process (RUP). Este processo é um conjunto das melhores práticas de desenvolvimento de sistemas que englobam as disciplinas:

- Modelagem de Negócios;
- Requisitos;
- Análise e Projeto;
- Implementação;
- Teste;
- Implantação;
- Configuração e Gerenciamento de Mudanças;
- Gerência de Projeto e Ambiente.

Para documentação do sistema será adotada a UML com auxílio da ferramenta case Rational Rose.

Sistemas corporativos: Metodologia baseada em RUP e UML, Programação Java J2EE, interface

HTML e Banco de dados Oracle.

Sistemas departamentais e páginas web: Programação em PHP, interface HTML5 e Banco de dados Oracle.

Os projetos de desenvolvimento ou de aquisição de sistemas devem ser baseados em Pontos de Função. Esta técnica permite estabelecer critérios de comparação entre sistemas de fornecedores diferentes, oferecendo um critério objetivo para a tomada de decisões. No caso de desenvolvimento, a técnica de Ponto de Função mede o tamanho do projeto e serve como base para a estimativa do prazo.

Os sistemas que já se encontram em produção permanecem sem mudanças. Não há necessidade



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC  
de migração imediata para as novas tecnologias.

## **6.2 Política de requisição de serviço**

### **6.2.1 Serviço de desenvolvimento de Sistemas**

A solicitação dos sistemas deverá ser feita pelos departamentos através de Comunicação Interna (CI) contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome da Secretaria e do Departamento solicitante;
- Nome do responsável pela solicitação e seu telefone de contato;
- Breve descrição do sistema;
- Justificativa da necessidade do sistema.

### **6.2.2 Serviço de atualização e disponibilização de informações na Web**

É necessário que se desenvolvam as normas e os procedimentos para a solicitação de inclusão e alteração de informações no site e na intranet da PREFEITURA.

Para garantir que as informações relacionadas à estrutura física e hierárquica da PREFEITURA estejam sempre atualizadas no Site / Intranet será firmada parceria com as secretarias municipais.

### **6.2.3 Serviço de suporte**

Deve ser garantido o cumprimento das normas já descritas no item 5.3.1.1.

## **6.3 Política de avaliação do serviço prestado**

Serão adotadas ferramentas de medição para os serviços prestados pelo DI.

### **6.3.1 Suporte Técnico**

O suporte técnico implantará um software de gestão capaz de organizar a fila de chamados, emitir alertas em caso de atraso no atendimento e emitir informações gerenciais.



### 6.3.2 Usuário participativo

Será formado um grupo com representantes de todas as secretarias. Este grupo tem como objetivo avaliar os serviços solicitados ao DI e principalmente, apontar as prioridades da tecnologia da informação na PREFEITURA.

## 6.4 Política de aperfeiçoamento

### 6.4.1 Recursos Humanos

Deverá ser instituída uma política de treinamento privilegiando a certificação profissional relacionada às tecnologias adotadas pela PREFEITURA. Essa certificação se refere tanto ao treinamento do usuário comum, quanto à qualificação dos profissionais de informática com o objetivo de acompanhar as inovações tecnológicas.

### 6.4.2 Equipe de TI e suas atribuições

Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação

Nomes	Função
SERGIO CARVALHO DA SILVA	Especialista IED e Rede de computadores , Casst - Diretor TIC
ALEX GOMES DE BARROS	Analista de Sistemas /Coordenador de Rede
ERIK NICOLAY F. A DE OLIVEIRA	Analista de Sistemas
WILLIAN DE ANDRADE DENEGRI	Gerente de Telecomunicações
FERNANDA BEATRIZ V. BELUCCI	Tecnica Processamento de Dados / Coordenador de Sistemas e Suporte
LETICIA DINIZ	Analista de Sistemas
ROSANE LEAL FERREIRA DA SILVA	Analista de Sistemas
TIAGO DANIEL CORREA SILVA	Analista de Sistemas
DAMIANA V. C. SILVESTRE	Analista de Sistemas – Área Educacional
ANDRE LUIZ BRITO DE ASSIS	Tecnico Processamento de Dados
CARLOS MASSETTI PEREIRA	Tecnico Processamento de Dados
GETULIO DOS SANTOS JUNIOR	Cursando Tecnico Processamento de Dados
THIAGO MOREIRA SILVA	Assistente Administrativo
CARLOS HENRIQUE CORREA	Especialista IED e Engenharia de Sistemas - Coordenador Projeto/ Sistemas
CARLOS FERRETTI	Administrador



Prefeitura Municipal de Resende

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

IJACSON NOGUEIRA DIONIZIO	Analista de Sistemas
JOSÉ ARISTIDES M. FILHO	Analista de Sistemas

### **Formação Profissional**

#### **SERGIO CARVALHO DA SILVA**

Diretor TIC

Especialista IED e Rede de computadores

Sistema de Comunicação por Rádio e Satélite

Cass- Certified Alvarion System Specialist

#### **ALEX GOMES DE BARROS**

Coordenador de Rede

Tecnólogo Processamento Dados

Analista de Sistemas

Especialista em Tecnologia, Gerência e Segurança

#### **CARLOS HENRIQUE CORREA**

Coordenador Projeto/ Sistemas

Especialista IED e Engenharia de Sistemas

Administração de BD Oracle (DBA)

#### **FERNANDA BEATRIZ VASQUEZ BELUCCI**

Coordenador de Sistemas e Suporte

Tecnica Processamento de Dados

#### **ERIK NICOLAY F. ARCHIPOVS DE OLIVEIRA**

Analista de Sistemas

Php – My SQL

#### **LETICIA DINIZ**

Analista de Sistemas

Especialista em Tecnologia, Gerência e Segurança

#### **ROSANE LEAL FERREIRA DA SILVA**

Analista de Sistemas

Especialista Desenvolvimento de Sistemas Web e Mobile

#### **DAMIANA VITAL CANELA SILVESTRE**



Prefeitura Municipal de Resende

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Analista de Sistemas

**JOSÉ ARISTIDES MOREIRA FILHO**

Analista de Sistemas

Des. De aplicativo Orientado ao Objeto no ambiente Internet/Intranet

**IJACSON NOGUEIRA DIONIZIO**

Analista de Sistemas

Especialista Desenvolvimento de Sistemas Web e Mobile

**TIAGO DANIEL CORREA SILVA**

Analista de Sistemas

Especialista em Java / Oracle

**CARLOS FERRETTI**

Administração

Especialista em Gestão Pública Municipal

Especialista em MBA em Administração Estratégica

Especialista em Design Instrucional para EaD Virtual

Especialista em Administração de Redes Linux

Certificação LINUX - Administração do Linux

Mandriva Conectiva, MANDRIVA Brasil

Certificação MCP Windows.

Microsoft Corporation, MCP, Estados Unidos

**WILLIAN DE ANDRADE DENEGRI**

Gerente de Telecomunicações

Excel avançado

**THIAGO MOREIRA SILVA**

Assistente Administrativo

**ANDRE LUIZ BRITO DE ASSIS**

Cursando Técnico Processamento de Dados

**CARLOS MASSETTI PEREIRA**

Assistente Administrativo

**GETULIO DOS SANTOS JUNIOR**



Prefeitura Municipal de Resende

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Cursando Técnico Processamento de Dados

**Márcia A V. Gomes**

Telefonista

**Ana Maria de Andrade**

Telefonista

**Ana Mara M. Rodrigues**

Telefonista

**Denise R. M. de Oliveira**

Telefonista

#### **ATIVIDADES DO SETOR DE TIC**

**Sergio Carvalho da Silva**

Diretor de Tic

- Prestar assistência e assessoria tecnológica e de informática e Comunicação a Secretaria Municipal de Administração e aos órgãos de assessoramento superior;
- Compras de Equipamentos de TIC Contratação de Serviços de TIC
- Administrar contratos de TIC;
- Praticar todos os atos necessários ao exercício na área de sua competência, notadamente os relacionados com a orientação e coordenação dos assuntos estratégicos na área da tecnologia da informação e Comunicação;
- Avaliar e responsabilizar-se pelos Projetos básicos relacionados à tecnologia da informação e Comunicação ( TCI ) no âmbito da Prefeitura Municipal de Resende;
- Implementar , avaliar e responsabilizar-se pelo andamento das atividades de tecnologia;
- Elaborar planos diretores de tecnologia da informação e Comunicação;
- Definir metas para avanços tecnológicos;
- Definir os parâmetros técnicos para contratação de serviços e bens de informática;
- Coordenar e controlar a distribuição de recursos computacionais;
- Atuar na fiscalização de serviços de tecnologia contratados pela Prefeitura Municipal de Resende;
- Promover o aperfeiçoamento das tecnologias no âmbito da Cidade de Resende;



Prefeitura Municipal de Resende

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Estimular o advento de novas tecnologias para o bem estar e segurança no âmbito da Cidade de Resende;

### **Coordenador de Sistema e Suporte**

#### **Setor de Manutenção de micros**

**Fernanda Beatriz Vasques Belucci**

- Gerenciar Software de ate
- Remoção de Vírus
- Atualização de Sistema
- Liberação e restrição de acesso aos Sistemas
- Administrar chamados de suporte a terceiradas
- Acesso a internet
- Instalação de programas
- Instalação de Hardware e periféricos
- Manutenção Correntiva
- Manutenção Preventiva
- Formatação
- Suporte Remoto
- backup dos servidores
- Help Service
- Trocar Toner / Fusor
- Instalação impressora

### **Coordenador de Redes**

**Alex Gomes de Barros**

- Infra-estrutura de redes
- Projetos de Redes
- Instalação e ampliação da rede local
- Documentação da Rede
- Manutenção da rede interna
- Configuração de switches e roteadores



- Configuração de servidores
- Administração de Servidores
- Administração da rede interna
- instalação de roteadores wifi, controlers, aps
- Gerenciamento da internet
- Suporte à área de desenvolvimento de aplicações
- Pesquisa das soluções de tecnologia existentes no mercado
- Suporte de último nível para as equipes de apoio aos usuários
- Configuração e manutenção da segurança de rede

### **Coordenador de Projetos/Sistemas**

#### **Carlos Henrique Correia**

- Realizar o planejamento de projetos
- Projetos de Sistemas e tecnologias
- Configuração e manutenção de Sistemas operacionais
- Desenvolver Sistemas
- Documentação das rotinas e processos, manuais, rotinas operacionais
- Manutenção dos softwares
- Atuar em processos de suporte
- Implementação dos softwares
- Customização de softwares
- Suporte ao Ged
- backup dos softwares proprietários
- Criação e testes de backup para garantir a recuperabilidade dos dados no caso de falha de hardware ou outros problemas severos.
- Instalar e atualizar as ferramentas do banco de dados
- Alocar o espaço do sistema reservado ao banco e garantir um alocação futuro
- Gerenciar a estrutura interna do banco de dados
- Acessar informações mediante uso de linguagem adequada ao banco de dados
- Gerenciar a integridade do banco de dados
- Implementar controles de acesso, ou privilégios, aos dados
- Garantir o acesso ao banco de dados no maior tempo possível
- Garantir o máximo de desempenho para as consultas ao banco de dados
- Auxiliar a equipe de desenvolvimento e a equipe de projetos a maximizar o uso e desempenho do banco de dados



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Gerenciar as atualizações nas plataformas de banco de dados existentes
- Contatar suporte técnico em caso problemas com o banco de dados

### **Gerente de Telecomunicações**

**Willian de Andrade Denegri**

- Chamado Técnico
- Gerenciar Suporte Técnico a linhas fixa
- Gerenciar Suporte Técnico a linhas móvel
- Fechamento de contas telefônicas mês
- Administrar contratos de Telefonia
- Gerenciar permissões de telefonia
- Controles de gastos de Telefonia
- Liberar e bloquear acessos
- Relatórios Administrativos
- Atendimento aos clientes
- Entrega e devolução de aparelhos de telefonia
- Central telefônica – atendimento de ligações

### **6.5 Política de segurança**

A política de segurança é um instrumento importante para proteger uma organização contra ameaças à segurança da informação que a ela pertence ou que está sob sua responsabilidade.

Uma ameaça à segurança é compreendida neste contexto como a quebra de uma ou mais de suas três propriedades fundamentais: confidencialidade, integridade e disponibilidade.

Visando garantir esses fundamentos, está em estudo a terceirização de toda a parte lógica da rede da PREFEITURA e a viabilidade da criação de uma DeMilitarized Zone (DMZ) que é um segmento de rede com acesso altamente restrito e que permite o acesso de outros servidores à rede da PREFEITURA com segurança.



### **6.5.1 Uso dos recursos de informática**

Deve ser criada uma política de uso dos recursos de informática, regulando as questões de confidencialidade, responsabilidade e segurança dos dados. Esta política terá ampla divulgação a cada funcionário com acesso a recursos de informática.

A política de segurança não define procedimentos específicos de manipulação e proteção da informação, mas atribui direitos e responsabilidades às pessoas (usuários, administradores de redes e sistemas, funcionários, gerentes, etc.) que lidam com essa informação. Desta forma, elas sabem quais as expectativas que podem ter e quais são as suas atribuições em relação à segurança dos recursos computacionais com os quais trabalham. Além disso, a política de segurança também estipula as penalidades às quais estão sujeitos aqueles que a descumprem.

Uma cartilha de segurança será desenvolvida para conscientização dos usuários da rede PREFEITURA. Este documento deve orientar os procedimentos que visam aumentar a segurança do computador e da rede.

### **6.5.2 Acesso à Internet**

O acesso à Internet será feito pelo link dedicado e seguro, ficando o acesso via modem proibido por ser mais caro, mais lento e totalmente inseguro.

### **6.5.3 Normas e Procedimentos para Utilização de Equipamentos de Informática**

Regulamenta e normatizar os procedimentos e critérios para uso e segurança dos equipamentos de informática e banco de dados da Prefeitura Municipal Resende

Considerando a necessidade de disciplinar, padronizar e implementar procedimentos básicos quanto ao uso apropriado dos recursos de computação e redes, bem como a proteção, privacidade e segurança dos ativos, as condições de acesso, utilização, responsabilidades, uso apropriado, armazenamento e segurança dos recursos computacionais e banco de dados no âmbito da Administração Pública Municipal de Resende

Considerando a necessidade de implementar as políticas de planejamento, execução e orientação



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

normativa dos recursos tecnológicos da Informação no âmbito da Administração Pública Municipal Resende

Art. 1º - normatizar as condições de acesso, utilização, responsabilidade, uso apropriado, armazenamento e segurança dos recursos computacionais e bancos de dados da Prefeitura Municipal de Resende e, também, visa à proteção dos ativos de informação, baseada nos três pilares da integridade, confidencialidade e disponibilidade, de acordo com as Normas Brasileiras Sobre Segurança da Informação.

Art. 2º - Todos os recursos computacionais da Prefeitura de Resende têm por finalidade única e exclusiva de servir aos usuários autorizados na realização de atividades profissionais e relacionados estritamente com os serviços de interesse da Administração, sendo expressamente vedado o uso para fins particulares.

Art. 3º - considerar-se-ão as seguintes definições:

I. Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação (DTIC), localizado no Pátio da Prefeitura de Resende, responsável pela infraestrutura, coordenação, organização, controle e supervisão dos recursos computacionais da Prefeitura.

II. Recursos Computacionais: são todos os equipamentos, instalações, programas de computador e banco de dados, direta ou indiretamente administrados e operados pelo (DTIC), para armazenar, processar, transmitir e disseminar informações de interesse da Prefeitura, entre eles:

- a) computadores e terminais de qualquer espécie, incluindo acessórios;
- b) impressoras e scanners de qualquer espécie;
- c) servidores de ativos, de impressão, de correio eletrônico e Web;
- d) modems, roteadores, switches e afins;
- e) sistemas operacionais e aplicativos;
- f) sistemas da intranet, internet e correio eletrônico;
- g) softwares adquiridos ou desenvolvidos pela DTIC;
- h) banco de dados ou documentos residentes em discos, fitas e outros meios;
- i) salas de computadores, laboratórios, escritórios e mobiliários específicos;
- j) site ou home page da Prefeitura de Resende;
- k) manuais técnicos;
- l) redes lan, man, wan, wireless e afins.

III. Material de Consumo em Informática: materiais utilizados, direta ou indiretamente, para



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

armazenar, processar, transmitir e disseminar informações nas áreas de informática, tais como: formulários contínuos, discos rígidos, tonner, cartuchos, pen driver, CD-R/W, DVD-R/W.

IV. Usuário Autorizado: é toda pessoa física ou jurídica que se utiliza de quaisquer recursos computacionais da Prefeitura de Resende, de forma autorizada pela DTIC, podendo ser membro (servidor do quadro permanente ou temporário, comissionado, estagiário ou prestadores de serviços).

Art. 4º - Dos direitos dos usuários autorizados:

- I. Fazer uso dos recursos computacionais para a realização de atividades profissionais relacionadas aos serviços de interesse da Prefeitura.
- II. Ter conta de acesso à rede de computadores e aplicativos e softwares mediante a liberação da senha pela DTIC.
- III. Ter conta de acesso ao correio eletrônico mediante liberação de senha pela DTIC, quando implantado.
- IV. Acessar a intranet e a internet.
- V. Solicitar suporte técnico da DTIC

Art. 5º - Das obrigações dos usuários autorizados:

- I. Zelar pela integridade e segurança dos equipamentos e pelas informações processadas e armazenadas nos recursos computacionais sob sua responsabilidade e uso.
- II. Utilizar os recursos computacionais exclusivamente para os serviços da Prefeitura.
- III. Zelar pelo sigilo e segurança de sua senha de acesso à rede e aplicativos, que é de uso individual e intransferível, não podendo ser compartilhada com terceiros.
- IV. Manter sigilo, integridade, segurança e disponibilidade de todos os dados a que tiverem acesso.
- V. Controlar o acesso físico aos equipamentos sob sua responsabilidade.
- VI. Fazer uso racional de matéria de consumo e expediente, combatendo desperdícios em todas as suas formas.
- VII. Respeitar e seguir as normas e procedimentos definidos pela DTIC.

Art. 6º - Fica expressamente proibido aos usuários:

- I. Utilizar os recursos computacionais e materiais de consumo da Prefeitura para trabalhos particulares ou organizações que não tenham relação com a mesma.
- II. Remover, transferir, emprestar, modificar ou proceder qualquer alteração na característica físicas ou técnicas dos equipamentos, sem a prévia autorização da DTIC.



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- III. Compartilhar com terceiros sua conta de acesso à rede, senha e outros tipos de modernização de uso individual e intransferível.
  - IV. Executar ou configurar os recursos computacionais com a intenção de facilitar o acesso a usuários não autorizados.
  - V. Criar ou propagar vírus, danificar equipamentos, serviços e arquivos.
  - VI. Obter acesso não autorizado aos sistemas.
  - VII. Copiar, transferir ou emprestar software para finalidade ou pessoa estranha aos serviços da Prefeitura.
  - VIII. Destruir ou estragar intencionalmente equipamentos, software ou dados pertencentes à Prefeitura.
  - IX. Violar os sistemas de segurança dos recursos computacionais como identificação de usuários, senhas de acesso, fechaduras automáticas ou sistemas antivírus.
  - X. Usar, instalar, executar, copiar ou armazenar aplicativos, programas ou qualquer outro material que não estejam devidamente licenciados pela Administração.
  - XI. Usar a internet para a exibição, veiculação ou armazenamento voluntário de páginas com conteúdo pornográfico, eróticos, jogos de qualquer espécie, comercial, político partidário, ofensivo ao decoro pessoal e ao princípio de urbanidade e que provoquem sobrecarga no sistema.
  - XII. Utilizar o correio eletrônico para uso particular ou para distribuição voluntária de mensagens não desejadas como correntes de cartas, circulares, manifestos políticos e de conteúdo pornográfico ou erótico, bem como as que sejam ofensivas à honra e a dignidade da Administração, autoridades e pessoas – quando implantado
  - XIII. Remover, copiar, emprestar, ceder ou divulgar documento confidencial e sigiloso, bem como lista de endereços de usuários e informações de banco dados de propriedade da Prefeitura de Resende.
  - XIV. Utilizar os recursos computacionais para constranger, assediar, ofender, caluniar ou ameaçar qualquer pessoa ou instituição.
  - XV – Modificar layout das mesas de computador sem prévia consultas ao DTIC, podendo perder acesso à rede e internet por se tratar de rede híbrida (cabeadas e wifi)
  - XVI – Instalações de roteadores wifi, modem, cabos ou qualquer equipamento que pode interferir na rede da Prefeitura.
  - XVII – Desligar o computador diretamente na tomada de energia.
  - XVIII – Desligar o computador diretamente no botão Power.
- Art. 7º - A autorização para utilizar os recursos computacionais da Prefeitura é facultada ao



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

servidor do quadro permanente ou temporário, comissionado, estagiário ou prestador de serviço, mediante a abertura de conta junto à DTIC e assinatura do Termo de Responsabilidade, conforme disposto no Anexo I deste Decreto, no qual declara conhecer e cumprir as normas vigentes.

Art. 8º - Todos os usuários autorizados pelo DTIC, tem o dever de denunciar ao Secretário de Administração, qualquer tentativa de acesso não autorizado, uso indevido ou qualquer ocorrência que evidencie desrespeito a este Decreto, devendo tomar imediatamente as providências necessárias que estiverem ao seu alcance, para garantir a segurança, integridade, confidencialidade, disponibilidade e conservação dos recursos computacionais da Administração.

Art. 9º- A violação das normas descritas neste Decreto, constitui infração disciplinar.

## **6.6 Compartilhamento de informações**

O compartilhamento de dados é essencial para a geração de relatórios com informações gerenciais. Para que isso aconteça na Prefeitura de Resende, com mais eficiência e segurança, é necessário:

- Substituição do servidor atual de banco de dados por 2 (dois) servidores idênticos, com configurações mais avançadas que o atual. Um servidor conterá a base de dados da Prefeitura e o outro será espelhamento.
- Aquisição da versão do SGBD Oracle 10g Standard Edition One, que apresenta os seguintes recursos:
- Reformular e reorganizar a estrutura dos bancos de dados no SGBD Oracle 10g Standard Edition One.

## **6.7 Política de expansão ordenada da rede**

Para a expansão ordenada da rede da PREFEITURA é necessária a criação de vlans, isto é, dividir a rede criando sub-redes e diminuindo o número de hosts. Este procedimento contribuirá para o melhor aproveitamento do uso dos endereços Ips, facilitará a realização das atividades de gerência da rede, sobretudo na questão da segurança.

## **6.8 Política de Infra-estrutura**

A seguir, estão enumeradas algumas questões fundamentais que, precisam ser consideradas



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

no PDI para a construção de um ambiente adequado ao desenvolvimento da tecnologia da informação.

### **6.8.1 TI**

A estrutura física da TI deve ser modificada e ampliada, ter espaço suficiente na sala de servidores (computador grande porte), considerando-se que a sala onde se localiza o departamento é pequena e que as necessidades das equipes internas são específicas;

### **6.8.2 Digitalização de Documentos**

A gestão da informação é um dos grandes desafios dos governos. O excesso de informações, disponibilizadas em documentos, dificulta o seu armazenamento. Além disso, as informações que não estão sistematizadas dificultam o seu acesso e conseqüentemente a geração de conhecimento.

Gerenciar de forma estratégica as informações e dados disponíveis nas prefeituras exige o uso de técnicas e ferramentas que possibilitem a acessibilidade aos dados de forma rápida e confiável. Com o tempo, os órgãos do governo gerarão um grande número de papéis que ficam arquivados nas secretarias e departamentos e também no arquivo central, sendo que parte dessa documentação tem pouca utilização em razão da dificuldade em seu manuseio.

Nasce daí a necessidade de se utilizar processos sistematizados para o gerenciamento e organização de toda essa massa de informação, neste âmbito a utilização da digitalização de documentos torna-se algo imprescindível para a melhoria no acesso, a segurança e confiabilidade dos documentos.

A Digitalização de Documentos é o processo de conversão de documentos físicos (papel, fotos, filmes) em formato digital. A evolução tecnológica permite atualmente processos mais rápidos e eficazes de armazenamento e compartilhamento de informações através da digitalização, este processo dinamiza extraordinariamente o acesso e a disseminação das informações entre os funcionários e contribuintes, com a visualização instantânea das imagens de documentos, através de um software de gerenciamento de documentos.

### **Vantagens e benefícios da Digitalização de Documentos:**

- Facilidade de acesso e de distribuição dos documentos;



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

- Controle de acesso;
- Redução de tempo das atividades que requerem a análise de documentos;
- Redução de custo com recuperação e duplicação;
- Preservação do arquivo físico;
- Integração de dados ativos e históricos;
- Preservação do Meio Ambiente;
- Segurança contra perda;
- Diminuição do espaço necessário para guardar documentos.

Devido a importância da Digitalização nos Órgãos Público, a Prefeitura inicio-se em o serviço de ged, através da contratação de uma empresa terceirizada por licitação.

Iniciamos a digitalização dos processos administrativos a partir de 2009, segue planilha de Previsão de digitalização até 2016.

Vale ressaltar a importância deste serviço, e que seja dado continuidade nos governos seguintes afim de modernizar processos digitalizados e não perder os serviços de digitalização realizados.

<b>Relatório Imated</b>		<b>Previsão: 2016</b>		
<b>Ano</b>	<b>Total PREFEITURA (Processos)</b>	<b>Total Digitalizado (Processos)</b>	<b>Total a Digitalizar</b>	<b>Total Digitalizados (Páginas)</b>
<b>2009</b>	26.998	12.035	14.963	144.420 *
<b>2010</b>	29.971	11.939	18.032	143.268 *
<b>2011</b>	33.624	14.653	18.971	175.836 *
<b>2012</b>	34.406	7.667	26.739	163.784
<b>2013</b>	36.475	18.453	18.022	224.011
<b>2014</b>	35.158	15.675	19.483	47.170
<b>2015</b>	30.660	21.371	9.289	115.388
<b>2016</b>	16.511	3.940	12.571	76.716
<b>Total</b>	<b>243.803</b>	<b>105.733</b>	<b>138.070</b>	<b>1.090.593</b>

Estimativas ( \* )  
anos 2009 a 2011

<b>Média de Páginas por processo</b>	<b>15 folhas</b>
--------------------------------------	------------------



<b>Contrato Atual 005/2015</b>	
Volume total a ser digitalizado	<b>872.000</b>
Volume total a ser digitalizado PREFEITURA	<b>733.195</b>
Volume total a ser digitalizado FCCMM	<b>138.805</b>
<b>Total Digitalizado</b>	<b>435.980</b>
<b>Total Restante</b>	<b>436.020</b>

<b>Simulação</b>	
restante em fl	<b>436.020</b>
Média total de fl	<b>15</b>
<b>Total de Processos</b>	<b>29.068</b>

## 7 Projeto wifi Pública

**Cidadão NET**

Projeto para disponibilização de internet sem fio aos cidadãos em áreas públicas de grande fluxo.

Wi Fi



## Objetivo

- Prover aos cidadãos uma forma livre de acesso a internet mediante uma rede sem fio de sinal aberto, provendo recursos tecnológicos para permitir uma navegação segura e estável em pontos urbanos estratégicos de grande movimentação de pessoas.



## Como está sendo o acesso público.

Todas as cidades começam com pequenos pontos de acesso em locais públicos de grande circulação. Com o tempo as cidades vão disponibilizando novos pontos aumentando sistematicamente a área de cobertura.

- Curitiba 3 pontos de acesso
- Paraty 4 pontos de acesso
- São José dos Campos 7 pontos de acesso
- Belo Horizonte 30 pontos de acesso
- Rio de Janeiro 44 pontos de acesso
- Paris 260 pontos de acesso
- Taiwan 4.100 pontos de acesso





**Resende em conformidade com as grandes cidades.**

O parque das águas já é uma realidade, desde Agosto de 2011 onde os cidadãos já vem usufruindo deste serviço oferecido pela prefeitura Municipal de Resende. Fotos, depoimentos e dados estatísticos...



**3ª e 4ª Etapas**

- Cidade Alegria – Av. das Mangueiras
- Paraíso – Horto Florestal e Praça Odilon Motinha





## Políticas Funcionamento

- **Concentrar acesso no CPD para melhor gerenciamento**  
Todos os pontos de acesso terão sua saída para a internet através de um mesmo link disponibilizado no CPD para melhor controle, segurança e monitoramento.
- **Link**  
Um link dedicado exclusivamente, disponibilizando 5 Mbps a cada ponto de acesso.
- **Gerenciamento**  
Será utilizado um software exclusivo de gerenciamento para bloqueio de sites indevidos, controle e segurança no acesso e registro de atividades na rede.
- **Página inicial**  
Todo acesso inicialmente será conduzido a uma página com conteúdo de informações úteis aos cidadãos.
- **Divulgação aos cidadãos**  
O projeto contempla um plano de divulgação das áreas de acesso para que toda população esteja ciente destas áreas de cobertura bem como o seu uso adequado.

## Infra estrutura e tecnologia





- **150+ Mbps real outdoor throughput 5 km**
- Antenas direcionais de **16dBi**, com 4 antenas integradas
- PoE 24V /0,5A (12 Watts). – Reseta o sistema remotamente, gerenciável
- 5,8 Ghz – certificação Anatel
- hermeticamente blindada, podendo ser exposto ao Sol e Chuva
- 

- Área de cobertura em anel  
De 360 graus
- Até 500 m em ambientes diversos sem obstáculos
- Possuir acessos ao protocolos 802.11 a/b/g/n
- Antena interna de 14dBi
- Frequência de operação de 2.412 GHz
- OFDMA - convergentes de voz, vídeo e multimídia
- Criptografia em redes sem fio nos padrões WEP64, WEP128, WPA/WPA2





Prefeitura Municipal de Resende

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

"A criação das vias digitais é tão importante para as cidades quanto foi a abertura de rodovias na primeira metade do século passado"

Franklin Coelho, economista da Universidade Federal Fluminense, especialista em sistemas de acesso público à internet.

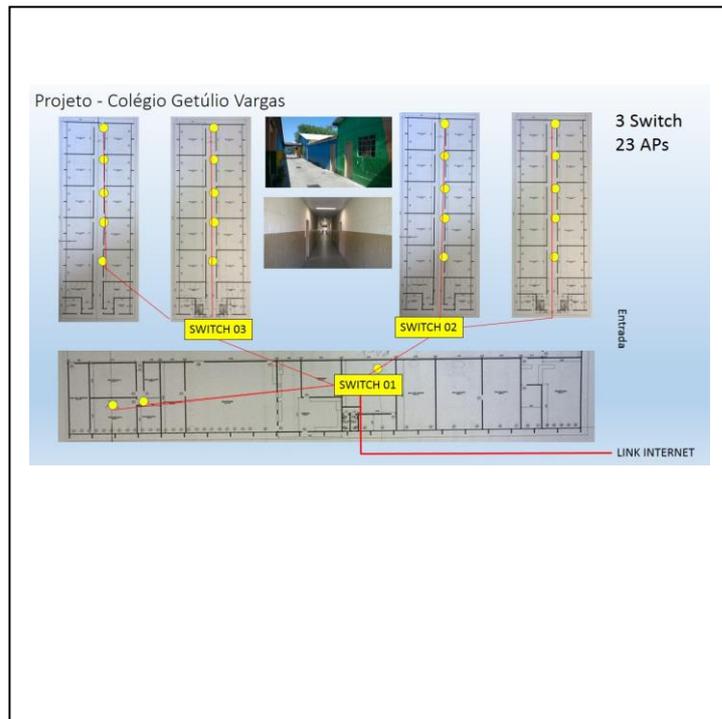
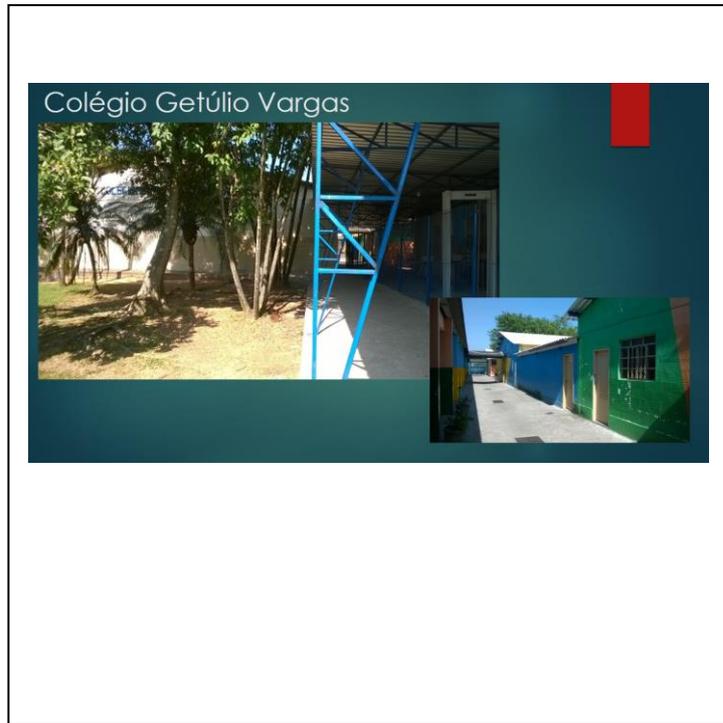


Prefeitura Municipal de Resende, construindo caminhos para o futuro.

## 8 Projeto wifi na Escola

**PROJETO REDE WIFI NAS ESCOLAS.**  
COLÉGIO GETÚLIO VARGAS  
ESCOLA MUNICIPAL DONA MARIUCHA  
ESCOLA MUNICIPAL BAIRRO CABRAL

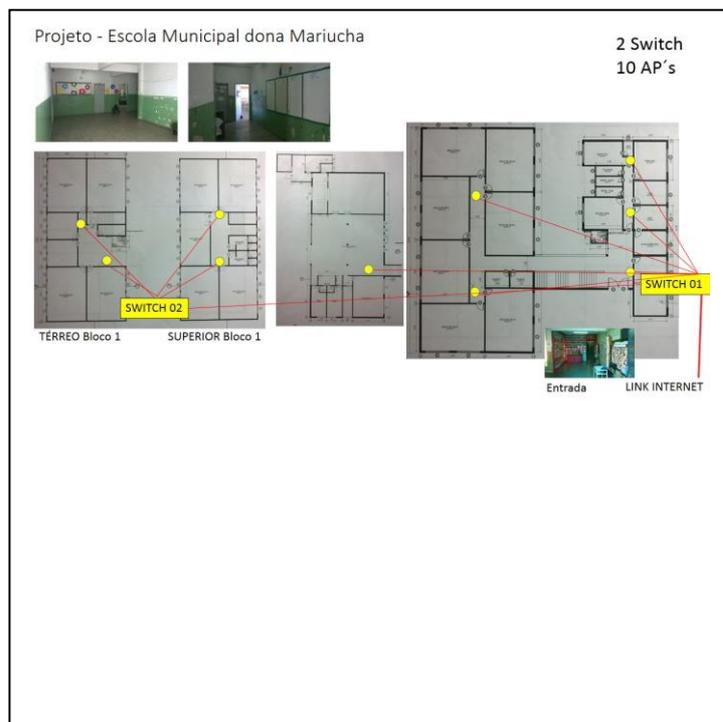
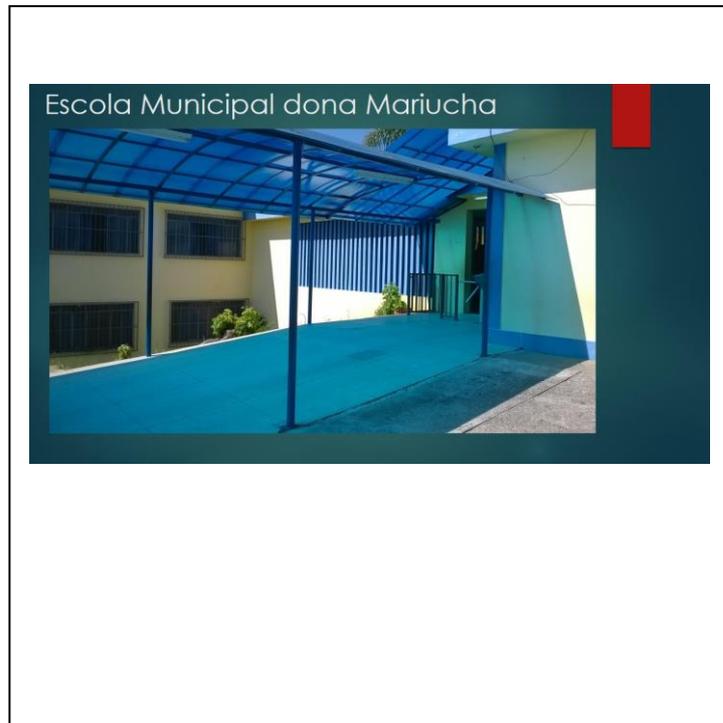
Prefeitura Municipal de Resende  
Departamento de Informática





Prefeitura Municipal de Resende

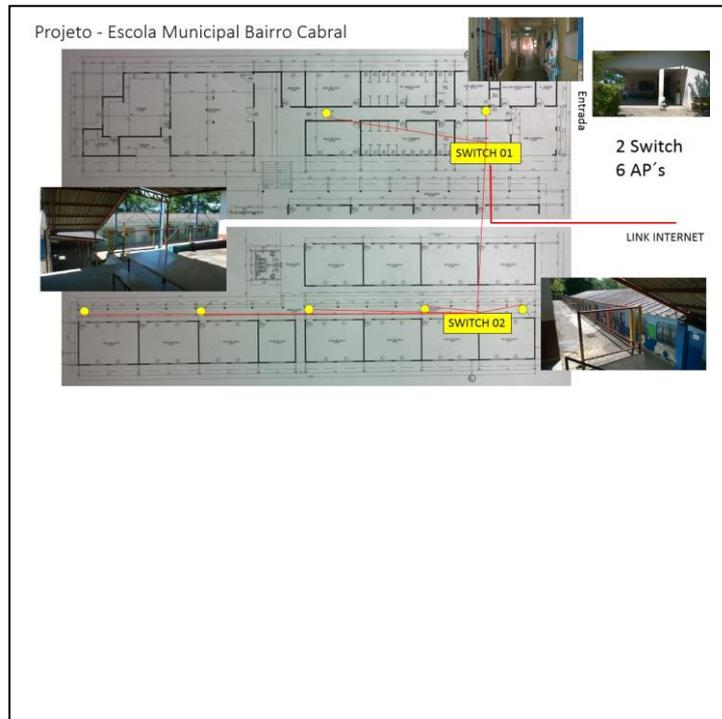
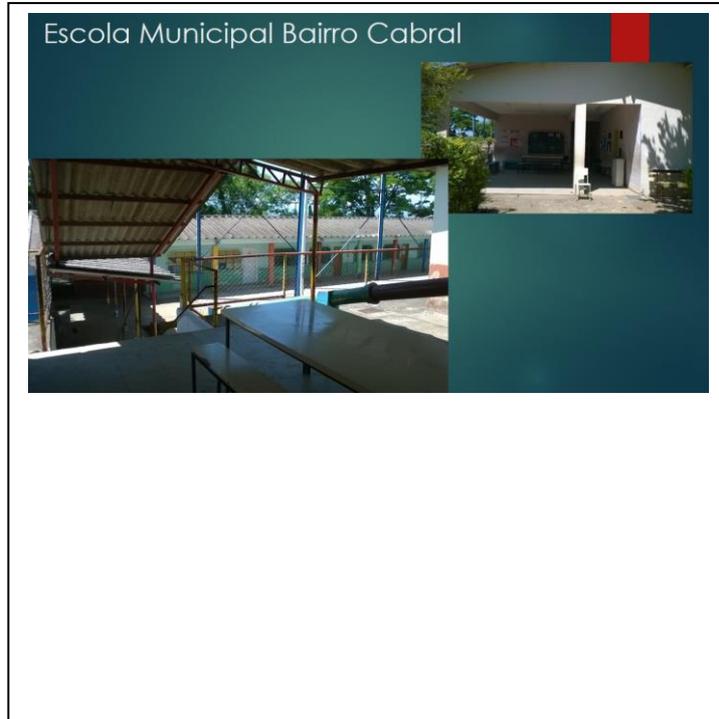
Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC





Prefeitura Municipal de Resende

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC





## 9 O ORÇAMENTO MUNICIPAL PARA A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O atual procedimento para a aquisição de equipamentos, softwares e serviços de informática precisa ser revisto. Os equipamentos de informática são comprados de forma descentralizada pelas diversas Secretarias criando transtornos para o eficiente uso dos recursos da tecnologia da informação.

Para o eficiente uso dos recursos da tecnologia da informação, na elaboração do orçamento municipal para 2015, será criado um comitê de TI que terá autonomia e a responsabilidade de elaborar a relação dos equipamentos, softwares e serviços de informática. Para tanto deverão ser criados mecanismos para a identificação e avaliação da demanda em cada secretaria, de forma a possibilitar o remanejamento e a estimativa de aquisições futuras.

## 10 SÍNTESE DOS PLANOS DE AÇÕES

Este plano de ação complementa o “Diagnóstico de Tecnologia da Informação”, por meio de descrições detalhadas do ambiente, e permitiu a elaboração de uma proposta para endereçar os pontos frágeis do ambiente de tecnologia da informação. O “Plano de Ação” consiste em uma proposta para melhoria do ambiente atual, considerando uma previsão de 02 (três) anos no período 2015/2017. Vale ressaltar que a seção de diagnóstico apresentou recomendações pontuais, listadas isoladamente para cada recurso computacional analisado. Os projetos ora propostos justificam-se na medida em que, apesar de todos os esforços despendidos pela equipe de Tecnologia da Informação da Prefeitura do Município de Resende para manter o ambiente de TI operacional e atualizado, diversos equipamentos já se encontram em situação iminente de obsolescência.

(continua)

<b>Política</b>	<b>Projeto</b>	<b>Ação</b>	<b>Prazo de Execução</b>	<b>Equipe Responsável</b>
	Hardware	Determinar as configurações dos computadores para cada nível de uso do computador.	Todo dia	Suporte
		Aquisição de novos servidores e storages/ nobreak	2015/2016	Diretor do TI
		Criar mecanismo de controle da localização dos equipamentos de informática desde a aquisição e ao longo da sua vida útil.	2017	Diretor de TI



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Aquisição e Controle	Software	Elaborar projeto para adoção de software livre	2014/2015	Analistas de Sistemas
		Desenvolver estratégia de migração para software livre	2014/2015	Analistas de Sistemas
		Avaliar a necessidade e autorizar a aquisição de softwares demandados pelas diversas secretarias	Contínuo	Diretor do DI
		Fazer levantamento dos softwares utilizados nas diversas secretarias identificando sua procedência (legal / ilegal).	2014/2015	Suporte
		Desenvolver projeto de campanha de conscientização sobre softwares piratas	2014/2015	Suporte
		Elaborar material para a campanha de conscientização sobre softwares piratas	2015/2016	Suporte
		Fiscalizar e coibir a instalação de softwares ilegais	Contínuo	Suporte
		Planejar a realização das atualizações (upgrade) dos softwares utilizados nas diversas secretarias para a inclusão no orçamento anual do próximo exercício.	Todo dia	Suporte
	Sistemas	Exigir documentação dos bancos de dados criados por sistemas adquiridos ou desenvolvidos	Contínuo	Analistas de Sistemas
		Garantir que os padrões tecnológicos dos sistemas adquiridos e desenvolvidos estejam de acordo com os parâmetros estabelecidos no PDI.	Contínuo	Diretor do DI
		Avaliar obrigatoriamente todos os sistemas a serem adquiridos com base em Ponto de Função	Contínuo	Analistas de Sistemas

(continua)

Política	Projeto	Ação	Prazo de Execução	Equipe Responsável
	Desenvolvimento de Sistemas	Garantir que as normas para desenvolvimento de sistemas apontadas neste PDI sejam cumpridas.	Contínuo	Analistas de Sistemas
	Atualização e disponibilização de	Desenvolver normas e procedimentos de solicitação de inclusão e alteração de informações no site / intranet.	2015	Diretor do Ti
		Garantir que as normas e procedimentos para solicitação de inclusão ou alteração de informações no site / intranet sejam cumpridas.	Contínuo	Diretor do Ti



Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia e Informação e Comunicação - DTIC

Requisição de Serviço	Informações na Web	Criação de Comitê de Gestão de TI, Padronização, procedimentos de serviços de TI e Equipe de TI	2015	Diretor do TI	
<b>Política</b>	<b>Projeto</b>	Ampliação de Espaço físico de TI e novas dependências	<b>Prazo de Execução</b>	<b>Equipe</b>	
		Elaborar o projeto de uso do			
	Suporte	Terminar o processo de garantia de confidencialidade, responsabilidade e segurança dos dados, bem como orientar os usuários para os cuidados necessários para os arquivos armazenados no sistema	2016	Rede de Sistemas	
Segurança	Uso dos Recursos	Desenvolver projeto de campanha de conscientização sobre a política de segurança	2015	Analistas de Sistemas	
	Suporte Técnico	Elaborar software de gestão de chamados de conscientização sobre a política de segurança e uso do hardware	2016	Rede de Sistemas	
Avaliação de Serviço	Acesso a Internet GED	Garantir que o acesso à internet seja feito exclusivamente pelo link dedicado	2015 a 2017	Diretor do TI	
		Substituir o atual servidor de banco de dados por dois servidores para digitalização de documentos e este em conexão a base de dados e outro seja sua réplica	contínuo	Diretor do TI	
Compartilhamento de Informações	Banco de Dados e Sistemas Operacionais	Adquirir licenças para utilização de Oracle Standard Edition One e sua atualização de novos sistemas de banco de dados Oracle e SO versão atualizadas	2017	Banco de Dados	
	Recursos Humanos	Planejar a realização de qualificação de profissionais de informática	2015 a 2017	Diretor do TI	
Atualização	Aplicativos	Implementação do uso de software importantes para a PREFEITURA e a sua inclusão no orçamento anual do próximo exercício	2017	Analistas de Sistemas	
Expansão Ordenada da Rede	Prefeitura Rede	Desenvolver projeto para a criação de sub-redes em vilas	2016/2017	Rede	
		Internet gratuita - Wifi em locais de grande movimento	2016/2017	Diretor do TI	
		Implementar ips fixos na rede interna da prefeitura	2017	Diretor do TI	
Infra-Estrutura	Suporte	Modernização do parque tecnológico na aquisição de novos computadores. Cerca de 100 micros por ano. Estimativa de 300 máquinas	2015 a 2017	Secretário de Administração	
	TI	Ampliar a estrutura da rede interna	2015/2016	Secretário de Planejamento Estratégico	
	Recursos Humanos		Realizar concurso para a contratação de profissionais para as áreas específicas do TI	2015/2016	Secretário de Administração
			Garantir que as vagas do concurso contemplem todas as áreas necessárias ao TI	2015/2016	Secretário de Administração
		Garantir eficiência da equipe de TI	contínuo	Diretor do TI	



## **11 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A elaboração de um PDI veio com a percepção da evolução na área de tecnologia da informação e da impossibilidade deste crescimento prosseguir de maneira desordenada. Na elaboração do PDI foram apontadas ações estratégicas que estão pontuadas no item “Síntese dos Planos Ações” deste PDI.

A falta de investimentos em hardwares, softwares, equipamentos, sistemas operacionais, gerenciadores de banco de dados, além da ausência de procedimentos formais, conduz a um ambiente desprovido de padrões e vulnerável.

A Equipe Informática do PDI sabe que muitas questões ainda não foram contempladas, mas compreende também que o planejamento deve ser uma tarefa contínua. A partir da elaboração desta nova versão do Plano Diretor de TI, cujas ações devem ser implementadas nos anos de 2015 a 2017, a Equipe Informática fica responsável pelo acompanhamento, monitoramento e avaliação do desenvolvimento das ações propostas em reuniões mensais e pela revisão anual com a proposição de ações para o próximo exercício.