

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE 2013 - 2014

Junho de 2013

Plano Diretor de Tecnologias de Informação – PDTI

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Presidente
Wasmália Bivar

Diretoria Executiva (DE)
Nuno Duarte da Costa Bittencourt

Diretoria de Informática (DI)
Paulo Cesar Moraes Simões

Diretoria de Pesquisas (DPE)
Marcia Maria Melo Quintslr

Diretoria de Geociências (DGC)
Wadih João Scandar Neto

Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI)
David Wu Tai


Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE)
Denise Britz do Nascimento Silva

Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC)

Amauri Silva
Antonio Jose Ribeiro Dias
Arnaldo Lyrio Barreto – Secretário Executivo do CTIC
Bruno Freitas Cortez
Carlos José Lessa de Vasconcellos
Francisco Jose Pereira
Germano Augusto Zulchner G. Andrade
Ian Monteiro Nunes
Jose de Souza Pinto Guedes
Jose Santanna Bevilaqua
Luis Cesar Seixas de Oliveira
Luiz Fernando Pinto Mariano
Luiz Paulo do Nascimento
Marcelo de Assis Cunha
Marcio Imamura
Maria Carmen Leite Moraes
Mauro dos Santos Mendonça
Patricia do Amorim Vida Costa
Paulo Cesar Moraes Simões – Presidente do CTIC
Paulo Vicente Mitchell
Pedro Luis do Nascimento Silva
Pedro Luiz de Sousa Quintslr
Sabrina Reinbold Rezende

Equipe da Diretoria de Informática para Construção do PDTI

Andréia Fernandes da Silva
Arnaldo Lyrio Barreto
Bruno Gonçalves Santos
Claudio Mariano Fernandes
Écio Tadeu Moraes Pedro
Hesley da Silva Py
José Luiz Thomaselli Nogueira
Luiz Gutman
Marcus Vinicius Morgado Nogueira
Nelson Soares de Rezende
Paulo Cesar Moraes Simões
Sônia Vasques Nogueira

 <p>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística</p>	Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística RESOLUÇÃO do Conselho Diretor	R. CD nº <i>21/2013</i>
		Data: <i>30/10/2013</i>
Aprovação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) do IBGE para 2013-2014		Folha: 1/1

Competência: Art. 12 do Estatuto aprovado pelo Decreto 4.740, de 13 de junho de 2003.

O **CONSELHO DIRETOR** da **FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**, no uso de suas competências e,

Considerando o disposto no art. 1º da R.CD 2/2010 do Conselho Diretor deste Instituto, que visa a “Criar o Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE (CTIC) com o objetivo de reunir competências para a elaboração e a gestão permanente do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE”,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) do IBGE, para os anos de 2013-2014, elaborado pelo Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC).

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor a partir desta data, revogada a R.CD nº 8, de 29/6/2011.


Wasmália Bivar
Presidenta

Sumário

Apresentação	5
1 – Introdução	6
2 – Termos e Abreviações	8
3 – Metodologia Aplicada	9
4 – Documentos de Referência	10
5 – Princípios e Diretrizes	12
6 – Estrutura Organizacional de TI	14
7 – Resultados do PDTI anterior	16
8 – Objetivos Estratégicos da TI	18
9 – Inventário de Necessidades, Priorização, Aquisições e Substituições/Retirada de Tecnologias	34
10 – Proposta Orçamentária	39
11 – Conclusão	40
12 – Anexos	41
12.1 – Documento de Criação do CTIC e Última Portaria de Nomeação para o CTIC	43
12.2 – Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de HW	45
12.3 – Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de SW	47
12.4 – Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de PW	50
12.5 – Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de Serviços	51

Apresentação

É novamente com satisfação que apresento o novo Plano Diretor de Tecnologias de Informação e Comunicação do IBGE para os anos de 2013 e 2014, aprovado pelo Conselho Diretor do IBGE e sua Presidente.

A partir da experiência obtida no PDTI anterior, relatada neste documento em capítulo específico para esse fim, e por demandas internas e externas ao IBGE, percebeu-se a necessidade de um PDTI mais objetivo e de acordo com padrões determinados pelo Governo Federal, que oferece modelos bastante próximos uns dos outros. O PDTI anterior tinha um forte caráter técnico-pedagógico ao enumerar todos os serviços e minúcias de configuração de tecnologias utilizadas na Instituição, mas tal característica, excelente para os funcionários entenderem o funcionamento de cada serviço, tornava o PDTI um documento volumoso e mesmo complexo de ser divulgado para fora do IBGE, dados os quesitos de segurança da informação. Como não abrimos mão de termos um documento organizado que reflita tais serviços e configurações, foi criado o **“A TI no IBGE Hoje”**, texto desenvolvido pelos grupos do CTIC e da DI, sendo este um documento interno.

Em razão de atendimento às exigências legais da SLTI/TCU e CGU, foi criado também o documento **“EGTI – Estratégia Geral de Tecnologias de Informação”**, que traz os objetivos estratégicos da TI, retirados do Planejamento Estratégico do IBGE, com todas suas metas, prazos e resultados esperados. A EGTI é também um documento externo ao IBGE mas sem informações que comprometam a segurança do trabalho dentro da Instituição e, portanto, passível de ser disseminado para outros órgãos de governo e interessados.

Tem-se, portanto, um novo PDTI, público e disponível tanto na Intranet do IBGE quanto na página institucional, de plena aderência ao Planejamento Estratégico do IBGE, aliado à EGTI e tendo como base **“A TI no IBGE Hoje”**.

Que o corpo técnico do IBGE aproveite tais esforços de criação desses documentos para que, cada vez mais, a TI possa estar mais madura e bem servir às necessidades institucionais!

Paulo Cesar Moraes Simões
Presidente do CTIC e Diretor de Informática do IBGE

Capítulo 1 – Introdução

Este documento apresenta o Plano Diretor de Tecnologias de Informação e Comunicação (PDTI) do IBGE para o período de julho de 2013 a junho de 2014. O documento apresenta o planejamento das ações e necessidades, sendo um trabalho de levantamento de informações e de documentos importantes para o controle e planejamento das ações de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação). Esse esforço permite um planejamento mais cuidadoso em relação às tecnologias existentes no IBGE. Além disso, o documento atende às orientações contidas nas Portarias nº 11, de 30 de dezembro de 2008 – “Estratégia Geral de Tecnologia da Informação para a Administração Pública Federal”, e nº 08, de 12 de agosto de 2009, que “Dispõe sobre a contratação de serviços de TI no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP”, ambas da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI / MPOG.

Por recomendações do Tribunal de Contas da União (TCU) e da SLTI, o IBGE criou, em 19 de março de 2010, o Comitê de Tecnologia de Informação e Comunicação (CTIC) e alocou determinada equipe de funcionários para trabalhar no Plano Diretor de TIC. Os documentos referentes à criação e nomeação dos integrantes do CTIC estão no Anexo 1.1 deste.

O CTIC tem representação de todos os órgãos setoriais e da Presidência do IBGE, formalmente indicados por seus titulares e nomeados pela Presidência do IBGE. Após algumas reuniões do Comitê, um regulamento interno foi democraticamente discutido e concluído, buscando organizar os trabalhos. No Comitê, duas funções são específicas: a Presidência do CTIC, que é dada ao Diretor de Informática do IBGE, e a Secretaria-Executiva, que é responsável pelo andamento dos trabalhos, em colaboração com todos os outros representantes. Alguns assuntos de tecnologia, no entanto, são bastante específicos e requerem estudos mais avançados, ensejando ao CTIC a criação de grupos de trabalho para atender às demandas do Comitê. O primeiro grupo de trabalho criado foi o de Segurança da Informação e este já vem realizando reuniões paralelas ao CTIC, embora com muitos participantes do próprio Comitê e especialistas convidados, e trabalha levando em consideração o Grupo de Sigilo de Informações e seus documentos já aprovados.

A missão da Diretoria de Informática do IBGE é disponibilizar, da melhor forma possível, as tecnologias de informação e comunicação existentes para que as áreas setoriais possam conseguir melhores resultados para o IBGE e, conseqüentemente, para a sociedade. O planejamento para isso se materializa justamente no PDTI. Além disso, busca-se com o PDTI oferecer um panorama organizacional do IBGE em relação às tecnologias, indicando itens fundamentais como prospecção, aquisição, incorporação, manutenção, descarte, treinamento técnico do pessoal, custos, planejamento da produção, listagem geral de projetos e suas intercessões com coordenações e diretorias. A construção de um

documento deste porte é um desafio em qualquer instituição de âmbito nacional, como é o caso do IBGE.

A função do PDTI é nortear os usos das tecnologias de informação e comunicação dentro do IBGE, alinhando-o às estratégias e metas da Instituição de maneira inteligente, cooperativa e menos onerosa aos cofres públicos.

A periodicidade esperada para a revisão do PDTI do IBGE é anual, visto que a Instituição tem um grande parque de informática, um número significativo de especialistas e usuários trabalhando com as TICs, e considerando também a rápida obsolescência das tecnologias e os trabalhos das áreas de prospecção, que devem sempre buscar o melhor para o IBGE.

A estrutura adotada para o PDTI do IBGE foi basicamente a sugerida previamente pela SLTI, principalmente em sua “Estratégia Geral de TIC para a Administração Pública Federal”, fazendo-se algumas adaptações ao ambiente de desenvolvimento de trabalhos no IBGE.

Pretende-se que, além da permanência dos trabalhos do Comitê para a atualização e manutenção do PDTI, sejam também iniciados trabalhos posteriores baseados nas discussões internas do CTIC:

- ✓ Redução do número de produtos de TIC semelhantes usados em diferentes áreas setoriais;
- ✓ Avaliação das demandas por novas tecnologias para indicação de recursos tecnológicos já existentes na Instituição ou para dar ensejo à prospecção;
- ✓ Verificação periódica do atendimento às determinações da SLTI/TCU/CGU ou de outros órgãos de política e fiscalização nas contratações de TIC;
- ✓ Busca por maior abrangência e homogeneidade ao PDTI, que ainda tem formas diferentes de detalhamento das informações de diferentes áreas setoriais;
- ✓ Realização de seminários para discussão de padronizações de ferramentas de desenvolvimento (a padronização já realizada está restrita apenas à DI).

Capítulo 2 – Termos e abreviações

AGU – Advocacia-Geral da União
BI – Boletim Interno
CD – Conselho Diretor do IBGE
CDDI – Centro de Disseminação e Documentação de Informações
CGU – Controladoria-Geral da União
COBIT – *Control Objectives for Information and Related Technology*
COC – Coordenação Operacional de Censos
CTIC – Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação
DE/CRM – Diretoria-Executiva / Coordenação de Recursos Materiais
DGC – Diretoria de Geociências
DI – Diretoria de Informática
DLP – *Data Loss Prevention*
DOU – Diário Oficial da União
DPE – Diretoria de Pesquisas
EGTI – Estratégia Geral da Tecnologia da Informação
ENCE – Escola Nacional de Ciências Estatísticas
GED – Gerência Eletrônica de Documentos
GPR – Gabinete da Presidência
GSI/PR – Gabinete de Segurança da Informação / Presidência da República
HW – *Hardware*
IN – Instrução Normativa
ITIL – *Information Technology Infrastructure Library*
MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PPA – Plano Plurianual
SAN – *Storage Area Network*
SISP – Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI – Secretaria de Logística de Tecnologia da Informação
SW – *Software*
TCU – Tribunal de Contas da União
TI – Tecnologia da Informação
TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação
TSM – *Tivoli Storage Management*
UE – Unidade Estadual

Capítulo 3 – Metodologia Aplicada

Por se tratar da segunda versão oficial do PDTI do IBGE, a elaboração deste documento se baseou na experiência anterior, nos avanços obtidos na execução da primeira versão e nas recomendações do SISP, do TCU, da CGU, da AGU e Procuradorias Federais que eventualmente realizaram auditorias e buscaram esclarecimentos no IBGE. É importante notar que existem particularidades do IBGE para a confecção deste documento. Isso é salutar, pois é um trabalho que atende não somente governo e sociedade mas principalmente o próprio IBGE, por nortear suas ações que dizem respeito às TICs. A principal mudança ocorreu com a conclusão do Planejamento Estratégico do IBGE, onde os projetos foram apresentados de forma a tornar mais clara as necessidades dos recursos de TICs para cada meta, ação e resultado esperado. Tal mudança vem atender diretamente uma demanda da CGU, de 27 de maio de 2013, de ofício nº 15.836/2013. Ressalta-se que o PDTI é construído, no IBGE, pelo CTIC e, portanto, é pensado, discutido, escrito, aprovado e enviado ao Conselho Diretor do IBGE para aprovação final, ou seja, trata-se de um documento confeccionado de maneira participativa e por funcionários da Instituição indicados para este fim específico.

3.1 Divulgação e Conscientização Interna

No PDTI 2011-2012 foram confeccionadas 200 (duzentas) cópias do documento de 140 páginas e o mesmo foi disponibilizado, digitalmente, nas Intranets da DI e do IBGE. Por ter tido um caráter experimental e ao mesmo tempo pedagógico, por explicar detalhadamente informações da Rede IBGE e os custos determinados de cada recurso e pesquisa realizada, julgou-se importante não disseminar o PDTI externamente. Hoje se sabe que existe uma demanda para tal e o mesmo, após aprovado pela Direção do IBGE, deverá estar disponibilizado na página principal da Instituição.

Além disso, palestras nos Complexos do IBGE do Rio de Janeiro e videoconferências continuarão a ser feitas no sentido de solidificar o conhecimento e a importância de tal documento dentro de um órgão governamental que lida, essencialmente, com a informação.

3.2 Levantamento de necessidades e priorização de necessidades

A partir do Planejamento Estratégico do IBGE, cada área setorial da Instituição indicou suas necessidades, sempre discutidas no âmbito do CTIC, e a partir daí a DI, através de sua Coordenação de Tecnologia, organizou o levantamento de necessidades e sua priorização. Havendo uma demanda por recursos de TICs que atenda a duas ou mais áreas setoriais, a DI conduzirá o processo de aquisição, cujo fluxo se encontra neste PDTI. Havendo uma

necessidade específica de uma só área setorial, esta deverá realizar seu processo de aquisição de maneira isolada mas dentro dos critérios estabelecidos não somente pelo PDTI mas de toda legislação e procedimentos internos, devendo a DI dar o parecer de adequação do pedido ao PDTI no momento em que o processo for encaminhado à DE/CRM para análise e confecção do edital.

As necessidades abordam 4 (quatro) temáticas principais, a saber:

- ✓ Hardware;
- ✓ Software;
- ✓ Pessoas;
- ✓ Serviços.

Ao final da conclusão da lista de necessidades, o CTIC priorizou as aquisições e esta foi submetida ao CD do IBGE.

3.3 Estabelecimento de metas e ações

A partir do próprio Planejamento Estratégico já foram definidas metas e ações para cada área setorial do IBGE e a convergência do PDTI com o Planejamento Estratégico deve ser buscada de maneira efetiva. O IBGE, no entanto, vem buscando ganhar cada vez mais maturidade em seus processos de gestão de recursos de TIC e, para isso, estabelecerá acompanhamento por indicadores além dos propostos pelo Planejamento Estratégico.

Capítulo 4 – Documentos de Referência

Seguindo o modelo sugerido pelo MPOG/SLTI, segue-se abaixo o Quadro 1 relativo aos documentos de referência que tangenciam os processos de gestão e uso das TICs no IBGE.

Quadro 1 – Documentos de Referência para Assuntos de TIC no IBGE

Documento	Descrição
CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988	Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
DECRETO-LEI Nº 200, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1967	Art. 6º As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: Planejamento, Coordenação, Descentralização, Delegação de Competência e Controle.

<p>INSTRUÇÃO NORMATIVA – IN Nº 04 DE 12 DE NOVEMBRO DE 2010 – SLTI/MP</p>	<p>Art. 3º em consonância com o art. 4º do Decreto nº 1.048, de 1994, o órgão central do SISP elaborará, em conjunto com os órgãos setoriais e seccionais do SISP, a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação - EGTI para a Administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal, revisada e publicada anualmente, para servir de subsídio à elaboração dos PDTI pelos órgãos e entidades integrantes do SISP.” Art. 4º As contratações de que trata esta Instrução Normativa deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o PDTI, alinhado à estratégia do órgão ou entidade.</p>
<p>CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY (CobIT® 4.1)</p>	<p>PO1 – Definir um Plano Estratégico de TI PO1.2 – Alinhamento entre TI e Negócio PO1.4 – Plano Estratégico de TI</p>
<p>PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE PDTI E MODELO DE REFERÊNCIA DE PDTI 2011-2012</p>	<p>Metodologia proposta pelo SISP, a qual dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e <i>templates</i> para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.</p>
<p>DECRETO 1.048/1994</p>	<p>Art. 1º Ficam organizados, sob a forma de Sistema, com a denominação de Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática SISP, o planejamento, a coordenação, a organização, a operação, o controle e a supervisão dos recursos de informação e informática dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, em articulação com os demais sistemas que atuam direta ou indiretamente na gestão da informação pública federal.</p>
<p>Instrução Normativa GSI/PR Nº 1, de 13/06/2008</p>	<p>Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.</p>
<p>ACÓRDÃO 2.308/2011 – PLENÁRIO TCU</p>	<p>9.1.1. Orientem as unidades sob sua jurisdição, supervisão ou estrutura acerca da necessidade de estabelecer formalmente: (i) objetivos institucionais de TI alinhados às estratégias de negócio; (ii) indicadores para cada objetivo definido, preferencialmente em termos de benefícios para o negócio da instituição; (iii) metas para cada indicador definido; (iv) mecanismos para que a alta administração acompanhe o desempenho da TI da instituição.</p>
<p>Portaria SLTI 05/2005</p>	<p>Institucionaliza os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - e-PING, no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP, cria sua Coordenação, definindo a competência de seus integrantes e a forma de atualização das versões do Documento.</p>

ACÓRDÃO 1.603/2008 – PLENÁRIO TCU	Situação da Governança de Tecnologia da Informação – TI na Administração Pública Federal. Ausência de Planejamento Estratégico Institucional, deficiência na estrutura de pessoal, tratamento inadequado à confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.
DECRETO Nº 2.271/1997	Art. 1º No âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional poderão ser objeto de execução indireta as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou entidade.
ITIL – Information Technology Infrastructure Library.	Conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de tecnologia da informação (TI).
Planejamento Estratégico do IBGE 2012-2015	Formaliza todas metas institucionais e suas ações, de acordo com as áreas setoriais e necessidades do IBGE, com indicativo de produtos e tempo.
EGTI – Estratégica Geral de TI do IBGE para 2013-2015	Formaliza objetivos estratégicos de TI, com metas claras, prazos e resultados esperados.
PDTI do IBGE 2011-2012	Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação do IBGE, aprovado em 29 junho de 2011 pelo Conselho Diretor do IBGE e assinado pelo Presidente da Instituição.
Plano Plurianual do IBGE 2012-2015	Programas e Ações de 2012
Plano Plurianual do IBGE - 2013	Programas e Ações Orçamentárias 2013

Capítulo 5 – Princípios Norteadores

5.1 Princípios

Os princípios são os aspectos que determinam o ponto de partida e todos adviram do EGTI 2013/2015 e delimitados por instrumentos legais, diretrizes de governo, recomendações e determinações das instâncias de controle, melhores práticas de mercado e pelo próprio contexto da estrutura de TI do órgão.

Dessa forma, os princípios que guiaram a elaboração deste PDTI foram:

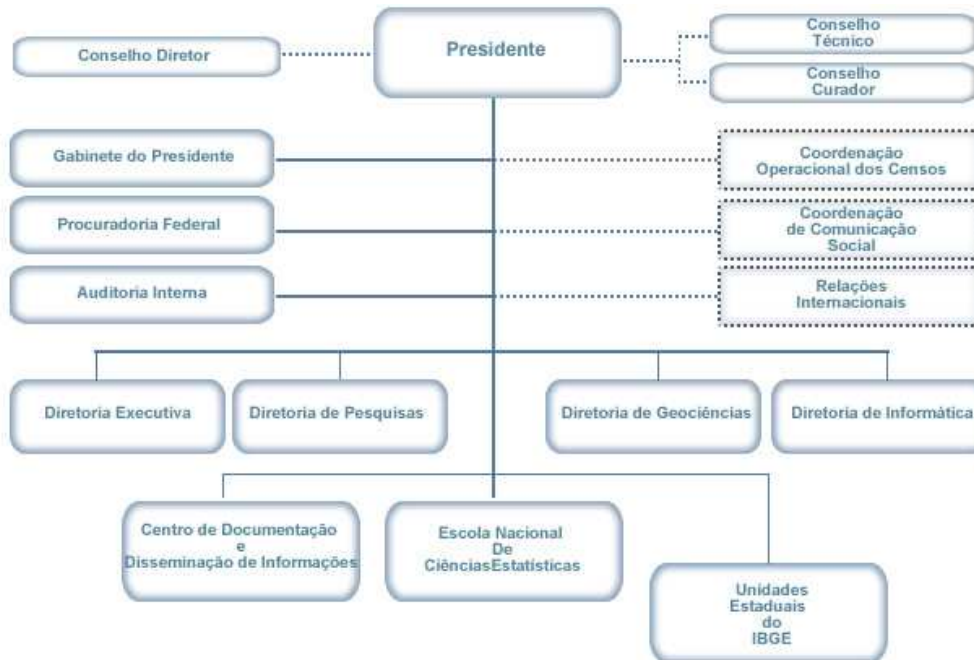
Quadro 2 – Princípios para Elaboração do PDTI

Princípios	Fonte
P1 – Alinhamento dos objetivos institucionais de TIC às estratégias de negócio.	- EGTI 2013/2015 - COBIT 4.1 - Acórdão 1.603/2008 Plenário TCU - IN SLTI/MP Nº 04

P2 – As contratações de bens e serviços de TIC deverão ser precedidas de planejamento, seguindo o previsto no PDTI.	- IN SLTI/MP Nº 04 - Acórdão 1.603/2008 Plenário TCU
P3 – Planejamento dos investimentos de hardware e software seguindo políticas, diretrizes e especificações definidas em instrumentos legais.	- IN SLTI/MP Nº 04 - EGTI 2013/2015
P4 – Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos servidores que atuam na área de TIC.	- Decreto 1.048/1994
P5 – Estímulo à atuação dos servidores do IBGE como gestores, terceirizando a execução.	- Decreto-Lei Nº 200/1967 - Decreto Nº 2.271/1997
P6 – Garantia de suporte de informação adequado, dinâmico, confiável e eficaz.	- EGTI 2013/2015
P7 – Estímulo ao desenvolvimento, à padronização, à integração, à normalização dos serviços e à disseminação de informações.	- Decreto 1.048/1994
P8 – Utilização racional dos recursos de TIC, visando a melhoria da qualidade e da produtividade do ciclo da informação.	- EGTI 2013/2015
P9 – Promoção da integração entre os sistemas de gestão governamental.	- EGTI 2013/2015 - Portaria SLTI/MP 05/2005
P10 – Estímulo à adoção de soluções livres sempre que estas atenderem às necessidades do negócio.	- EGTI 2013/2015
P11 – Garantia da segurança em TIC.	- EGTI 2013/2015 - IN GSI/PR Nº 01
P12 – Garantia da melhoria contínua da infraestrutura de TI.	- EGTI 2013/2015
P13 – Melhoria da eficiência dos processos de TI.	- EGTI 2013/2015

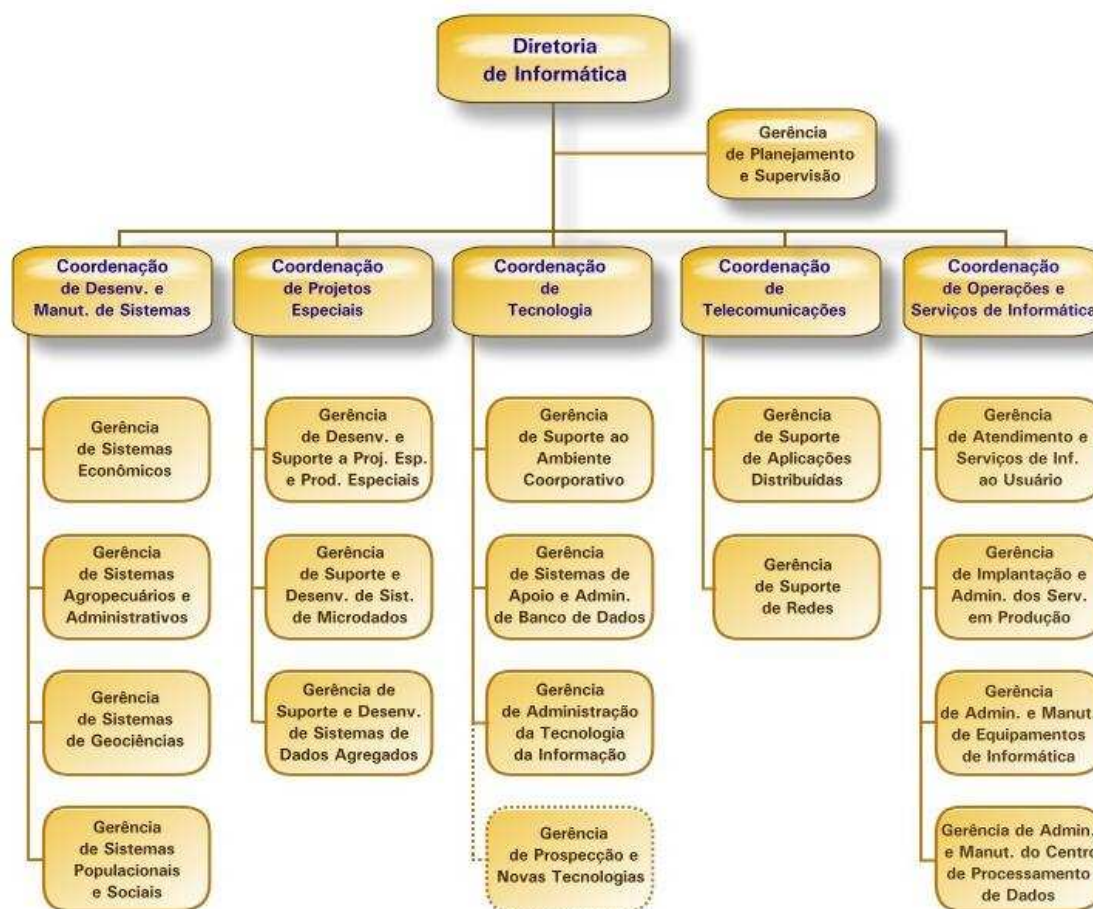
Capítulo 6 – Estrutura Organizacional de TI

ORGANIZAÇÃO DO IBGE



O IBGE é uma entidade da administração pública federal, vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e, conforme o organograma acima, é composto dos órgãos de sua Presidência (PR), de quatro diretorias, Executiva (DE), de Pesquisas (DPE), de Geociências (DGC) e de Informática (DI), de um Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI), da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE) e de Unidades Estaduais (UEs) localizadas em todas as 27 unidades federativas do país, contando ainda com Agências situadas em 581 municípios entre os 5570 do Brasil.

Organização da Diretoria de Informática



(conforme BI nº 34 de 15 de julho de 2009 – CCS)

A Diretoria de Informática é responsável pela administração dos recursos de informática e pelo gerenciamento do processo permanente de prospecção, absorção e disponibilização de novas tecnologias, pela administração do acervo de dados do IBGE, atividades estratégicas para o cumprimento da missão institucional.

A DI orienta a utilização dessas tecnologias nas atividades de produção e disseminação de informações estatísticas e geocientíficas, estabelecendo uma linguagem comum às unidades do IBGE e outros órgãos governamentais. Além disso, a DI presta assistência específica às diferentes áreas, desenvolvendo programas e sistemas customizados, segundo as demandas e necessidades. As atribuições das Coordenações da DI se encontram no documento “A TI no IBGE hoje”.

Ressalta-se a existência de equipes de TICs em todos os complexos do IBGE (Sede, Canabarro, Lucas e ENCE) e em todas Unidades Estaduais. Tais equipes têm membros com níveis diferenciados de conhecimento em computação, desenvolvimento e produção. Tais equipes devem ser consideradas não somente no cômputo de recursos humanos especializados mas também em relação às necessidades de capacitação.

Capítulo 7 – Resultados do PDTI anterior

Torna-se relevante avaliar os resultados do PDTI anterior, em particular a capacidade de execução do planejamento realizado. Os objetivos indicados no PDTI 2011-2012 foram atendidos em grande parte.

Software e Hardware foram adquiridos, conforme o planejamento traçado, assim como uma gama significativa de serviços necessários à manutenção do parque e incremento de velocidade de redes. O planejamento e gerenciamento dos recursos de TIC no IBGE amadureceu, o que é refletido quando se lê no levantamento de TIC Governo, feito pelo TCU e apresentado em novembro de 2012, que o IBGE obteve, em 2012, a 1ª colocação no Grupo Fundação, 3ª colocação no Segmento EXE-SISP e 9ª colocação geral no Levantamento de Governança de TI 2012, realizado com 337 organizações.

Apesar do resultado positivo, é importante registrar uma ressalva quanto ao PDTI anterior: 3 (três) importantes projetos relativos à segurança da informação deixaram de ser concluídos:

- a) A Política de Segurança da Informação, prevista para conclusão em Novembro de 2011, não foi completada e, conseqüentemente, não foi apresentada junto à Alta Administração. A razão desta lacuna foi a absorção dos membros do Grupo de Trabalho de Segurança junto às atividades censitárias e a impossibilidade de agendamento com esses, principalmente os representantes da Diretoria de Informática, fato justificado pelo titular da área.
- b) A aquisição do serviço de avaliação da Rede IBGE, prevista para se iniciar em Novembro de 2011, foi plenamente desenvolvida no tempo certo com as seguintes atividades: construídos os formulários e termo de referência seguindo a IN04/2010 da SLTI, preparado o Edital de Licitação na modalidade de Pregão Eletrônico e acordo e aceite entre a Procuradoria Federal da AGU no IBGE, a Diretoria Executiva (quanto ao orçamento e finanças) e a Diretoria de Informática (responsável pela condução geral do projeto). No entanto, conduzido o processo nos trâmites normais e dado o acúmulo de licitações a serem feitas no final do ano de 2011, a área de Licitação e Contratos não conseguiu escalonar tal processo, sendo colocado em pauta novamente em setembro de 2012, nos mesmos termos e quantidades, mas sem sucesso, ou seja, não houve contratação do serviço até junho de 2013.
- c) A aquisição de software de DLP - *Data Loss Prevention*, software que busca minimizar a fuga de dados sensíveis da Instituição, teve o mesmo prazo e tratamento quanto às ações realizadas e, infelizmente, teve o mesmo fim do item b) acima. Este DLP, no entanto, teve uma significativa redução de escopo, pois onde antes tratávamos 7000 micros desktops, em setembro de 2012 o quantitativo estava em 1500 micros apenas, atendendo somente 3 Diretorias produtoras de informações sensíveis. Ainda assim os itens “b” e “c” não foram atendidos pela Administração em 2012, por conta do contingenciamento de orçamento público.

Quanto ao quesito Hardware, apesar de indicada a necessidade de aquisição de servidores NAS para as áreas setoriais, a Diretoria de Informática não conduziu os trâmites de aquisição por falta absoluta de técnicos especialistas que pudessem desenvolver os formulários exigidos pela IN04/2010 da SLTI. A aquisição foi feita no final ano de 2012 mas com configurações diferentes das descritas no PDTI 2011, uma vez que o levantamento de necessidades e de avaliação de mercado no final de 2010 eram significativamente diferentes das da época, além das questões de custo e obsolescência tecnológica, também diferenciadas pelo tempo transcorrido. A aquisição de servidores foi realizada com sucesso e os equipamentos estão sendo entregues na Diretoria de Informática para uso das pesquisas e dos serviços institucionais.

Quanto ao quesito Software, o IBGE adquiriu produtos para satisfazer totalmente suas necessidades e vem fazendo a distribuição conforme as necessidades indicadas ao CTIC pelas áreas setoriais. Julga-se que é um processo permanente, haja vista que a Instituição é extremamente atuante em suas funções e que, regularmente, há novos projetos ou alargamento de outros já existentes, o que demanda novos recursos.

Quanto ao capítulo de orçamento e finanças, o PDTI exercitou a distribuição de custos por projetos e tal atividade deve ser mais explorada pela Alta Administração, para apoiar o quadro gerencial a trabalhar com planejamento de Custos atrelados às necessidades de cada projeto. Para este novo PDTI novos projetos foram incluídos, por conta do Planejamento Estratégico mas a distribuição de custos passou a ser considerada objeto interno de análise, visto que o IBGE ainda não adquiriu a maturidade necessária para equalizar seus custos em relação aos seus projetos, especificamente quanto à distribuição de recursos de uso comum de TIC.

Quanto ao capítulo de projetos institucionais e departamentais, o PDTI anterior foi bastante criterioso ao elencar mais de 300 projetos que tangenciavam as TICs mas agora, com um novo Planejamento Estratégico, buscou-se adequar o PDTI a este.

Quanto ao capítulo de pessoal, muito pouco se fez. Na verdade, a Presidência do IBGE demandou ao Comitê Central de Treinamento – CCT – uma Política Institucional para Capacitação de Pessoas e nesta serão abordados desde os treinamentos mais básicos necessários a todos os funcionários do IBGE até a licença para estudos de pós-doutorado, com abordagens que julgamos imprescindíveis para a Instituição. Ao final do ano de 2012 soube-se da vontade do Governo em realizar novos concursos, visto que não somente a área de TIC mas todas as áreas do IBGE parecem demandar pessoal qualificado para o quadro permanente, haja vista a aposentadoria de grande parte dos funcionários. Há, pois, boas perspectivas mas a demanda urgente permanece até o fechamento deste documento.

Quanto ao capítulo de disseminação, o IBGE continua tendo um repositório de documentos do CTIC e de palestras que foram feitas quanto aos novos planos de TIC para a Instituição. Ressalta-se aqui a necessidade de forte interação com a Política Institucional para Capacitação de Pessoas, a ser discutida e aprovada pela Direção do IBGE. O CTIC classifica como fundamental a formação permanente dos funcionários e colaboradores e deseja, através do PDTI, intensificar tal ação.

Capítulo 8 – Objetivos Estratégicos da TI

A partir da análise do Planejamento Estratégico do IBGE e as Estratégias Gerais de TI do IBGE, chegou-se aos seguintes objetivos estratégicos:

1. Manter a gestão institucional de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), visando à melhoria no atendimento às necessidades e ao pleno funcionamento dos sistemas e serviços.
2. Implantar as diretrizes de TIC institucional, de forma a garantir a integridade, a segurança das informações e o atendimento à legislação pertinente.
3. Aprimorar os meios de comunicação entre as diversas unidades do IBGE com a adoção de equipamentos, canais, protocolos e padrões que assegurem interoperabilidade e qualidade dos serviços de vídeo, voz e dados na Rede IBGE.
4. Prover soluções tecnológicas para o atendimento das necessidades institucionais com o uso de tecnologias atualizadas, privilegiando soluções genéricas.
5. Prover o acesso aos dados armazenados nos diversos sistemas de informação para simplificar e potencializar a análise dos dados pelas áreas usuárias, de forma a facilitar o processo de tomada de decisões organizacionais.
6. Priorizar o uso de padrões abertos no intercâmbio de dados e metadados estatísticos e geocientíficos, para possibilitar a integração e interoperabilidade entre aplicações e informações do IBGE com outras diferentes instituições.
7. Gerenciar os processos, serviços de informática e a utilização da infraestrutura de TIC para garantir a integridade, prazos e desempenho na produção de informações administrativas, estatísticas e geocientíficas.
8. Implantar um novo ambiente para processamento de pesquisas estatísticas com a utilização dos avanços tecnológicos que minimizem a complexidade dos procedimentos de TIC nas pesquisas, propiciem velocidade, qualidade e segurança na coleta e no processamento das informações, privilegiando o uso de soluções parametrizadas.

Tendo claros tais objetivos estratégicos, de acordo com o EGTI 2013-2015, foram estabelecidas metas e resultados que estão lá indicados.

Por ser um documento norteador, **julga-se imprescindível a atenção** aos itens abaixo, principalmente para desenvolvedores de sistemas, analistas de negócio, gestores de pesquisas e serviços e analistas e técnicos de suporte às tecnologias.

8.1 - A TIC no IBGE

8.1.1 - Visão Panorâmica e Atual da Tecnologia de Informação e Comunicação no IBGE

A Arquitetura de Informática do IBGE reflete a evolução das Tecnologias da Informação e de Comunicação (TIC) e vem sendo modificada ao longo dos anos, de maneira a manter-se um equilíbrio entre os anseios e diretrizes institucionais e governamentais e a disponibilidade de recursos financeiros, visando, além disso, a manutenção e/ou melhoria da qualidade dos trabalhos do IBGE, com a diminuição dos custos e o atendimento das necessidades da Instituição.

De maneira panorâmica e com o objetivo de auxiliar a condução de escolhas de metodologias para projetos do IBGE, ou a cargo dele, apresentamos quesitos tecnológicos mínimos para conhecimento. O documento “A TI no IBGE Hoje” aprofunda os assuntos e deverá ser avaliado pelo pessoal interno encarregado de ofertar serviços às áreas setoriais do IBGE.

A arquitetura atual da infraestrutura tecnológica do IBGE adota os seguintes princípios:

- ✓ acesso a todos os recursos da rede IBGE (processadores e seus recursos interconectados e localizados em todo o país) a partir de uma estação de trabalho da Rede IBGE;
- ✓ convivência de ambientes operacionais heterogêneos;
- ✓ ambiente de software compatível com as exigências de processamento de pesquisas e estudos do IBGE, das necessidades dos sistemas corporativos de administração e controle, com aderência às diretrizes governamentais;
- ✓ ampla capacidade de transmissão de dados, comunicação e rede de serviços com abrangência nacional;
- ✓ ampla capacidade para processar e armazenar dados, em ambientes seguros;
- ✓ interoperabilidade de sistemas, preferindo adotar os padrões nacionais e internacionais.

Quanto aos recursos de TI hoje existentes no IBGE, temos a seguinte relação resumida.

Quadro 1 – Resumo de Infraestrutura de TIC no IBGE

- ✓ Capacidade de armazenamento direto de 356 TBytes
- ✓ 1 robô para realização de backups em fita magnética para até 300 TBytes
- ✓ 255 servidores físicos
- ✓ 36 servidores virtuais no ambiente z/VM
- ✓ 219 servidores virtuais no ambiente Intel
- ✓ 7.000 estações clientes
- ✓ 2.000 notebooks
- ✓ 500 netbooks
- ✓ 150.000 equipamentos de coleta
- ✓ 36 redes locais interligadas
- ✓ 2 impressoras de grande porte
- ✓ 25 servidores de bancos de dados, utilizando os seguintes Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados: MySQL, PostgreSQL, SQL Server e Oracle
- ✓ Sistemas de impressão departamentais com gerência
- ✓ Gerenciadores de banco de dados
- ✓ Gerência Eletrônica de Documentos (GED)
- ✓ Serviços de Videoconferência
- ✓ Centrais Telefônicas Siemens interligadas em todos Complexos e Estados.
- ✓ Desenvolvimento de sistemas aplicativos para diversos ambientes

8.1.2 - Plataformas e Ambientes Operacionais Atuais

O IBGE possui um ambiente computacional distribuído no qual todos os serviços podem estar disponíveis aos seus funcionários a partir de suas estações de trabalho. No processador de grande porte (mainframe – computador de grande porte dedicado ao processamento de um grande volume de informações), com as plataformas operacionais z/OS e z/VM Linux, estão diversas aplicações, como correio eletrônico, além de todo o legado de informações de pesquisas, desde o primeiro Censo Demográfico brasileiro, de 1872. Em outras plataformas operacionais, mais de 90% das atividades de aplicações de TI estão voltadas para a plataforma Windows e o restante das atividades é realizado na plataforma Unix.

a) Ambiente de Grande Porte – Mainframe

IBM processador 2098-E10 sistema operacional z/OS e z/VM LINUX.

b) Ambiente Servidores/Workstation

Fornecedores diversos, com equipamentos de até 196 GB de memória, utilizando sistemas operacionais Windows 2003/2008 R2 e Windows 2012.

c) Ambiente de Coleta

Via PDA (Personal Digital Assistant – similar ao telefone celular, com programas de computador para entrada de dados).
150.000 PDAs LGE GM750Q

d) Ambiente de Armazenamento

- ✓ Três equipamentos de armazenamento corporativo: IBM DT4700 com 5TB, IBM DS8700 com 41 TB e v7000 com 54 TB;
- ✓ Equipamentos NAS (Network Attached Storage – sistema de discos para armazenamento de dados que são acessados por um grupo de pessoas), sendo com as seguintes capacidades 8TB, 12TB, 15 TB e 24 TB;
- ✓ Outros equipamentos de menor porte; e
- ✓ Rede SAN (Storage Area Network – rede gerenciada de alta velocidade entre servidores de múltiplos sistemas operacionais e sistemas de armazenamento) e backup controlado por IBM/TSM (Tivoli Storage Manager) sobre Robô de cartuchos magnéticos tipo IBM 3590 e 3592 com capacidade total de **300TB**.

e) Ambiente Cliente

Fornecedores diversos, com equipamentos em sua grande maioria de até 4 GB de memória, utilizando sistema operacional Windows 7 Professional 32 bits na grande maioria dos equipamentos e alguns remanescentes com Windows XP e Windows Vista.

8.1.3 – Ambiente de Software

As tabelas a seguir apresentam a estrutura tecnológica para suporte aos projetos que utilizam as TICs para os períodos de 2013 e 2014. São apresentadas, nas mesmas tabelas, as principais dimensões da atual tecnologia de informática. O preenchimento das tabelas é indicado com os elementos de referência que norteiam o desenvolvimento e o suporte da informática na Instituição.

Para melhor visualização, as tabelas estão divididas em duas: Tabela 1 – Software para Equipamentos Servidores e Tabela 2 – Software para Estações de Trabalho. Dentro de cada uma dessas duas tabelas existem os software agrupados por suas funcionalidades maiores.

Ressalta-se ainda que esta tabela foi construída a partir de consultas feitas pelos membros do CTIC em suas respectivas áreas. Segue, pois, a tabela:

Tabela 1 – Software para Equipamentos Servidores

	Equipamentos Servidores
Ambiente de Desenvolvimento	.Net (C#, VB.Net, C++, J#) Apache/Tomcat/OAS Eclipse HTML IIS Java, JSP JBoss Joomla Liferay Lotus Notes (*) Microsoft Internet Explorer Microstrategy Mozilla Firefox NetBeans Oracle Development Suite PHP/ASP SAS Scriptcase Sharepoint ShellScript Team Foundation Server Visual Studio
Repositório de Programas Fonte	Source Safe SVN - Subversion Team Foundation Server
Banco de Dados	MySQL Oracle PostgreSQL/PostGIS SQL Server
Multimídia / Videoconferência / VoIP	K-Lite Codec Pack Mega Microsoft Lync Sony G50 Windows Expression Studio Ultimate
Computação Gráfica / Imagens / Georreferenciamento	Arcgis ArcView FME Geomedia Geonetwork Geoserver GVSig I3GEO Image Server Qgis Sismap

Segurança	Antispam Backp TSM Bitlocker Certificação Digital ForeFront GnuPG MS-TNG Racf SonicAll
Ambiente de Gestão Administrativa	AUTOCAD DYS Sistema de orçamento de obras 3.0 I-RENDER Karkythea REVIT 2011 SketchUp Pro Ultimus
Ambiente de Pesquisa Estatística, incluindo a área acadêmica	CANCEIS CSPRO DIA MATLAB Mendeley Pascal Zim R SAS SPSS

(*)em desativação

Tabela 2 – Software para Estações de Trabalho

	Smartphone / Tablet	Laptop/Netbooks	Estações de Trabalho
Ambiente de Desenvolvimento	.Net (C#, VB.Net, C++, J#) ASP Net Eclipse Java, JSP MyMobiler SDK Android SDK Windows Phone Visual Studio Windows Phone Power	.Net (C#, VB.Net, C++, J#) Eclipse Fortran (*) HTML-Kit 292 Java, JSP Notepad++ Visual Studio	.Net (C#, VB.Net, C++, J#) .NET Framework Crystal Report Delphi (*) Dream Weaver Eclipse Fortran (*) HTML-Kit 292 IBM Notes designer 8.5(*) Java Java, JSP Notepad++ Seaside Shell Script Visual Studio Windows Mobile Device Center

<p>Banco de Dados</p>	<p>SQL CE SQLITE</p>	<p>HeidiMySQL MS Access Oracle Express PGADMIN SQLEXPRESS SQLITE</p>	<p>Cliente Oracle Cliente Oracle Dev DBE (*) Firebird (*) HeidiMySQL Interbase 6 (*) MS Access ODBC Oracle Data Modeler Oracle Express Oracle ODAC REDATAM Oracle SQL Developer PostGre SQLEXPRESS SQLITE</p>
<p>Computação Pessoal</p>	<p>7-Zip Adobe Reader MsOffice Mobile Suporte HTML</p>	<p>7-Zip Argo UML Astar UML BROffice LibreOffice Exchange Filezilla Flash Player Google Chrome InfraRecord Lotus Notes Microsoft Internet Explorer Mozilla Firefox MSOffice Oracle Data Modeler Oracle SQL Developer PDFCreator PuTTY QWS3270 16 bits SAS VirtualBox Winmerge X-Lite 32bits 1104o</p>	<p>7-Zip 4.65 Argo UML Astar UML Exchange Filezilla Flash Player Google Chrome InfraRecord LibreOffice Lotus Notes Microsoft Internet Explorer Mozilla Firefox MSOffice PDF Creator PDFCreator PuTTY QWS3270 16 bits SAS VirtualBox Winmerge X-Lite 32bits 1104o</p>
<p>Multimídia / Vídeoconferência / VoIP</p>	<p>Windows Media Player</p>	<p>K-Lite Codec Pack Mega Microsoft Lync Microsoft Silverlight Quick Time Real Audio Windows Media Player</p>	<p>K-Lite Codec Pack Mega Microsoft Lync Microsoft Silverlight Quick Time QuickTime Player Real Audio Sony / Scopia Windows Media Uncoder</p>

<p>Computação Gráfica / Imagens</p>	<p>Adobe Writer/Reader GEOPAD GVSig Mobile IBGE Mobile GIS</p>	<p>Adobe Creative Suite Adobe Writer/Reader ArcGis Envi Geobase Geomedia GIMP Global Mapper Google Earth 6 GVSig DeskTop/Mobile Qgis Track Maker Professional XnView</p>	<p>Adobe Acrobat Adobe Air Adobe Creative Suite Adobe CS6 Adobe Master Suite Adobe Photoshop Adobe Shockwave Adobe Writer/Reader ArcGis AutoCad Envi ERDAS ERDAS / LPS Geobase Geomedia GIMP Global Mapper Google Earth GVSig Microstation Pacote Intergraph (MGE. IrasC) PCI Qgis Socet Set SPRING XnView</p>
<p>Segurança</p>	<p>Bitlocker ForeFront</p>	<p>Bitlocker ForeFront GnuPG NTFS</p>	<p>Bitlocker ForeFront GnuPG NTFS</p>
<p>Ambiente de Gestão Administrativa</p>			<p>Adobe Adobe Acrobat PRO AUTOCAD Corel DYS Sistema de orçamento de obras 3.0 Extra (*) I-RENDER Karkythea MS Project REVIT Ultimus Ultimus Client</p>
<p>Ambiente de Pesquisa Geocientífica</p>			<p>ARCInfo Benese GPS software EMS Manager (IDE Postgre) Erdas Imagine EZSurv FCI Geomatica Ghost V 1.x Leica Geo Office Surfer Terra Share Trimble Geomatics Office</p>

<p>Ambiente de Pesquisa Estatística, incluindo a área acadêmica</p>		<p>CANCEIS CSPRO NIM R</p>	<p>ARCGIS Atlas do Desenvolvimento Humano CANCEIS CSPRO DIVA-GIS ESTATCART GCVsiG GeoDa GEOMEDIA GIMP GOOGLE Earth LED LYX MATLAB Mendeley NIM Pascalzim QGis Quantum GIS R REDATAM RSTUDIO SPRING SPSS TINN-R</p>
---	--	--	--

(*)em desativação

O CTIC deve buscar concentrar mais seus esforços em plataformas que sirvam à maioria dos funcionários e trabalhos da Instituição, observando a possibilidade de uso de software livre e a diminuição dos custos com software de terceiros.

Haverá esforço concentrado do IBGE na substituição de determinados software em uso nas pesquisas do IBGE, em função da obsolescência de alguns produtos e da adequação da tecnologia em relação ao mercado. Vantagens buscadas envolvem também redução de custos, maior facilidade de suporte para menor número de produtos, menor necessidade de diferentes ambientes operacionais e atendimento preferencial segundo as recomendações governamentais. Estão identificadas as seguintes necessidades de migração (Tabela 3).

Tabela 3 – Plano de Migração de Software nas Pesquisas do IBGE

SOFTWARE	PESQUISAS	AÇÃO
Active Sync 4.20 ou superior	PME (Listagem e Entrevista), PNAD Listagem, PNAD Contínua (Listagem), PNAD Coleta	A ser migrada até 2014
BDE 5.0 ou superior	Registro Civil (módulos UE e Agência), PAC, PAS, PAIC, PIAPROD, PIAEMP, PMC e SNPIC	A ser migrada até 2014
Crystal Report 8.0 ou superior	PME (Listagem e Entrevista), BOG2010, BET	A ser migrada até 2014
Interbase 6	Registro Civil (módulos UE e Agência)	A ser migrada até 2014
OAS	Servidor de aplicação dos bancos de dados administrativos	A ser migrada até 2014
Liferay	Portal da ENCE	A ser migrada até 2014
.NET Framework 3.5	PNAD (SISCOD)	A ser migrada até 2014

Tal levantamento de software utilizados no IBGE deverá ser revisto periodicamente, não somente para controle do acervo e cópias, mas também com o intuito de concentrar esforços e recursos em ambientes heterogêneos, porém com o menor número possível de produtos.

8.2 - Política de Aquisição de Equipamentos e Serviços de TIC

A partir da criação do CTIC do IBGE, todas as aquisições de hardware, software, serviços e consultorias que envolvam, ainda que parcialmente ou somente para uso básico, tecnologias de informação e comunicação deverão ser discutidas pelo Comitê e confirmadas pelo CTIC, para sua inclusão no PDTI. A não aderência de projetos que envolvam TICs ao PDTI ensejará a não-concordância do Comitê ao pedido. Portanto, mais do que nunca, todas as diretorias e coordenações gerais deverão estar atentas para indicar claramente, em seus projetos, especificações técnicas e valores para os recursos de TIC. Não se trata de uma determinação do IBGE mas sim legal, já que o TCU, CGU e MPOG assim exigem. Como há representantes de todas as áreas do IBGE no CTIC, acreditamos que o esforço coordenado nas aquisições será não somente salutar a toda administração institucional mas também atenderá às exigências do Tribunal de Contas da União, conforme indicado na introdução deste trabalho.

O CTIC, através dos seus representantes da DI e outros colaboradores, em conjunto com as áreas de compras da DE, está atento às determinações da SLTI, leis, decretos e instruções normativas governamentais para novas aquisições. Deve-se observar, novamente, que estamos tratando de exigências legais e, por isso, gestores e ordenadores de despesas devem estar cientes de suas responsabilidades, contando com o CTIC para referendar suas decisões de aquisições que envolvam as tecnologias de informação e comunicação.

Todos os pedidos de hardware, software ou serviços de TIC devem ser levados ao CTIC por representantes dos órgãos do IBGE, para adequação ao PDTI e para que a Instituição como um todo tenha conhecimento dos projetos tecnológicos, objetivando a boa administração de todos os recursos envolvidos. Trata-se de uma **determinação legal** e, portanto, passível de implicações externas ao IBGE, como já vem ocorrendo.

8.3 - Política de Descarte de Equipamentos

O IBGE, através do CTIC e da Diretoria Executiva, e cumprindo a Portaria da SLTI/MP nº 02, de 16 de março de 2010, fará o descarte de seus equipamentos na forma a seguir. Lembramos que equipamentos com mais de 6 (seis) anos de uso e fora de garantia devem receber especial atenção das áreas, ensejando uma avaliação sobre sua substituição. Equipamentos com até 6 (seis) anos de uso são considerados como utilizáveis pelo IBGE e deverão ser alocados às áreas de acordo com as necessidades, preferencialmente em discussões no CTIC.

Caso especial é o de recursos TIC adquiridos para o Censo Demográfico 2010. O CTIC realizou um amplo estudo nas áreas e sugere ao Conselho Diretor do IBGE quantitativos por equipamentos a serem reutilizados nas atividades comuns da Instituição ou disponibilizados para outras utilizações, cessões ou empréstimos para outros órgãos ou países, sendo prioritário o atendimento à SLTI conforme indicamos no parágrafo anterior.

O Descarte de Recursos TIC (microcomputadores, impressoras, scanners e outros periféricos) deverá ser feito com a observância das seguintes instruções:

Para os Equipamentos Adquiridos e Utilizados no Censo 2010

- ✓ Por determinação legal e entendimento de que grande parte desses equipamentos usados no Censo estão em muito boas condições e são considerados ociosos, devemos considerar as modalidades de **transferência** (dentro do mesmo órgão ou entidade) ou **cessão** (entre órgãos); Para qualquer material **não ocioso** que venha a apresentar **defeito** ou **problema**, devemos avaliar a possibilidade e custo de reparos; quando o defeito estiver coberto pelas garantias dos fabricantes, requisitar os reparos usando os termos da garantia; quando não estiver mais coberto por garantia, avaliar custo de reparo; se o custo de reparo for inferior a 50% do valor de mercado, considerar como **‘recuperável’**;

se o custo de reparo for superior a 50% do valor de mercado, considerar como **‘irrecuperável’** e destinar para **descarte**.
- ✓ Todo material “quando, embora em perfeitas condições de uso, não estiver sendo aproveitado” deverá ser classificado como ocioso;
- ✓ Sendo a modalidade de cessão, deverá ser feito um Termo de Cessão onde necessariamente deverão estar descritos o órgão do Governo que deverá recebê-lo, a indicação de transferência de carga patrimonial e o valor de aquisição;
- ✓ De acordo com a Portaria SLTI/MP Nº 02, de 16 de março de 2010, e leis indicadas na mesma, o IBGE deverá enviar um Ofício à SLTI indicando os equipamentos a serem cedidos;
- ✓ A SLTI tem o prazo de 30 dias para resposta, período no qual verificará a possibilidade destes equipamentos serem utilizados no Programa de Inclusão Digital do Governo Federal. Não havendo resposta dentro desse prazo, a cessão poderá ser feita ao órgão interessado.

Para os Equipamentos Adquiridos anteriormente ao Censo 2010

- ✓ Para equipamentos com menos de 6 anos de uso, tratar de forma igual aos equipamentos adquiridos e utilizados no Censo 2010.
- ✓ Para os equipamentos com 6 ou mais anos de uso, classificar como **recuperável** ou **irrecuperável**, e dar o destino adequado. O material em boas condições de funcionamento e uso deverá ser, sempre que possível, classificado como **recuperável**.
- ✓ Para equipamentos recuperáveis, considerar as modalidades de **cessão** (entre órgãos) ou **alienação**, sendo o primeiro o mais provável, em razão do uso atual.
- ✓ O equipamento em estado precário deverá ser classificado como **irrecuperável**, pois, segundo o Decreto 99.658 de 30 de outubro de 1990, isso ocorre “quando não mais puder ser utilizado para o fim a que se destina devido a perda de suas

- características ou em razão da inviabilidade econômica de sua recuperação”;
- ✓ Sendo escolhida a modalidade de cessão, deverá ser feito um Termo de Cessão onde necessariamente deverão estar descritos o órgão do Governo que deverá recebê-lo, a indicação de transferência de carga patrimonial e o valor de aquisição;
 - ✓ De acordo com a Portaria SLTI/MP Nº 02, de 16 de março de 2010 e leis indicadas na mesma, o IBGE deverá enviar um Ofício à SLTI indicando os equipamentos a serem cedidos;
 - ✓ A SLTI tem o prazo de 30 dias para resposta, período no qual verificará a possibilidade destes equipamentos serem utilizados no Programa de Inclusão Digital do Governo Federal. Não havendo resposta dentro desse prazo, o descarte ou cessão poderá ser feito para o órgão interessado;
 - ✓ Os casos de **alienação** serão resolvidos por uma comissão *ad-hoc* da Diretoria Executiva do IBGE, com o apoio da Diretoria de Informática e com o conhecimento e concordância do CTIC, assim como do Conselho Diretor, que deliberará sobre a ação final.

O descarte de equipamentos de informática é responsabilidade da DI e da DE, devendo todas as áreas interessadas comunicar a existência desses equipamentos ao CTIC, através de seus representantes, para uma avaliação precisa e uma solução definitiva.

8.4 – Fluxos para a Política de Aquisição e de Descarte de Tecnologias

O descarte de tecnologias de informação e comunicação é um assunto importante e é muito relevante que o CTIC conheça as demandas por tal operação. Atualmente são inúmeros os equipamentos completamente inservíveis aos trabalhos do IBGE, quer por obsolescência, quer por custo de conserto, e que estão sob a responsabilidade individual de funcionários do quadro permanente. A Diretoria de Informática e a Diretoria Executiva deverão realizar um esforço para retirar do patrimônio do IBGE tais bens inservíveis. Tal trabalho ainda não foi iniciado, apesar da relevância da temática.

Deseja-se aqui esclarecer como deve acontecer, em linhas gerais, o processo de aquisição e o processo de descarte de tecnologias dentro do IBGE, respeitando primeiramente a legislação vigente e, não obstante, os projetos em andamento, a produção das pesquisas, o cuidado com o patrimônio do IBGE sob a responsabilidade individual dos funcionários e outros não menos importantes.

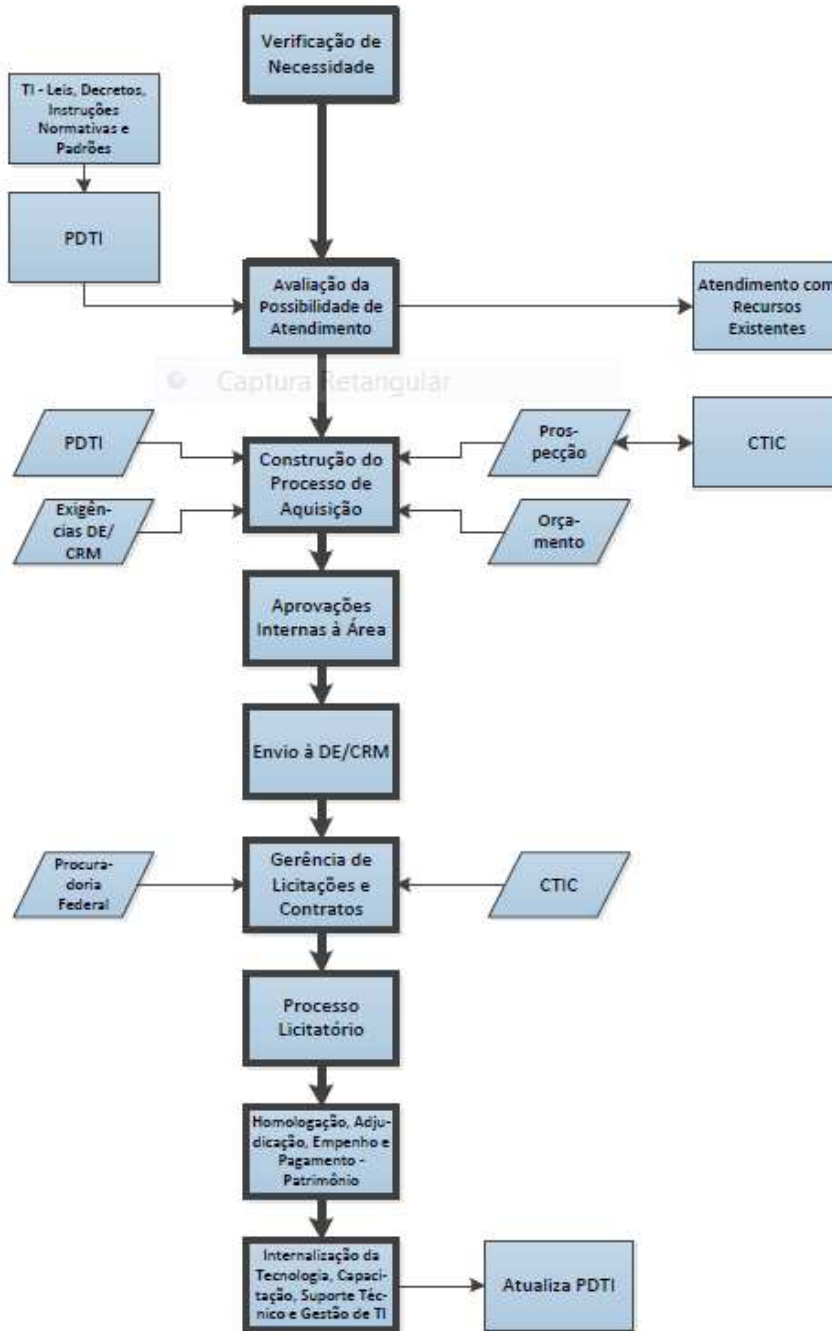
8.4.1 – Fluxo de Aquisição de Tecnologias

- ✓ Verificação de necessidade de tecnologia pelo gestor da pesquisa ou pela área de prospecção, em observância ao PDTI e às Leis, Decretos, Instruções e Padrões estabelecidos pelo Governo, Organismos Internacionais e pelo próprio IBGE;
- ✓ Avaliação da possibilidade de atendimento com recursos já existentes;
- ✓ Havendo possibilidade de atendimento, mas com inexistência total dos recursos, inicia-se o processo de aquisição, sendo observados com total aderência ao PDTI, às exigências da DE/CRM (termos de referência, apresentação de propostas técnicas e comerciais válidas para aquele objeto, justificativas e endosso do solicitante), à área de prospecção (com representatividade no CTIC)

- e ao orçamento do IBGE;
- ✓ Aprovação do Diretor, Coordenador Geral ou Chefe da Unidade Estadual;
 - ✓ Encaminhamento à DE/CRM, conforme Ofício do Presidente nº 014/2010;
 - ✓ Encaminhamento à Gerência de Licitações e Contratos, que subsidiará suas ações com pareceres da Procuradoria Federal e com indicações da aderência ao PDTI, se preciso com parecer do CTIC;
 - ✓ Início do processo licitatório;
 - ✓ Execução do certame, homologação, adjudicação, empenho, pagamento e inclusão no patrimônio, se for o caso;
 - ✓ Internalização da nova tecnologia, capacitação, suporte técnico e gestão de TI quanto ao recurso adquirido;
 - ✓ Informação ao CTIC para atualização do PDTI.

Graficamente temos a seguinte representação (Figura 8.1).

Figura 8.1 – Fluxo de Aquisição de Tecnologias de Informação e Comunicação

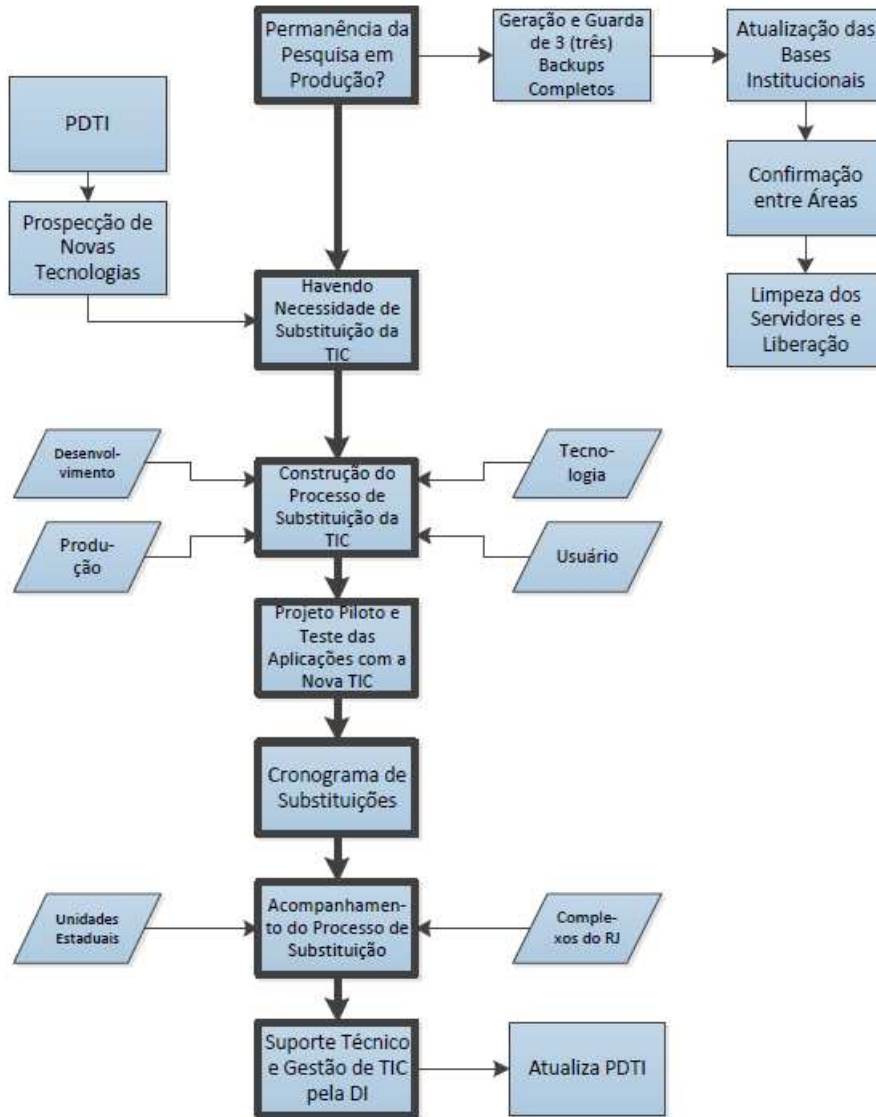


8.4.2 – Fluxo de Substituição/Retirada de Tecnologias

- ✓ Verificação de permanência em produção da pesquisa que utiliza a tecnologia;
- ✓ Em caso de término da pesquisa, geração e guarda de 3 (três) backups completos, atualização das bases institucionais com os dados da pesquisa, confirmação entre as áreas envolvidas, limpeza dos servidores e liberação dos recursos.
- ✓ Em caso de continuidade da pesquisa, verificação de necessidade de nova tecnologia pelo gestor da pesquisa ou pela área de prospecção, em observância ao PDTI e às Leis, Decretos, Instruções e Padrões estabelecidos pelo Governo, Organismos Internacionais e pelo próprio IBGE;
- ✓ Construção do processo de substituição da TIC, em acordo com as equipes de desenvolvimento, de produção, de tecnologia e da pesquisa (cliente);
- ✓ Confeção de cronograma de substituições;
- ✓ Acompanhamento do processo de substituição nas UEs e Complexos;
- ✓ Suporte técnico e gestão de TIC pela DI;
- ✓ Informação ao CTIC para atualização do PDTI.

Graficamente tais itens podem ser representados na figura 8.2.

Figura 8.2 – Fluxo de Substituição/Retirada de Tecnologias de Informação e Comunicação



Capítulo 9 – Inventário de necessidades

A partir do Planejamento Estratégico e debruçando-se nos objetivos estratégicos de cada área do IBGE, foi feito, pelos membros do CTIC, um levantamento de necessidades dos novos projetos quanto a hardware, software, pessoal do quadro permanente necessário a ser contratado e serviços em geral. Sem tal levantamento não seria possível fazer um planejamento efetivo, como no caso de avaliação de uma substituição de uma tecnologia de banco de dados, ou mesmo em serviços de desenvolvimento de sistemas.

Neste capítulo encontram-se as listas gerais de necessidades e, nos anexos deste documento, a relação integral de cada necessidade por objetivo estratégico. Por recomendação da CGU em 27 de maio de 2013, foram indicados também, no anexo, a mesma relação integral por objetivo estratégico e valores sugeridos pelas necessidades de aquisição/contratação. No entanto, necessidades específicas de projetos sazonais de grande envergadura, como o Censo Agropecuário e a Contagem Populacional, ambos previstos para 2015, terão itens já indicados neste PDTI. Faz-se a ressalva quanto aos volumes de bens a adquirir e contratar para as operações em si, que têm orçamento específico e, portanto, planejamento apartado. No cômputo geral, temos a lista de necessidades de recursos TIC, baseada no trabalho de levantamento do grupo, a ser apresentada a seguir.

9.1 – Critério de Priorização para as Aquisições

O critério de priorização das aquisições neste PDTI foi abreviado pelo Planejamento Estratégico do IBGE e pela EGTI, pois indicam, explicitamente, prazos e produtos, que devem ser observados e atendidos na íntegra.

9.2 – Necessidades de Hardware

Quanto às necessidades de hardware para projetos novos, temos a seguinte tabela:

Tabela 4 – Necessidades de Hardware para Novos Projetos (Novas Aquisições)

Armazenamento (em TB)	906
Desktop	2.761
HD Externo	155
Impressora Colorida	46
Impressora P&B	55
Laptop	6.566
Monitor/Placas de Vídeo	457
PDA	222.521
Plotter	32
Servidor	134
Switch	322
UltraBook/ Tablet	281
WorkStation	79

Fonte: Levantamento junto às áreas no CTIC

Deve-se lembrar que, por conta do bom reuso das tecnologias usadas no Censo Demográfico de 2010, projetos em andamento e mesmo novos de pequeno e médio portes, já contam com recursos oriundos dessa operação censitária.

9.3 – Necessidades de Software

Quanto aos software, o levantamento nos indica que são necessárias cópias de vários programas.

Tabela 5 – Necessidades de Licenças de Software (Novas Aquisições)

3D Analyst Concurrent License	1
Adobe Acrobat Professional	5
Adobe Captive	1
Adobe Creative Suite	2
Adobe CS	8
Adobe LightRoom	5
Adobe Photoshop	13
Adobe Photoshop Elements	4
API do google maps	1
ArcGIS	30

ArcGis Concorrente	40
ArcGIS INFO	8
ArcPad	40
ArcView	1
Captivate	5
Corel draw	22
Corel Painter	7
Delphi	4
Dicionários	80
ENVI concorrente	1
Erdas Apollo	9
ERDAS ET	1
Extensis Suitcase Fusion	7
Extensões para ArcGis	3
FME Desktop	3
Geo PDF	3
Geomedia Fusion	2
Geomedia Professional	130
Geomedia Publisher	3
Geomedia Smart Client Pro	1
Geomedia Web Map Pro	1
Geostatistical Concurrent License	2
Global Mapper	8
Google Earth Pro	2
Google Enterprise Search	5
GPS TrackMaker PRO	1
Hyper-V	9
Kodak Preps	3
Microsoft Office	84
Microsoft Surface RT – 64 GB	1
Microsoft Surface Pro – 128 GB	1
Oracle B.I.	2
Oracle Server	8
Paint Shop Pro	2
Photoshop	1
Pitstop Pro	1
Red hat	1
SAS Enterprise Edition	10
Socet Set	3
Software de Audio para Texto	3
Spatial Analyst Concurrent License	4
Strata Design 3D	7
SUSE Enterprise	12
Visual Studio	7

Fonte: Levantamento junto às áreas no CTIC

Ressalta-se aqui o esforço do IBGE no fechamento das máquinas desktop e laptop quanto à possibilidade de instalação de software não licenciados pela Instituição. O IBGE recebeu inúmeras auditorias, governamentais e comerciais, nos anos de 2011 e 2012 e não recebeu qualquer advertência ou multas, o que demonstra que os resultados desse grande esforço institucional de fechamento das máquinas não foi em vão e que a gestão dos recursos computacionais vem colhendo bons e significativos resultados.

9.4 – Necessidades de Contratação de Pessoal do Quadro Permanente

Segundo o levantamento realizado nas diretorias e coordenações gerais do IBGE, há necessidade de contarmos com um adicional para 2013 e 2014, de 172 profissionais especializados em TIC em diversas áreas como produção, desenvolvimento, suporte e redes de comunicação. Tal número tende aumentar dadas as reduções no quadro de pessoal por aposentadorias, uma vez que cerca de 42% já apresentam tempo de serviço superior a 30 anos, como demonstrado no PDTI 2011-2012.

Para atender aos projetos elencados pelas diversas áreas do IBGE, precisaremos de um adicional de 172 funcionários com especializações diversas na área de TIC.

9.5 - Serviços de suporte, produção e desenvolvimento de sistemas

Foi feito um levantamento para verificar a necessidade de alocação de profissionais de TIC para atendimento aos serviços de suporte, produção e desenvolvimento de sistemas, suprimindo as demandas de todos os Programas e Ações do IBGE para o ano de 2013/2014, com seus projetos decorrentes. Esta iniciativa foi tomada tendo em vista uma insuficiência do número de funcionários na Diretoria de Informática para os diversos serviços e a possível necessidade de que sejam obtidas soluções para suprimento desta mão de obra.

AQUISIÇÃO DE FRAGMENTADORES DE PAPEL PARA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
CONSULTORIA EM BI
CONSULTORIA EM GESTÃO ESTRATÉGICA EM TI
CONSULTORIA EM PRODUTOS ADQUIRIDOS - SOFTWARE
CONSULTORIA MICROSOFT
CONSULTORIA ORACLE
CONSULTORIA SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO
CONSULTORIA SYSGRAPH
CONTRATAÇÃO DE ANÁLISE DE VULNERABILIDADE DE REDE
CONTRATAÇÃO DE BANDA DEDICADA PARA O SITE
CONTRATAÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS
CONTRATAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA CRIAÇÃO DE BIBLIOTECA EXTERNA
CONTRATAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA DATACENTER

CONTRATAÇÃO DE LOCAÇÃO DE SOFTWARE
CONTRATAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE HARDWARE DOS DATACENTER
CONTRATAÇÃO DE MANUTENÇÃO PLOTER
CONTRATAÇÃO DE PERIFÉRICOS
CONTRATAÇÃO DE PREVENÇÃO A PERDA DE DADOS SENSÍVEIS
CONTRATAÇÃO DE SCANNER DE GRANDE FORMATO E PLANETÁRIO
CONTRATAÇÃO DE SEGURANÇA PARA EQUIPAMENTOS DESKTOPS E PORTÁTEIS
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPRESSÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE PADRONIZAÇÃO E CODIFICAÇÃO DE BASE VETORIAL E CADASTRAL DE LOGRADOURO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE PLOTTER
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE VÍDEO CONFERÊNCIA E TELEFONIA IP
CONTRATAÇÃO DE SUPORTE TÉCNICO PARA SISMAP
CONTRATAÇÃO PARA MANUTENÇÃO IBM, STORAGE, DELL
REPOTENCIALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTO DE COLETA LG E MIO
TREINAMENTO DE SOFTWARE LIVRE
TREINAMENTO DESENVOLVIMENTO JAVA
TREINAMENTO ERDAS APOLLO
TREINAMENTO GESTÃO DE TI
TREINAMENTO GOOGLE EARTH ENTERPRISE
TREINAMENTO ORACLE
TREINAMENTO PLATAFORMA DE SOFTWARE ADOBE
TREINAMENTO PLATAFORMA DE SOFTWARE MICROSOFT
TREINAMENTO SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO
TREINAMENTO TSM

Capítulo 10 – Proposta Orçamentária

Orçamento do IBGE 2013 segundo o tipo de despesa:

Tipo de Despesa	(R\$ 1,00)	
	Valor	%
Total IBGE	1.622.696.478	100,00
Pagamento de Pessoal	1.375.579.228	84,77
Ativos	671.626.510	
Inativos	557.900.600	
Sentenças Judiciais	17.385.773	
Previdência dos Servidores Públicos Federais	128.666.345	
Benefícios	64.882.544	4,00
Assistência Médica e Odontológica	18.023.684	
Auxílio-Transporte	8.698.860	
Auxílio-Alimentação	37.080.000	
Auxílio Pré-Escolar	1.080.000	
Ações Finalísticas, Disseminação e Publicidade	40.560.378	2,50
Estatística	30.935.580	
Geociências	4.292.517	
Disseminação e Publicidade	5.332.281	
Censos	27.500.000	1,69
Ensino e Capacitação	2.038.034	0,12
Graduação e Pós-Graduação	1.038.034	
Capacitação	1.000.000	
Informática	24.428.572	1,51
Outras Despesas	87.707.722	5,41
Complemento Sentenças Judiciais (ODC)	1.504.528	
Investimentos (Administração)	6.580.053	
Infraestrutura, Administração da Previdência, DE e UEs	79.623.141	

Fonte: Quadro de Detalhamento da Despesa – Consolidado por Órgão – SIOP, 2012.

Capítulo 11 – Conclusão

Como já dito nos capítulos anteriores, as TICs devem ser utilizadas para gerar resultados positivos nos projetos institucionais do IBGE e para isso o PDTI 2013-2014 se alinha fundamentalmente ao Planejamento Estratégico e à EGTI 2013-2015. É de grande relevância que todas as áreas setoriais conheçam o PDTI e entendam a sua potencialidade e sua importância. Sabe-se que, algumas vezes, o IBGE é demandado pelo Governo em projetos novos e emergentes e o CTIC poderá auxiliar e orientar os gerentes destes novos projetos a buscarem a utilização dos recursos já existentes e, em casos excepcionais, de possibilitar as aquisições não planejadas, mas esses devem ser tratados como exceções. A não aderência de um projeto qualquer ao PDTI, quando se trata de aquisições de tecnologias, gera um descompasso com o planejado e esbarra até mesmo em questões legais, com sérias consequências para a Administração.

Tão importante quanto a criação do CTIC e a publicação do PDTI é a necessidade de monitoramento contínuo de sua execução e, quando necessário, de sua atualização, para que, através da mensuração dos indicadores existentes no EGTI, se tenha uma visão clara do atendimento às competências da Diretoria de Informática para o cumprimento da missão do IBGE.

Anexos

1.1 Documento de Criação do CTIC e Última Portaria de Nomeação para o CTIC

**Resolução Nº 0002 de
19/03/2010 Do(a) Conselho
Diretor
Assunto: Comissão/Comite/Com
ns.**

Alterada pela
(s): Revogada
pela(s):

Competência: Art. 12 do Estatuto aprovado pelo Decreto nº 4.740, de 13 de junho de 2003.

O CONSELHO DIRETOR da FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, no uso de suas competências, e

Considerando que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são a base da moderna sociedade da informação e que o avanço das TIC é uma revolução, trazendo mudanças drásticas na vida das pessoas, assim como nas empresas e na gestão do setor público.

Considerando a necessidade de alinhamento com as estratégias e metas da Instituição para prestar um serviço público da mais alta qualidade.

Considerando, ainda o disposto na Portaria nº 11, de 30 de dezembro de 2008, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

RESOLVE:

Art. 1º - Criar o Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE - CTIC com o objetivo de reunir competências para elaboração e gestão permanente do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE, com as seguintes atribuições:

I - Apreciar e encaminhar ao Conselho Diretor, para sua aprovação, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE com objetivo de alinhar os investimentos nesta área com o planejamento e metas institucionais;

II - Deliberar sobre diretrizes, normas, padrões, metodologias, planos, programas e projetos de Tecnologia da Informação e Comunicação;

III - Criar grupos de trabalho para a atualização e acompanhamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE;

IV – Convidar especialistas externos para subsidiar trabalhos quando necessário;

V – Sanar eventuais dúvidas sobre assuntos relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação.

Plano Diretor de Tecnologias de Informação – PDTI

Art. 2º - O Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE – CTIC será composto por:

I - 3 (três) representantes da Diretoria de Informática (DI), sendo um deles o Diretor de Informática que exercerá a Presidência do Comitê e o outro a Secretaria-Executiva;

II - 2 (dois) representantes da Diretoria Executiva (DE);

III - 2 (dois) representantes da Diretoria de Pesquisas (DPE); IV

- 2 (dois) representantes da Diretoria de Geociências (DGC);

V - 2 (dois) representantes do Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI);

VI - 1 (um) representante da Coordenação Operacional de Censos (COC);

VII - 1 (um) representante da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE);

VIII - 1 (um) representante do Gabinete da Presidência (GPR);

§ 1º - Para cada unidade representada será designado um suplente.

§ 2º - Nos casos de ausências ou impedimentos, o Presidente será substituído por um dos membros titulares do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE.

§ 3º - Os membros do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE serão indicados pelos titulares dos Órgãos Setoriais e da Presidência e designados por ato do Presidente do IBGE, assim como eventuais substituições.

Art. 3º - O Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE deliberará por maioria absoluta dos seus membros, sendo que suas conclusões sempre serão submetidas ao Conselho Diretor do IBGE sob a forma de recomendações.

§ 1º - Caberá à Secretaria-Executiva a supervisão, o acompanhamento e a coordenação dos trabalhos.


§ 2º - Eventuais dúvidas sobre assuntos relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação deverão ser submetidas à apreciação do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE.

§ 3º - Das reuniões do Comitê poderão participar técnicos do IBGE como convidados a fim de subsidiar os trabalhos.

Art. 4º - O Comitê deverá elaborar em 30 dias a minuta de Regimento Interno a ser submetida ao Conselho Diretor.

Art. 5º - Esta Resolução entra em vigor a partir desta data.

Eduardo Pereira Nunes Presidente

	FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA PORTARIA DA PRESIDENTA	P.PR 330
	Designa servidores do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação – CTIC	DATA: 22/3/2012 FOLHA: 1/1

Competência: Art. 24 do Estatuto aprovado pelo Decreto nº 4.740, de 13 de junho de 2003.

Fund. Legal: R.CD nº 2, de 19 de março de 2010

A PRESIDENTA da FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, no uso de suas atribuições,

RESOLVE:

Art. 1º. Designar os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, constituírem o Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação – CTIC, com o objetivo de reunir competências para elaboração e gestão permanente do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE.

UNIDADE	SERVIDOR		SLAPE
Diretoria de Informática	Titulares	Paulo Cesar Moraes Simões	8764382
		Arnaldo Lyrio Barreto	0765331
		Luiz Fernando Pinto Mariano	0764959
	Suplente	José Sant'Anna Bevilaqua	0765202
Diretoria Executiva	Titulares	Francisco José Pereira	0765911
		José de Souza Pinto Guedes	6765347
	Suplente	Paulo Vicente Mitchell	0765302
Diretoria de Pesquisas	Titulares	Bruno Freitas Cortez	2308643
		Pedro Luiz de Souza Quintsr	0763533
	Suplente	Antonio José Ribeiro Dias	0763624
Diretoria de Geociências	Titulares	Patrícia do Amorim Vida Costa	1495197
		Maria Carmen Leite Moraes	1790824
	Suplente	Amauri da Silva	0766900
Centro de Documentação e Disseminação de Informações	Titulares	Carlos José Lessa de Vasconcellos	0766120
		Luiz Paulo do Nascimento	1372666
	Suplente	Ian Monteiro Nunes	1791966
Coordenação Operacional de Censos	Titular	Marcio Imamura	0774612
	Suplente	Germano Augusto Zulchner Gonçalves Andrade	0764720
Escola Nacional de Ciências Estatísticas	Titulares	Pedro Luis do Nascimento Silva	0763723
		Marcelo de Assis Cunha	1801620
	Suplente	Mauro dos Santos Mendonça	0763496
Presidência	Titular	Luis Cesar Seixas de Oliveira	1789852
	Suplente	Sabrina Reinbold Rezende	1518372

Art. 2º. A Secretaria Executiva do Comitê será exercida pelo servidor Arnaldo Lyrio Barreto, da Diretoria de Informática.

Art. 3º. No impedimento do Presidente, a presidência do Comitê ora instituído será exercida por um dos membros titulares.

Art. 4º. Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogada a P.PR nº 539, de 17/8/2010.


 Wasmália Socorro Barata Bivar
 Presidenta

1.2 Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de HW

Objetivo Estratégico	PDA	Laptop	UltraBook/ Tablet	Desktop	WorkStation	Servidor	Impressora P&B	Impressora Colorida	Armazenamento (em TB)	Plotter	Switch	HD Externo	Monitor Placas de Vídeo	Observação
01.05									1					
03.01						1			1					
03.01									1					
03.01 03.09 05.02 07.03			7	7	7	5		5	100		2	10		
03.02						1			1					
03.09.03	11													
03.09.04	1.500					1								
04.01				10		1			17		5	1		
04.02 04.03			35					19	26	5		21	12 Monitores 3D	
04.04 04.05 06.02				2	2				25			5	10	
04.06 04.07 05.01		6		6	2	1		2	6	1		7	6	
05.	221.000	6.000	161	1.600	58	68	40		540	25	260	61	111	Contagem populacional e Agropecuário
07.03	10	2		10	10	1	1		1	1	1			
08.01			2					1			3			
08.01				6				1						
08.01				8				1	8		3			
08.01				2			2				1			
08.01						1			8		2			
08.01											2			
08.01			3	2		2	1		18		2			
08.02							1		1		1			
08.02						1			2		1			
08.02							2							
08.03											1			
08.05			2				2		2		1			

08.06			1	9		8		8				TV Full HD	
08.06				6						1			
08.06										1			
08.07				7				12		5			
09.01		10											
09.02		382					10	24					
09.03		166		12		1							
09.04				70		1	5	5					
10.01 10.08			70	1.000		34		100		30	50	330	Novos funcionários e projetos especiais
11.04				4		1	1						
12.01						4		2					
12.03						2		2					
12.05								2					

1.2 Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de SW

Objetivo Estratégico	Software
01.05	6 Microsoft Project
01.05	3 Microsoft Office
01.05	3 Microsoft Office
01.05	4 Microsoft Office 3 software de áudio para texto
03.01	1 Microsoft Office
03.01	1 Photoshop
03.01	40 Office 5 SAS Enterprise
03.01 03.09 05.02 07.03	8 Global Mapper 8 Erdas Apollo 8 ArcGIS INFO 8 Geomedia Professional 8 Office 8 Adobe Photoshop 3 FME Desktop 3 Visual Studio 8 Virtualizados Hyper-V
03.02	1 Corel draw 1 Microsoft Office
03.09.04	1 ArcView
04.01	7 MS Office 2 ArcGIS
04.02 04.03	3 Corel draw 3 Geomedia Publisher 3 Geo PDF 1 ERDAS ET 3 Socet Set 6 Microsoft Project 4 Dicionários

04.04 04.05 06.02	40 ArcPad 19 ArcGis for Desktop Basic Concurrent License 4 ArcGis for Desktop Basic Singleuse License 6 ArcGis for Desktop Standard Concurrent License 2 ArcGis for Desktop Advanced Concurrent License 4 Spatial Analyst Concurrent License 1 Spatial Analyst Singleuse License 2 Geostatistical Concurrent License 1 3D Analyst Concurrent License 8 Geomedia 1 GPS TrackMaker PRO 1 Google Earth PRO 1 Adobe Photoshop
04.06 04.07 05.01	3 licenças Adobe LightRoom 3 Adobe Acrobat Professional 2 licenças Adobe Photoshop Elements 2 licenças Adobe PhotoShop 1 licença ENVI concorrente 5 licenças ArcGis Concorrente 9 atualizações de ArcGis Single User 3 atualizações de ArcGis concorrente 1 licenças Adobe LightRoom 2 licenças Adobe Acrobat Professional 2 licenças Adobe Photoshop Elements 2 licenças Adobe PhotoShop 5 licenças ArcGis Concorrente 9 atualizações de ArcGis Single User 3 atualizações de extensões para ArcGis 2 licenças de Corel Draw 1 licença de Google Earth Pro 1 licenças Adobe LightRoom 113 licenças de Geomedia Pro 2 licenças de Geomedia Fusion 1 licença de Geomedia Web Map Pro 1 licença de Geomedia Smart Client Pro 1 licença de ERDAS Apollo 4 licenças Google Earth Enterprise
07.03	5 Microsoft Office
07.03	2 Adobe Creative Suite
07.03	1 Arc Giz
07.03	1 Geomidia
07.03	5 SAS Enterprise Edition
07.03	1 Adobe Captive
08.01	4 Delphi 2 CorelDraw 2 Captivate 2 ArcGIS 2 Paint Shop Pro

08.01	7 CorelDraw 7 CorelPainter 7 Strata Design 3D 7 Extensis Suitcase Fusion 1 Microsoft Surface RT – 64GB 1 Microsoft Surface Pro – 128 GB
08.01	2 Kodak Preps 2 CorelDraw
08.01	4 Adobe CS 2 Kodak Preps 2 CorelDraw
08.03	1 Pitstop Pro 1 Kodak Preps
08.06	2 Visual Studio
08.06	Renovação de Licença para Oracle, Red hat Licenciamento do Google Enterprise Search Licenciamento para uso da API do google maps Hyper-V Contratação de serviços na nuvem para o site 2 Visual Studio 4 Adobe Cs
08.06	3 Arq Gis 3 Captivate
08.06	12 Dicionários
09.01	Atualização MATLAB
09.02	Atualização ARCGIS
09.03	Atualização SAS Acadêmico
09.04	31 Envi FX (feature extraction) Acadêmico
09.04	31 Módulo spatial analyst do Arc Gis
10.01	8 Oracle Server 64 Dicionários 5 Corel Draw 12 Suse Enterprise 2 Oracle B.I.
10.02	8 Dicionários
11.04	2 Adobe Flash 1 Articulate Rapid E-Learning Studio

1.3 Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de Pessoas

Objetivo Estratégico	Funcionários do Quadro
01.05	3
01.05	3
01.05	3
01.05	4
01.05	3
03.01	1
07.03	10
07.03	10
07.03	10
07.03	10
07.03	10
07.03	10
08.01	1
08.01	1
08.02	1
08.06	4
10.01	19
10.02	8
10.03	8
10.04	12
10.05	6
10.06	11
10.07	12
10.08	12
Total	172

1.4 Tabela de Objetivos Estratégicos do IBGE em relação à necessidade de Serviços

Objetivo Estratégico	Serviços
10.02	AQUISIÇÃO DE FRAGMENTADORES DE PAPEL PARA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
10.05	CONSULTORIA EM BI
10.01	CONSULTORIA EM GESTÃO ESTRATÉGICA EM TI
10.01	CONSULTORIA EM PRODUTOS ADQUIRIDOS - SOFTWARE
10.01	CONSULTORIA MICROSOFT
10.01	CONSULTORIA ORACLE
10.01	CONSULTORIA SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO
03.01 03.09 05.02 07.03	CONSULTORIA SYSGRAPH
10.02	CONTRATAÇÃO DE ANÁLISE DE VULNERABILIDADE DE REDE
08.06	CONTRATAÇÃO DE BANDA DEDICADA PARA O SITE
10.03	CONTRATAÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS
10.02	CONTRATAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA CRIAÇÃO DE BIBLIOTECA EXTERNA
10.07	CONTRATAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA DATACENTER
10.01	CONTRATAÇÃO DE LOCAÇÃO DE SOFTWARES
10.07	CONTRATAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE HARDWARE DOS DATACENTER
07.03	CONTRATAÇÃO DE MANUTENÇÃO PLOTTER
03.13 04.01 05. 10.01 10.08	CONTRATAÇÃO DE PERIFÉRICOS
10.02	CONTRATAÇÃO DE PREVENÇÃO A PERDA DE DADOS SENSÍVEIS
08.07	CONTRATAÇÃO DE SCANNER DE GRANDE FORMATO E PLANETÁRIO
10.02	CONTRATAÇÃO DE SEGURANÇA PARA EQUIPAMENTOS DESKTOPS E PORTÁTEIS
05.01	CONTRATAÇÃO DE SUPORTE TÉCNICO PARA SISMAP

01.09 03.01 03.09 03.13 05.02 07.03 08.01 08.02 08.06 10.04 11.04 12.01	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
10.01	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPRESSÃO
05.	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE PADRONIZAÇÃO E CODIFICAÇÃO DE BASE VETORIAL E CADASTRAL DE LOGRADOURO
03.01 03.09 05.02 07.03	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE PLOTTER
10.03	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE VÍDEO CONFERÊNCIA E TELEFONIA IP
08.06	CONTRATAÇÃO PARA MANUTENÇÃO IBM, STORAGE, DELL
10.08	REPOTENCIALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTO DE COLETA LG E MIO
10.01	TREINAMENTO DE SOFTWARE LIVRE
10.06	TREINAMENTO DESENVOLVIMENTO JAVA
10.01	TREINAMENTO GESTÃO DE TI
10.01	TREINAMENTO ORACLE
10.01	TREINAMENTO PLATAFORMA DE SOFTWARE ADOBE
10.01	TREINAMENTO PLATAFORMA DE SOFTWARE MICROSOFT
10.02	TREINAMENTO SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO
10.02	TREINAMENTO TSM
05.01	TREINAMENTO ERDAS APOLLO
08.06	TREINAMENTO GOOGLE EARTH ENTERPRISE