

# Levantamento de Governança de TI 2012

Resultado retornado para a instituição: MINISTÉRIO DA FAZENDA

Tipo de Instituição: Ministério Segmento: Executivo -Sisp



# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	PERFIL DOS RESPONDENTES	4
3.	ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TI (iGovTI)	5
4.	COMPARATIVO ENTRE OS LEVANTAMENTOS 2012 E 2010	.11
5.	ANÁLISE DE RELEVÂNCIA DAS QUESTÕES	.56
Apé	èndice I – Fórmula de Cálculo do iGovTl2012	.64

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 2 de 66

# 1. INTRODUÇÃO

O Levantamento de Governança de Tecnologia da Informação (TI) - Ciclo 2012 faz parte de processo de trabalho que prevê, a cada dois anos, a realização de avaliação com o objetivo de acompanhar e manter base de dados atualizada com a situação de governança de TI na Administração Pública Federal (APF).

Este foi o terceiro levantamento dessa natureza realizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU). O primeiro foi realizado em 2007 e contou com a participação de 255 instituições, resultando no Acórdão 1.603/2008-TCU-Plenário. O segundo levantamento, organizado em 2010, avaliou 301 instituições, dando origem ao Acórdão 2.308/2010-TCU-Plenário, que apresentou, pela primeira vez, a evolução da situação de governança de TI na Administração Pública Federal.

O presente relatório contém as respostas fornecidas pela instituição, comparadas aos resultados consolidados do respectivo segmento e do grupo de organizações assemelhadas, conforme explicitado na Tabela 1, além do resultado geral da avaliação. Sua remessa foi determinada pelo item 9.6.4 do Acórdão 2.585/2012-TCU-Plenário.

Essas informações, se consideradas com atenção, podem constituir valioso insumo na definição de objetivos, no planejamento e no amadurecimento da TI da instituição.

É importante registrar que o resultado institucional aqui apresentado (iGovTI e outros índices) fundamentou-se, até esta data, apenas nas respostas declarativas das instituições, obtidas por meio do questionário do levantamento. No entanto, as informações continuarão a ser atualizadas pela Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (Sefti) com base em dados complementares ou à medida que se obtenham evidências que possam ensejar mudanças em algum aspecto avaliado.

Informações adicionais acerca deste levantamento e de outros temas relacionados com o controle da governança de TI na APF estão disponíveis na página da Sefti em: <a href="https://www.tcu.gov.br/fiscalizacaoti">www.tcu.gov.br/fiscalizacaoti</a>.

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 3 de 66

### 2. PERFIL DOS RESPONDENTES

Ao todo, 337 instituições responderam ao questionário do Levantamento de Governança de TI – ciclo 2012, as quais, tendo em vista uma melhor avaliação do comportamento dos dados, foram agrupadas nos seguintes segmentos da Administração Pública Federal: EXE-Dest, abrangendo as empresas públicas federais e as sociedades de economia mista; EXE-Sisp, abrangendo as instituições que fazem parte do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (Sisp); JUD, abrangendo as instituições que fazem parte do Poder Judiciário; LEG, abrangendo as instituições que fazem parte do Poder Legislativo; e MPU, abrangendo as instituições que fazem parte do Ministério Público da União (MPU).

As instituições também foram classificadas por tipo, levando-se em consideração as seguintes situações:

- os tipos utilizados são apenas parcialmente compatíveis com os utilizados no sistema <u>Siorg</u>. Usam-se também tipos referentes à atividade comercial e outros;
- as instituições classificadas em um tipo mais especializado (ex: bancos) não estão computadas em um tipo mais genérico (ex: sociedade de economia mista);
- a escolha dos tipos decorreu principalmente das necessidades de trabalho da Sefti;
- o tipo não está vinculado ao segmento (ex. o tipo tribunal aparece no segmento JUD, bem como no segmento LEG, que é o caso do Tribunal de Contas da União).

As tabelas abaixo mostram a distribuição dos respondentes do levantamento 2012 por tipo de organização:

Tipo de Organização	Quantidade
Agência	11
Autarquia	22
Banco	5
Casa legislativa	2
Específico Singular (Adm. Direta)	9
Fundação	14
Instituição de ensino	88
Ministério	24
Ministério Público	5
Organização social	5
Órgão executivo (Adm. Direta)	26
Órgão militar	10
Soc. econ. mista ou empresa pública	50
Tribunal	66
Total	337

Tabela 1. Distribuição dos respondentes por tipo de organização em 2012

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 4 de 66

# 3. ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TI (iGovTI)

### Método de Cálculo

O cálculo do iGovTI no ciclo 2010 (iGovTI2010) foi concebido com apoio nos resultados do ciclo 2007/2008 (Acórdão 1.603/2008-TCU-Plenário) e nos parâmetros de valorização de sete das oito dimensões de análise adotadas pelo GesPública: liderança; estratégias e planos; cidadão; sociedade; informação e conhecimento; pessoas; e processos. A oitava dimensão (Resultados) não foi avaliada.

O peso de cada questão dentro da dimensão foi definido com base na experiência dos auditores da equipe de levantamento, em função da percepção de maior ou de menor importância para a produção de valor de TI para o negócio. A nota geral obtida (iGovTI2010) e as parciais das dimensões "liderança", "estratégias e plano", "pessoas" e "processos" foram comunicadas individualmente aos dirigentes máximos das instituições respondentes em 2010 e, novamente, em 2011 e 2012. Essas informações deveriam servir de base para o planejamento de TI para os exercícios de 2011 e 2012.

Antes de adentrar no mérito da fórmula do iGovTl2012, importa esclarecer que o levantamento de governança de Tl 2012 deixou de adotar o GesPública como arcabouço maior e, sem abandoná-lo, passou a adotar uma nova estrutura lógica de organização e pontuação das questões, que é apresentada na Figura 1. Essa nova estrutura baseia-se nas mudanças trazidas pela mais recente versão do modelo *Control Objectives for Information and related Technology* (Cobit), entre as quais se destacam: a maior distinção entre gestão e governança de Tl e a integração da governança de Tl na governança corporativa das instituições, ambas derivadas do lançamento da norma internacional ISO/IEC 38500:2008 (no Brasil, ABNT NBR ISO/IEC 38500:2009). Esse modelo é bastante aceito mundialmente e sua versão Cobit 5 foi lançada neste ano.

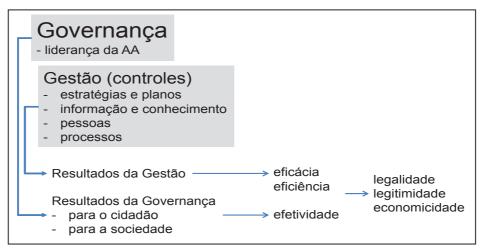


Figura 1. Estrutura do questionário do Levantamento Perfil GovTI 2012

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 5 de 66

Portanto, existem diferenças importantes entre o questionário adotado em 2010 e o atual. As questões 7.13, 7.14 e 7.15 de 2010 foram eliminadas, a seção 5 passou a integrar nova seção "6. Resultados de gestão", a seção 3 passou a integrar a nova seção "7. Resultados para o cidadão" e a seção 4 passou a integrar a nova seção "8. Resultados para a sociedade". Além disso, acrescentaram-se questões e itens de questão, passando o questionário a contar com 494 itens de questão, em comparação aos 152 itens em 2010, distribuídos em 36 questões, agrupadas nas seguintes dimensões: D1 – Liderança, D2 – Estratégias e Planos, D3 – Informação e Conhecimento, D4 – Pessoas, D5 – Processos, D9 – Resultados.

Assim, para definir os parâmetros de cálculo do iGovTl2012, considerando o surgimento de novas questões e novos itens de questão e o desaparecimento de outros, adotaram-se as seguintes diretrizes e procedimentos:

- a) adotar a fórmula geral de cada dimensão na forma linear: d = a1q1 + a2q2 + ... + anqn, onde cada "q" (variando de 0 a 1) representa uma questão respondida e cada parâmetro "a" (variando de 0 a 1) representa o peso dessa questão na respectiva dimensão;
- b) adotar a fórmula geral de iGovTl2012 na forma linear: iGovTl2012 = p1d1 + p2d2 + ... + pndn, onde cada "d" (variando de 0 a 1) representa a consolidação das respostas de uma dimensão e cada parâmetro "p" (variando de 0 a 1) representa o peso dessa dimensão no cálculo de iGovTl:
- c) assumir que a fórmula de cálculo do valor de cada questão, com base em seus itens, não precisa ser na forma linear, adotando-se, por experiência, o método de cálculo que seja logicamente coerente e com pesos que permitam a adequada expressão das correlações de seus itens com itens de outras dimensões:
- d) realizar estudo de correlações entre as variáveis brutas para identificar correlações significativas que não deveriam ser perdidas no processo de consolidação das questões e dimensões;
- e) escolher os pesos "a" e "p" de modo a garantir que: i) os valores de iGovTl2012 sejam coerentes com os obtidos pela aplicação da fórmula de 2010 aos dados de 2012, de modo a não prejudicar as expectativas dos jurisdicionados em termos da comparabilidade e a minimizar a influência do novo método de cálculo quando da comparação entre iGovTl2010 e iGovTl2012; ii) sejam mantidas entre as dimensões consolidadas as correlações observadas entre as variáveis brutas de origem.

Adotando essas diretrizes e procedimentos, realizou-se a análise das correlações significativas entre variáveis brutas e consolidadas, com a utilização do aplicativo Solver do MS-Excel para calcular os pesos "a" e "p" que maximizassem a expressão das correlações existentes entre as variáveis consolidadas, e a coerência entre os resultados de iGovTI obtidos pela aplicação dos dados de 2012 à antiga fórmula de 2010 e à nova fórmula de 2012.

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 6 de 66

O iGovTl2012, assim calculado, apresentou boa aderência ao valor que seria obtido com os mesmos dados na fórmula antiga, que não trata das novas variáveis disponíveis. O índice de determinação da reta de regressão linear é bastante elevado, e o viés introduzido no iGovTl2012 pela nova fórmula é discreto. Essa boa aderência e o baixo viés são elementos importantes para validar o teste estatístico que sugere se houve ou não melhoria na governança de TI da APF desde 2010.

O método de cálculo que conduz ao iGovTl2012, cujo resultado varia entre 0 e 1, pode ser observado na Tabela 2. As constantes somadas ao final no cômputo de cada dimensão referemse ao somatório do erro de arredondamento de cada peso de questão calculado pelo MS-Excel Solver.

```
D1 = (Q11 * 0.05) + (Q12 * 0.31) + (Q13 * 0.3) + (Q14 * 0.14) + (Q15 * 0.18) + (Q16 * 0.02)
D2 = (Q21 * 0.32) + (Q22 * 0.31) + (Q23 * 0.19) + (Q24 * 0.18)
D3 = (Q31)
D4 = (Q41 * 0.16) + (Q42 * 0.04) + (Q43 * 0) + (Q44 * 0.61) + (Q45 * 0.19)
D5 = (Q51 * 0.13) + (Q52 * 0.06) + (Q53 * 0.28) + (Q54 * 0.09) + (Q55 * 0.1) + (Q56 * 0.04) + (Q57 * 0.01) + (Q58 * 0.15) + (Q59 * 0.13) + (Q510 * 0) + (0.01)
D9 = (Q61 * 0.16) + (Q62 * 0.19) + (Q63 * 0.04) + (Q64 * 0.06) + (Q71 * 0) + (Q72 * 0.25) + (Q73 * 0.05) + (Q81 * 0.01) + (Q82 * 0.03) + (Q83 * 0.2) + (0.01)
iGovTI2012 = (D1 * 0.3) + (D2 * 0.15) + (D3 * 0.03) + (D4 * 0.26) + (D5 * 0.2) + (D9 * 0.06)
```

Tabela 2. Fórmula de Cálculo do iGovTl2012

Cabe frisar que o principal propósito do iGovTI2012 é o de orientar as instituições públicas no seu esforço de melhoria de governança e gestão de TI e de avaliação de riscos. Nesse sentido, é muito importante compreender que não é obrigatório almejar a nota máxima de iGovTI, mas que, com base na ABNT NBR ISO/IEC 31000, é responsabilidade da alta administração decidir, por meio de análise crítica balizada por parâmetros de governança (tais como os avaliados no iGovTI) frente às necessidades de negócio da instituição e por meio de análise dos riscos relevantes, qual a meta mais adequada em cada questão e dimensão de governança e formalizar tal conjunto de metas como parte do PDTI, atentando para as metas legais de cumprimento obrigatório.

## Resultado da Avaliação

As tabelas abaixo apresentam o iGovTl2012 e o iGovTl2010 dessa instituição, decompostos por dimensão avaliada, e o respectivo nível de capacidade, de acordo com a seguinte escala: 0 a 0,39 – inicial; 0,4 a 0,59 – intermediária; 0,6 a 1,0 – aprimorado. Apresenta-se também a classificação da instituição dentro dos grupos aos quais pertence, a partir da nota obtida no iGovTl2012.

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 7 de 66

iGovTl2012			
Nota Capacidade		pacidade	
0,40	Intermediária		
Dimensões Avaliadas	Nota	Capacidade	
Liderança (D1)	0,20	Inicial	
Estratégias e Planos (D2)	0,63	Aprimorada	
Informação e Conhecimento (D3)	0,25	Inicial	
Pessoas (D4)	0,65	Aprimorada	
Processos (D5)	0,24	Inicial	
Resultados (D9)	0,40	Intermediária	

Tabela 3. Notas do iGovTl2012

Classificação 2012				
Grupo Ministério	Segmento EXE-Sisp	Geral		
16ª colocação	115ª colocação	214ª colocação		

Tabela 4. Classificação com base no iGovTl2012

iGovTl2010			
Nota Capacidade		pacidade	
0,48	Intermediária		
Dimensões Avaliadas	Nota	Capacidade	
Liderança (D1)	0,47	Intermediária	
Estratégias e Planos (D2)	0,49	Intermediária	
Pessoas (D6)	0,76	Aprimorada	
Processos (D7)	0,24	Inicial	

Tabela 5. Notas do iGovTl2010

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 8 de 66

As figuras a seguir apresentam uma avaliação geral com base nos valores de iGovTl2012 apurados:

iGovTl2012 por tipo de instituição			
Tipo de Instituição	N° instituições	Média de iGovTI2012	Desvio Padrão
Agência	П	0,50	0,10
Autarquia	22	0,46	0,12
Banco	5	0,71	0,10
Específico Singular (Adm. Direta)	9	0,24	0,12
Fundação	14	0,39	0,18
Instituição de ensino	88	0,41	0,11
Ministério	24	0,44	0,09
Ministério Público	5	0,49	0,12
Organização social	5	0,41	0,12
Órgão executivo (Adm. Direta)	26	0,40	0,17
Órgão militar	10	0,57	0,12
Soc. econ. mista ou empresa pública	50	0,48	0,19
Tribunal	66	0,51	0,11

Figura 2. Médias do iGovTI2012 por tipo de instituição

iGovTI2012 por Segmento				
Segmento	N° instituições	Média de iGovTI2012	Desvio Padrão	
EXE-Dest	55	0,50	0,19	
EXE-Sisp	204	0,42	0,13	
JUD	65	0,51	0,10	
LEG	3	0,56	0,19	
MPU	5	0,49	0,12	
Terceiro Setor	5	0,41	0,12	

Figura 3. Médias do iGovTI2012 por segmento

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 9 de 66

# iGovTl2012 - Média Geral Média de iGovTl2012 N° Instituições Desvio Padrão 0,45 337 0,14

Figura 4. Média geral do iGovTI2012

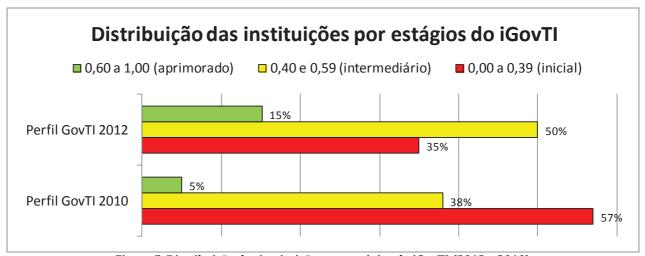


Figura 5. Distribuição das instituições por estágios do iGovTI (2012 e 2010)

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 10 de 66

### 4. COMPARATIVO ENTRE OS LEVANTAMENTOS 2012 E 2010

Essa parte do relatório traz as respostas da instituição nos levantamentos de governança de TI 2012 e 2010, com base no questionário utilizado em 2012. Os itens que não tem correspondência com o questionário utilizado em 2010 estão destacados no local destinado à resposta relativa ao respectivo ano. A instituição que não participou do levantamento realizado em 2010 terá o local destinado à resposta individual sinalizado com o termo "N/A", que significa não avaliada.

Com o intuito de permitir que a instituição avalie sua situação perante as demais instituições públicas federais, são apresentados os percentuais relativos a cada resposta, distribuídos por tipo de organização e por segmento, bem como o percentual geral. Ressalte-se que 301 instituições participaram do levantamento de 2010, com a seguinte distribuição:

Tipo de Organização	Quantidade
Agência	11
Autarquia	23
Banco	5
Casa legislativa	2
Específico Singular (Adm. Direta)	9
Fundação	15
Instituição de ensino	58
Ministério	26
Ministério Público	5
Organização social	6
Órgão executivo (Adm. Direta)	21
Órgão militar	3
Soc. econ. mista ou empresa pública	51
Tribunal	66
Total	301

Tabela 6. Distribuição dos respondentes por tipo de organização em 2010

Visando dar maior esclarecimento e transparência ao cálculo do índice de governança de TI 2012 (iGovTI2012), são apresentadas as notas obtidas pela instituição em cada dimensão, bem como a respectiva fórmula, desdobrada por questão, no Apêndice I deste documento.

Gerado em: 11/11/2012 13:31 Página 11 de 66