



**CONTROLADORIA E OUVIDORIA
GERAL DO ESTADO**
Governo do Estado do Ceará

Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 1/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

CONTROLE DE APROVAÇÃO

ELABORAÇÃO	REVISÃO	APROVAÇÃO
Marcos Henrique de C. Almeida	Marcos Henrique de C. Almeida	Paulo Roberto de Carvalho Nunes
Tiago Monteiro da Silva	Tiago Monteiro da Silva	Anastácia da Silva Santos
Daniel de Sousa Ferreira	Sílvia Maria Aragão Muniz	Marcos Henrique de C. Almeida

HISTÓRICO DE MODIFICAÇÕES¹

EDIÇÃO	DATA	ALTERAÇÕES EM RELAÇÃO À REVISÃO ANTERIOR
01	09/02/2018	Edição inicial.


¹Antes de ser formalizada esta primeira versão do P.COTIC.008 no âmbito do SGQ da CGE, a COTIC produziu e passou a utilizar uma versão a partir de 31/03/2017, a qual foi atualizada pela área em 05/04/2017, estando essas versões catalogadas em seus arquivos internos.



Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 2/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. ABRANGÊNCIA	3
3. COMPETÊNCIAS	3
4. SIGLAS E CONCEITUAÇÕES.....	3
5. DIRETRIZES GERAIS	4
6. RESPONSABILIDADES E RECOMENDAÇÕES.....	4
6.1. Responsabilidades das Áreas de Negócio.....	4
6.2. Responsabilidades da COTIC.....	5
7. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	5
7.1 Testes do Desenvolvedor	5
7.2 Testes do Analista de Testes	5
7.3 Homologação da Área de Negócio	6
8. FLUXO DE TESTES DE SISTEMAS	6
9. REVISÃO	6
10. APROVAÇÃO	6
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	6
12. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE.....	7
13. ANEXOS	8

 CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO ESTADO <i>Governo do Estado do Ceará</i>		
Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 3/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

1. OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos adequados para a execução de testes de sistemas de informação pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (COTIC) no âmbito da Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado do Ceará (CGE).

2. ABRANGÊNCIA


Este procedimento abrange os usuários e sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da CGE.

3. COMPETÊNCIAS

- 3.1. Compete à Direção Superior da CGE zelar pelo fiel cumprimento ao estabelecido neste procedimento;
- 3.2. Compete à COTIC implantar, administrar e efetuar a atualização periódica deste procedimento;
- 3.3. Compete aos agentes públicos cumprirem as determinações constantes neste procedimento, independentemente do nível hierárquico ou função, bem como do vínculo empregatício.

4. SIGLAS E CONCEITUAÇÕES

- 4.1. Agente Público: é toda pessoa que presta um serviço público, sendo servidor público ou não, sendo remunerado ou não, sendo o serviço temporário ou não. É todo aquele que exerce ainda que transitoriamente ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação, ou qualquer forma de investidura, mandato, cargo, emprego ou função pública.
- 4.2. Ambiente de Desenvolvimento: ambiente onde são realizados os testes pela equipe da COTIC.
- 4.3. Ambiente de Homologação: ambiente onde são realizados os testes pela área de negócio responsável pelo sistema que recebeu algum tipo de modificação.
- 4.4. Analista de Testes: colaborador da COTIC responsável por realizar testes nas funcionalidades implementadas pelos Desenvolvedores.
- 4.5. Área de Negócio: área da CGE gestora de um ou mais sistemas do parque tecnológico da CGE.

 CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO ESTADO <i>Governo do Estado do Ceará</i>		
Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 4/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

4.6. CGE: Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado do Ceará.

4.7. Cartões de Características: documento elaborado pela COTIC, com as regras definidas pela área de negócio, para a criação e manutenção das funcionalidades dos sistemas.

4.8. Caso de Uso: é a especificação de um conjunto de ações, por meio de narrativa descritiva ou diagramas, com o objetivo de representar as funcionalidades nos sistemas.

4.9. COTIC: Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação.

4.10. Desenvolvedor: colaborador da COTIC responsável por implementar no sistema as alterações, correções ou incrementos de funcionalidade.

4.11. Entidade Pública: qualquer ente da Administração Pública Indireta (Fundações, Autarquias, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista).

4.12. GESP: Gestão de Suporte e Projetos. É o atual sistema de abertura de chamados da CGE para atendimento das demandas relacionadas à TIC.

4.13. Infraestrutura: área da COTIC responsável por realizar a substituição de versões de sistemas aprovados pela área de negócio do ambiente de homologação para o ambiente de produção.

4.14. Órgão Público: qualquer ente da Administração Pública Direta.

4.15. Termo de Alteração: documento elaborado por área de negócio da CGE, no qual estão descritas as solicitações de alterações em sistemas gerenciados pelo referido órgão.

4.16. Usuários (Agentes Públicos): servidores, colaboradores, clientes, fornecedores, bolsistas e estagiários.


5. DIRETRIZES GERAIS

O modelo de testes descrito neste procedimento deve ser seguido a cada alteração, correção ou incremento de funcionalidade nos sistemas da CGE.

6. RESPONSABILIDADES E RECOMENDAÇÕES

6.1. Responsabilidades das Áreas de Negócio

6.1.1. Definir e homologar as alterações, correções ou incrementos de funcionalidade nos sistemas da CGE em ambiente específico (homologação), após serem notificadas pela COTIC.

 CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO ESTADO <i>Governo do Estado do Ceará</i>		
Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 5/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

6.2. Responsabilidades da COTIC

- 6.1.2.** Assegurar que nenhuma alteração nos sistemas seja aplicada no ambiente de produção sem que sejam devidamente testadas e homologadas conforme descrito neste procedimento.
- 6.1.3.** Realizar os testes de sistemas para cada alteração, correção ou incremento de funcionalidade nos sistemas da CGE.
- 6.1.4.** Notificar as áreas de negócios para que homologuem em ambiente específico as alterações realizadas nos sistemas.


7. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

7.1 Testes do Desenvolvedor

- 7.1.1** Após concluir a implementação de alteração, correção ou incremento de funcionalidade, o desenvolvedor realiza o correspondente teste no sistema, em ambiente de desenvolvimento local, verificando se as alterações realizadas no sistema foram implementadas conforme previsto na documentação do sistema ou no chamado aberto pela área de negócio.
- 7.1.2** Caso não seja encontrada inconformidade nos testes, é aplicada uma nova versão do sistema no ambiente de homologação pela área de infraestrutura e o Desenvolvedor notifica o Analista de Testes para realização de novos testes.
- 7.1.3** Caso seja encontrada alguma inconformidade nos testes, o Desenvolvedor realiza novas implementações ou correções e realiza novos testes.

7.2 Testes do Analista de Testes

- 7.2.1** O Analista de Testes realiza testes no sistema, em ambiente de homologação, verificando se as alterações realizadas no sistema foram implementadas conforme previsto na documentação do sistema ou no chamado aberto pela área de negócio.
- 7.2.2** Caso não seja encontrada inconformidade nos testes, o Analista de Testes notifica a Área de Negócio para que essa realize a homologação por meio da realização de novos testes como gestor do sistema.

 CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO ESTADO <i>Governo do Estado do Ceará</i>		
Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 6/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

7.2.3 Caso seja detectada alguma inconformidade nos testes, o Analista de Testes notifica o Desenvolvedor sobre as inconformidades encontradas.

7.3 Homologação da Área de Negócio

7.3.1 A Área de Negócio realiza homologação no sistema, em ambiente de homologação, verificando se as alterações realizadas foram implementadas conforme previsto na documentação do sistema ou no chamado aberto pela própria área.

7.3.2 Caso não seja encontrada inconformidade na homologação, a Área de Negócio notifica a COTIC para que seja disponibilizada uma nova versão do sistema no ambiente de produção.

7.3.3 Caso seja detectada alguma inconformidade na homologação, a Área de Negócio notifica a COTIC sobre as inconformidades encontradas.

8. FLUXO DE TESTES DE SISTEMAS

Para melhor entendimento do procedimento, o fluxo de testes é apresentado no Anexo I.

9. REVISÃO

Este procedimento será validado anualmente e revisado sempre que necessário, em decorrência do processo de melhoria contínua do Sistema de Gestão da Qualidade.

10. APROVAÇÃO

NOME	FUNÇÃO	ASSINATURA
Paulo Roberto de Carvalho Nunes	Presidente do Comitê da Qualidade	
Anastácia da Silva Santos	Assessora Chefe da Qualidade	
Marcos Henrique de Carvalho Almeida	Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação	

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *Framework Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT v4.1) – Objetivos de Controle Detalhado PO8.3 Padrões de Desenvolvimento e Aquisição e AI7.2 Plano de Teste.*



Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 7/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

- Modelo CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) – Área de processo de Engenharia Verificação e Área de processo de Engenharia Validação.

12. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO	PROTEÇÃO	RECUPERAÇÃO		RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
			INDEXAÇÃO	ACESSO		
Registro de alterações / melhorias / correções através do sistema de abertura de chamados da CGE	Registro digital inerente ao sistema de abertura de chamados da CGE	<i>Backup</i>	Cronológica	COTIC	10 anos	Subscrição
Código fonte	Git	<i>Backup</i>	Cronológica	COTIC	10 anos	Subscrição



Procedimento: TESTES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Código: P.COTIC.008	Folha: 8/8
Processo: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Primeira Edição: 09/02/18	
Área: COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Edição: 1ª	Data: 09/02/18

13. ANEXOS

ANEXO I – Fluxo de Testes de Sistemas

