



TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DE GOIÁS

Diretoria de Tecnologia da Informação
Serviço de Infraestrutura e Segurança em TI

Manual para Restauração de Backup

Plano de Continuidade de TI

Versão nº: 001
07/10/2024

SUMÁRIO

1.	Objetivo	3
2.	Estrutura	3
2.1.	Detalhamento da estrutura de backup	3
2.1.1.	Local físico do backup	3
2.1.2.	Onde acessar máquinas Físicas e Virtuais	3
2.1.3.	Sistemas restaurados	3
2.1.4.	Banco de dados	3
2.1.5.	Storage de origem dos arquivos do backup	3
2.1.6.	Estimativas de tempo	4
2.2.	Informações sobre o backup	4
2.2.1.	Backup a ser recuperado	4
3.	Roteiro para restauração do backup	4
3.1.	Restauração	4
4.	Roteiro para configuração do sistema	4
4.1.	Configurando o SINI	5
4.2.	Configurando Sistema TCE.Docs - Módulo GED	6
4.3.	Configurando Sistema TCE Docs - Serviço de API	8
4.4.	Hosts que precisam ser mantidos os mesmos	10
5.	Elaboração, Revisão e Aprovação	11

1. Objetivo

Este documento tem como objetivo documentar e orientar todos os passos necessários para acionar a restauração do backup e manter em uso os sistemas de eTCE e TCE Docs em caso de alguma falha crítica do ambiente de produção.

2. Estrutura

2.1. Detalhamento da estrutura de backup

2.1.1. Local físico do backup

- Datacenter do TCE-GO

2.1.2. Onde acessar máquinas Físicas e Virtuais

- BALDR (Servidor de banco de dados oracle / física)
- ORACLE.BKP (Máquina virtual criada para restauração do banco de dados)
- FILESERVER (Servidor de arquivos / física)
- FILESERVER.BKP (Máquina virtual criada para restauração dos arquivos do processo digital e das aplicações desktop de backup / virtual)
- WEBDOCS22-API01 (Servidor de aplicação docs-api / virtual)
- WEBDOCS22-GED01 (Servidor de aplicação docs-ged / virtual)
- WEBDOCS-ADI01 (Servidor de aplicação docs-addi-ins / virtual)
- WEBDOCSBKP-API (Servidor de aplicação docs-api de backup/ virtual)
- WEBDOCSBKP-GED (Servidor de aplicação docs-ged de backup/ virtual)
- WEBDOCSBKP-ADI (Servidor de aplicação docs-addi-ins de backup / virtual)
- AD1 (Servidor de active directory / virtual)
- AD2 (Servidor de active directory / virtual)
- AD1.BKP (Servidor de active directory de backup / virtual)
- AD2.BKP (Servidor de active directory de backup / virtual)

2.1.3. Sistemas restaurados

- TCE-DOCS (Docs API, Docs GED e Docs Add-ins for JS)
- ETCE

2.1.4. Banco de dados

- Banco de dados Oracle de produção

2.1.5. Storage de origem dos arquivos do backup

- Dell EMC Unity xt380

2.1.6. Estimativas de tempo

- Estrutura de rede e servidores: 24 horas;
- Restauração dos arquivos: 72h;
- Configurações pelos Analistas: 12 horas;
- Testes: 5 horas;
- Documentação: 10 horas.

2.2. Informações sobre o backup

2.2.1. Backup a ser recuperado

- Arquivos do processo digital.
- Arquivos das aplicações desktop.
- Banco de produção.
- Máquinas virtuais: WEBDOCS22-API01, WEBDOCS22-GED01, WEBDOCS-ADI01, AD1 e AD2.

3. Roteiro para restauração do backup

3.1. Restauração

- Restauração do backup dos arquivos de processo digital (Política: FileServer-DocDigitais, pasta: G:\DOCUMENTOS_DIGITAIS)
- Restauração do backup das aplicações desktop (Política: FileServer, pasta: F:\UNIDADE_U), lembrando que o caminho na rede precisa permanecer o mesmo, com o nome "\\fileserv".
- Restauração do backup do banco de dados Oracle de produção (Política: Oracle)
- Restauração do backup das máquinas virtuais: WEBDOCS22-API01, WEBDOCS22-GED01, WEBDOCS-ADI01, AD1 e AD2 (Política: VMware5240).
- Ajustes de configuração nas máquinas virtuais: WEBDOCS22-API01, WEBDOCS22-GED01, WEBDOCS-ADI01, AD1 e AD2.
- Ligar as máquinas sem suporte a rede e remover do domínio: TCEW2K
- Alterar o nome: WEBDOCS22-API01 -> WEBDOCSBKP-API, WEBDOCS22-GED01 -> WEBDOCSBKP-GED e WEBDOCS-ADI01 -> WEBDOCSBKP-ADI.
- Alterar IP e registrar nomes no DNS.
- Ativar o suporte a rede.

4. Roteiro para configuração do sistema

4.1. Configurando o SINI

O sistema SINI está instalado no diretório da unidade C no caminho C:\PORTALSINI". Para configurar é necessário acessar o arquivo "Settings.ini" que está nessa pasta. Abrindo o arquivo terá que ajustar as seguintes informações:

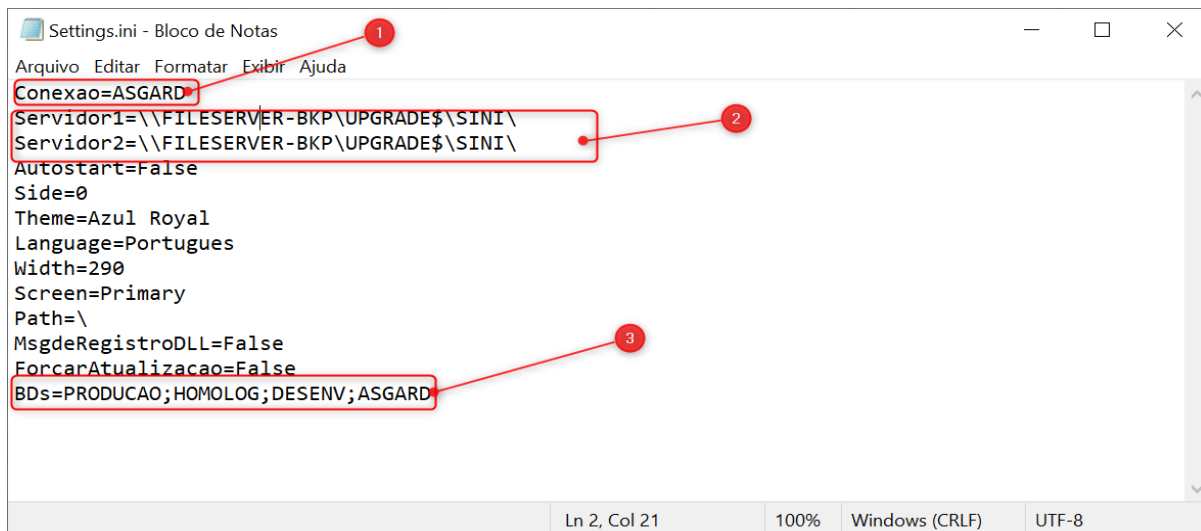


Figura 1

1. Conexão: Informar o banco ASGARD;
2. O servidor que será usado para “puxar” os executáveis para a máquina virtual. O local do servidor será no caminho \\FILESERVER\UPGRADE\$\SINI\. Observação: para esse caso do backup será usado o mesmo caminho nos campos de servidor 1 e servidor 2.
3. No campo BDs deve informar o nome do banco usado no backup (para conseguir acessar os bancos informados no campo BDs devem estar configurados no cliente do oracle, no arquivo tnsname.ora).

```

<setting name="Etce WebApi Maven Prod" serializeAs="String">
  <value>http://mavendoc-prod.tce.go.gov.br:8080</value> 1
</setting>
<setting name="Etce WebApi Maven Homolog" serializeAs="String">
  <value>http://mavendoc-hom.tce.go.gov.br:8080</value>
</setting>
<setting name="PastaExcecoesPublicadas" serializeAs="String">
  <value>\\fileserver\DOC DIGITAIS</value> 2
</setting>
<setting name="PastaExcecoesPublicadas1" serializeAs="String">
  <value>\\fileserver\DOC DIGITAIS</value> 3
</setting>
<setting name="PastaExcecoesPublicadasTesteSini" serializeAs="String">
  <value>\\fileserver\DOC_DIGITAIS_TESTESINI</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi TceDocs_chaveInstrucaoTecnica" serializeAs="String">
  <value>SETOR_DESTINO_INSTRUCAO_TECNICA</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi TceDocs Homolog" serializeAs="String">
  <value>https://docs-api-hom.tce.qti.br/</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi TceDocs" serializeAs="String">
  <value>https://docs-api.tce.go.gov.br/</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi TceDocs Desenv" serializeAs="String">
  <value>https://docs-api-desenv.tce.qti.br/</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi TceDocs ORACLE19C" serializeAs="String">
  <value>https://docs-api-oracle.tce.qti.br/</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi Maven Producao" serializeAs="String">
  <value>http://mavendoc-prod.tce.go.gov.br:8080</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi SEI Homolog" serializeAs="String">
  <value>https://seihomolog.service.go.gov.br/sei/ws/SeiWS.php</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi SEI Producao" serializeAs="String">
  <value>https://sei.go.gov.br/sei/ws/SeiWS.php</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi Goias Producao" serializeAs="String">
  <value>https://sei.go.gov.br/sei/modulos/goias/ws-complementar/ws/GoiasWS.php</value>
</setting>
<setting name="Etce WebApi TceDocs ASGARD" serializeAs="String">
  <value>https://webdocsbkp-api.tce.go.gov.br</value> 4
</setting>
  
```

Figura 2

1. URL do serviço de visualização de documentos da Maven;
2. Pasta da rede para registrar as exceções do sistema;
3. Segunda pasta da rede para registrar as exceções do sistema;
4. URL do Serviço API do sistema TCE Docs, alterado para o serviço restaurado do backup.

4.2. Configurando Sistema TCE.Docs - Módulo GED

O sistema web TCE Docs - Módulo GED será restaurado em uma máquina virtual, cuja URL do serviço ficará disponível no seguinte endereço eletrônico: <https://docs.tce.go.gov.br>.

Para que o serviço web possa utilizar toda a infraestrutura de restaurada, é necessário alterar o arquivo de configuração do serviço web (arquivo Web.config), o qual estará localizado na pasta raiz do projeto configurado no Microsoft IIS (Internet Information Services Manager) - sistema de hospedagem de serviços web no servidor Windows Server.

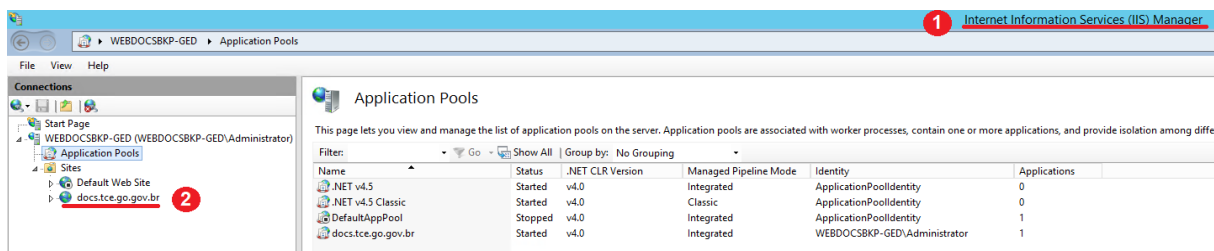


Figura 3

1. Ferramenta Microsoft de hospedagem de serviços web IIS (Internet Information Services Manager);
2. Site do sistema Docs (módulo GED) hospedado no servidor Windows Server restaurado do backup;

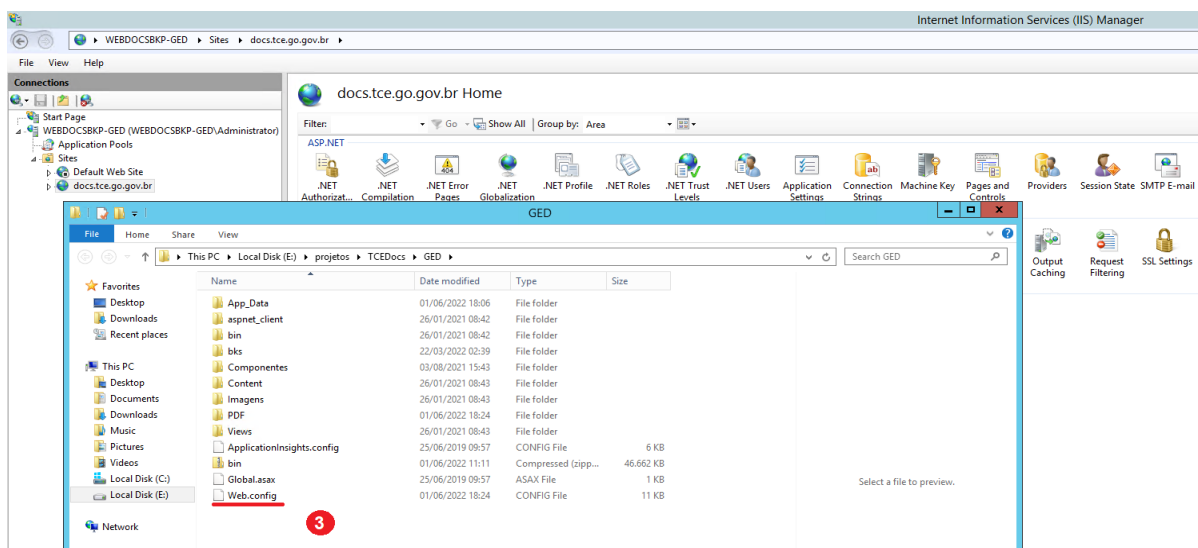


Figura 4

3. Clicando com o botão direito do mouse sobre o site docs.tce.go.gov.br na ferramenta IIS da imagem anterior, e clicando na opção Explorer, será aberta a pasta onde o projeto está publicado, com suas pastas de código fonte e os arquivos de configuração. Nessa pasta será possível visualizar e editar o arquivo de configuração do sistema, através do arquivo Web.config.

```

<appSettings>
<add key="webpages:Version" value="3.0.0.0" />
<add key="webpages:Enabled" value="false" />
<add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
<add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
<add key="strConexao" value="user id= ;data source=ASGARD;password= Pooling=false" /> 4
<add key="TNS" value="ASGARD" /> 5
<add key="UriTceNet" value="http://tce.net.tce.go.gov.br" /> 6
<add key="elmah.mvc.disableHandler" value="false" />
<add key="elmah.mvc.disableHandlerErrorFilter" value="false" />
<add key="elmah.mvc.requiresAuthentication" value="false" />
<add key="elmah.mvc.IgnoreDefaultRoute" value="false" />
<add key="elmah.mvc.allowedRoles" value="*" />
<add key="elmah.mvc.allowedUsers" value="*" />
<add key="elmah.mvc.route" value="elmah" />
<add key="elmah.mvc.UserAuthCaseSensitive" value="true" />
<add key="criptKeyOpcao" value=" " />
<add key="criptKeyValidaDocumento" value=" " />
<add key="aspnet:MaxJsonDeserializerMembers" value="150000" />
<add key="keyEncryptySenhaDocumento" value=" " />
<add key="CAMINHO_FTP_DOCS" value="\\webserver\codes\TCE_DOCS\" /> 7
<add key="CAMINHO WEBFTP DOCS" value="https://webdocsbkp-ged.tce.go.gov.br/PDF/" /> 8
<add key="CAMINHO WEBFTP PDFPADRAO" value="https://code.tce.go.gov.br/TCE_DOCS/PDF/PDF_VISUALIZACAO.pdf" />
<add key="chaveNumeracao" value="KEY_NUMERO" />
<add key="pathArquivoModelo" value="C:\TCE.GERTI\TCE.Compartilhado\TCE.Docs\Modelo_Padrao_Producao\Modelo_Padrao.dotx" />
<add key="UsuarioServicoArquivos" value="tce-docs" />
<add key="Dominio" value=" " />
<add key="SenhaServicoArquivos" value=" " />
<add key="UsuarioStorageArquivos" value=" " />
<add key="DominioStorageArquivos" value=" " />
<add key="SenhaStorageArquivos" value=" " />
<add key="QtdeTentativasAssinar" value="100" />
<add key="IdSetorProtocolo" value="41" />
<add key="SetoresEnviaOficioProtocoloExterno" value="1181,2399,1179,1182,1800,1180" /> 9
<add key="PathStorageProducao" value="\\fileserver-bkp\doc digitais" />
<add key="PathStorageTeste" value="\\fileserver-bkp\doc digitais" /> 10
</appSettings>
  
```

Figura 5

4. String de Conexão de acesso ao banco de dados, que na restauração deverá ser alterado o dado no atributo após "data soure=" para o nome do banco de dados restaurado;
5. O nome do banco restaurado para ser usado pelo sistema na identificação do seu TNS;
6. URL do serviço TCE Net restaurado, para ser usado no chamador de outros sistemas;
7. URL da pasta virtual do sistema TCE Docs para armazenamento dos documentos visualizados no site;
8. URL do arquivo PDF em branco usado na visualização de documentos ainda não carregados o modelo;
9. Caminho da pasta na rede do Storage onde os arquivos produzidos pelo sistema irão ser salvos em ambiente de produção;
10. Caminho da pasta na rede do Storage onde os arquivos produzidos pelo sistema irão ser salvos em ambiente de homologação;

4.3. Configurando Sistema TCE Docs - Serviço de API

O serviço Web API do TCE Docs será restaurado em uma máquina virtual, cuja URL do serviço ficará disponível no seguinte endereço eletrônico: <https://webdocsbkip-api.tce.go.gov.br>.

Para que o serviço Web API possa utilizar toda a infraestrutura de restaurada, é necessário alterar o arquivo de configuração do serviço web (arquivo Web.config), o qual estará localizado na pasta raiz do projeto configurado no Microsoft IIS (Internet Information Services Manager) - sistema de hospedagem de serviços web no servidor Windows Server.

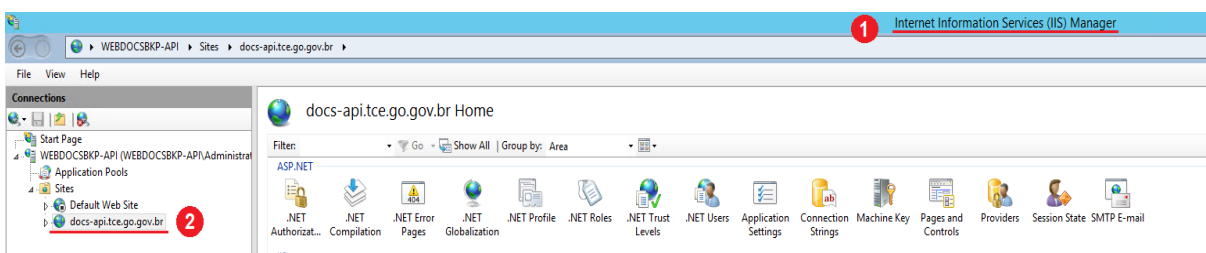


Figura 6

1. Ferramenta Microsoft de hospedagem de serviços web IIS (Internet Information Services Manager);
2. Site do sistema Docs (módulo GED) hospedado no servidor Windows Server restaurado do backup;

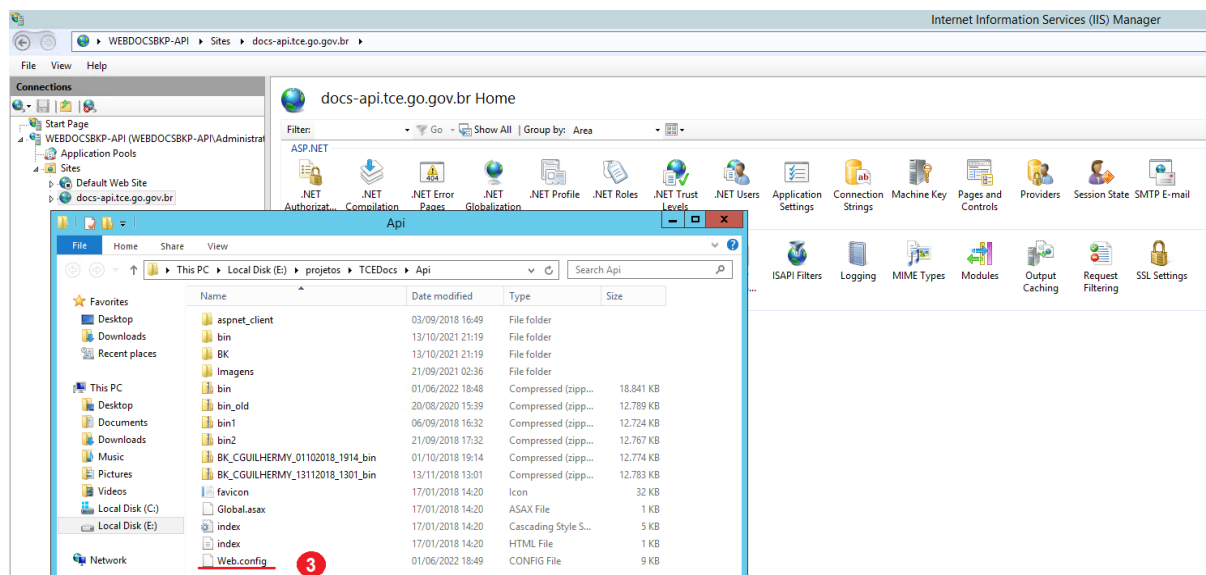


Figura 7

3. Clicando com o botão direito do mouse sobre o site docs.tce.go.gov.br na ferramenta IIS da imagem anterior, e clicando na opção Explorer, será aberta a pasta onde o projeto está publicado, com suas pastas de código fonte e os arquivos de configuração.

Nessa pasta será possível visualizar e editar o arquivo de configuração do sistema, através do arquivo Web.config.

```

<appSettings>
  <add key="webpages:Version" value="3.0.0.0" />
  <add key="webpages:Enabled" value="false" />
  <add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
  <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
  <add key="strConexao" value="user id= :data source=ASGARD:password= :Pooling=true:Connection Lifetime=60" />
  <add key="TNS" value="ASGARD" />
  <add key="UsaPool" value="false" />
  <add key="UsaHttps" value="false" />
  <add key="criptKey" value="" />
  <add key="timeOutToken" value="1440" />
  <add key="NumMaxThreadsParalela" value="5" />
  <add key="criptKeyMicroservice" value="" />
  <add key="HostRabbit" value="rabbitmq-hom" />
  <add key="UsuarioRabbit" value="" />
  <add key="PasswordRabbit" value="" />
  <add key="chaveNumeracao" value="KEY_NUMERO" />
  <add key="chaveEmenta" value="KEY_EMENTA" />
  <add key="CHAVECONTADOR" value="TCE.Docs.Api" />
  <add key="GERARLOGS" value="TRUE" />
  <add key="pathArquivoModelo" value="C:\TCE.GERTI\TCE.Compartilhado\TCE.Docs\Modelo_Padrao.dotx" />
  <add key="UsuarioStorageArquivos" value="" />
  <add key="DominioStorageArquivos" value="" />
  <add key="SenhaStorageArquivos" value="" />
  <add key="UsuarioAdministrator" value="" />
  <add key="DominioAdministratorServer" value="" />
  <add key="SenhaAdministrator" value="" />
  <add key="criptKeyValidaDocumento" value="" />
  <add key="PathStorageProducao" value="\\fileserver-bkp\doc digitais" />
  <add key="PathStorageTeste" value="\\fileserver-bkp\doc digitais" />
</appSettings>
  
```

Figura 8

4. String de Conexão de acesso ao banco de dados, que na restauração deverá ser alterado o dado no atributo após "data soure=" para o nome do banco de dados restaurado;
5. O nome do banco restaurado para ser usado pelo sistema na identificação do seu TNS;
6. Caminho da pasta na rede do Storage onde os arquivos produzidos pelo sistema irão ser salvos em ambiente de produção;
7. Caminho da pasta na rede do Storage onde os arquivos produzidos pelo sistema irão ser salvos em ambiente de homologação.

4.4. Hosts que precisam ser mantidos os mesmos

Para o AddIns funcionar alguns hosts precisam ser mantidos os mesmos, que são:

- bdproducao.tce.go.gov.br - Banco de dados de produção com o mesmo host do tnsnames.ora;
- docs.tce.go.gov.br;
- docs-api.tce.go.gov.br;

- docs-addin.tce.go.gov.br;
- mavendoc-prod.tce.go.gov.br

5. Elaboração, Revisão e Aprovação

Manual para Restauração de Backup – Plano de Continuidade de TI		
Diretoria de Tecnologia da Informação - DI-TI		
<i>Responsável por</i>	<i>Nome</i>	<i>Função</i>
Elaboração	Gleiciane Arruda da Silva	Analista de Teste
Revisão/Aprovação	Leandro dos Santos	Chefe do Serviço de Infraestrutura e Segurança em TI
	Licardino Siqueira	Diretor de TI
Controle de qualidade	Fabício Borges dos Santos	Chefe do Serviço de Gestão da Melhoria Contínua

Controle de Versionamento		
Versão anterior: n. 000 de 22/11/2023	Versão atual: n. 001 de 07/10/2024	Próxima revisão programada 07/10/2027