



ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

Proposto por:

Divisão de Servidores (DISER)
Divisão de Banco de Dados (DIBDA)

Analisado por:

Departamento de Infraestrutura de
Tecnologia da Informação e
Comunicação de Dados
(DEINF)

Aprovado por:

Diretor-Geral da Diretoria-Geral de
Tecnologia da Informação e
Comunicação de Dados (DGTEC)

IMPORTANTE: sempre verifique no site do TJRJ se a versão impressa do documento está atualizada.

1 OBJETIVO

Estabelecer critérios e procedimentos para a segurança da informação dos registros organizacionais armazenados eletronicamente, emitindo diretrizes gerais para sua confidencialidade, integridade e disponibilidade.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO E VIGÊNCIA

Esta Rotina Administrativa (RAD) se aplica à Divisão de Servidores (DISER) e à Divisão de Banco de Dados (DIBDA), pertencentes à Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados (DGTEC) passando a vigorar a partir de 05/11/2019.

3 DEFINIÇÕES

TERMO	DEFINIÇÃO
<i>Backup</i>	Cópia de segurança de caráter preventivo, preferencialmente feita por meio de armazenamento externo.
Confidencialidade da informação	Garantia de que o acesso à informação seja obtido somente por pessoas autorizadas.
Disponibilidade da informação	Garantia de que os usuários autorizados obtenham acesso à informação e aos ativos correspondentes sempre que necessário.
Fita	Meio de armazenamento magnético.
<i>Hardware</i>	Componente físico dos equipamentos de informática.
Integridade da informação	Salvaguarda da exatidão e completeza da informação e dos métodos de processamento.
<i>Netbackup</i>	<i>Software</i> responsável pela configuração, gerenciamento e execução das políticas de <i>backup</i> .
<i>Restore</i>	Restauração do ambiente e/ou dados armazenados por <i>backup</i> .
Unidade robótica de <i>backup</i>	<i>Hardware</i> responsável pela gravação e recuperação das fitas de <i>backup</i> , conforme políticas estabelecidas no <i>Netbackup</i> .
HPSM	<i>Software</i> de gerenciamento de serviços de TI, utilizado pelo PJERJ para abertura de incidentes e requisições.

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 1 de 13
---	---------------------------------	-----------------------	---------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

TERMO	DEFINIÇÃO
Script	Conjunto de comandos agrupados com função específica escrito em determinada linguagem de programação.
Política de <i>Backup</i>	Onde são definidas regras que o <i>software</i> de <i>backup</i> automático utilizará para realizar o <i>backup</i> .
Sala-cofre	Ambiente físico adequado, refrigerado, seguro, protegido por sistemas de controle e monitoração do ambiente, para proteger os computadores servidores e dados corporativos.
Segurança da informação	Preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação.
Sistema ARQGER	Sistema informatizado utilizado pelo Departamento de Gestão de Acervos Arquivísticos, da Diretoria-Geral de Comunicação e de Difusão do Conhecimento (DGCOM/DEGEA) para o gerenciamento do acervo arquivístico do PJERJ.
Sistema de Distribuição e Controle Processual (DCP)	Sistema utilizado para distribuição e acompanhamento processual de primeira instância, também denominado Projeto Comarca.
Sistema de Movimentação Processual da 2ª Instância (e-JUD)	Sistema informatizado utilizado para o registro do processamento de autos judiciais eletrônicos da segunda instância do PJERJ.
Sistema de Movimentação Processual da 2ª Instância (JUD)	Sistema informatizado utilizado para o registro do processamento de autos judiciais da segunda instância do PJERJ.
Sistema Protocolo Administrativo Eletrônico (e-PROT)	Sistema informatizado de protocolo, que registra o andamento de expedientes e de processos administrativos no PJERJ e a sua movimentação.
Sistema de Protocolo Administrativo (PROT)	Sistema informatizado de protocolo que registra o andamento de expedientes e de processos administrativos do PJERJ.
Sistema de Consultas Processuais	Sistema informatizado que permite acesso às informações processuais judiciais de 1ª e 2ª instâncias.
Sistemas CGJ	Sistema administrativo sob gestão da Corregedoria-Geral de Justiça.
Sistemas Corporativos Administrativos	Sistemas de apoio à gestão dos recursos físicos, materiais, financeiros e de logística.
Servidores de Domínio e Infraestrutura	Sistema reponsável pela autenticação e acesso dos usuários aos recursos de rede.
Servidores de Arquivos	Servidor para salvaguarda de arquivos departamentais.

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

TERMO	DEFINIÇÃO
<i>Software</i>	1. Qualquer programa (sistema operacional ou aplicativos) utilizado nos equipamentos de informática do PJERJ; 2. Componente lógico dos equipamentos de informática.
<u>Máquina Virtual</u>	<u>A máquina virtual emula um computador físico comum, onde as requisições de CPU, memória, disco, rede e outros <i>hardwares</i> são gerenciados pela camada de Virtualização</u>

4 REFERÊNCIAS

- Documentação dos fabricantes de *Hardware* e *Software* utilizados na abrangência deste procedimento;
- *Backup Implementation* – Documento detalhado de implementação – *Sun Microsystems*;
- NBR ISO/IEC 17799:2001 e NBR ISO/IEC 27002/2013 – Código de prática para a gestão da segurança da informação;
- Ato Normativo TJ nº 03/2005 - Normas para uso dos recursos computacionais no âmbito da rede corporativa do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro;
- Ato Normativo TJ nº 08/2005 - Estabelece rotina para a utilização do correio eletrônico da rede corporativa do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro;
- Ato Normativo TJ nº 09/2010 - Estabelece normas para uso dos recursos computacionais no âmbito da rede corporativa do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro.

5 RESPONSABILIDADES GERAIS

FUNÇÃO	RESPONSABILIDADE
Diretor do Departamento de Infraestrutura de TI, da Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados (DGTEC/DEINF)	<ul style="list-style-type: none">• Manter o ambiente computacional em situação satisfatória de desempenho e integridade;• manter os contratos de manutenção e suporte dos servidores.

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 3 de 13
---	---------------------------------	-----------------------	---------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

FUNÇÃO	RESPONSABILIDADE
Diretor da Divisão de Servidores, da Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados (DGTEC/DISER)	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer ao Serviço de Processamento de Dados e Monitoramento de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados, da Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados (DGTEC/SEPRO) infraestrutura para o correto armazenamento das fitas de <i>backup</i>.
Diretor da Divisão de Banco de Dados, da Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados (DGTEC/DIBDA)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar e levantar as características do banco de dados a ser preservado; • estudar e sugerir a melhor e mais recomendada forma de <i>backup</i> para aquele banco de dados; • analisar e solucionar a razão para falha de determinada rotina elaborada pelo DIBDA, de <i>backup</i>; • fornecer solução para o erro, relativo as rotinas elaboradas pelo DIBDA, comunicado pelo SEPRO durante a execução de determinada rotina de <i>backup</i>; • solicitar suporte de terceiros em caso de tecnologia ou erro não documentado nas rotinas elaboradas pelo DIBDA.
Chefe do Serviço de Processamento de Dados e Monitoramento de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados, da Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados (DGTEC/SEPRO)	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar política de <i>backup</i> automática; • executar e monitorar a(s) rotina(s) de <i>backup</i> no(s) período(s) pré-determinado(s); • comunicar prontamente falhas que interrompam a execução das rotinas de <i>backup</i> aos administradores responsáveis; • comunicar eventuais erros apresentados durante a execução da rotina de <i>backup</i> aos administradores responsáveis; • manter as fitas de <i>backup</i> corretamente armazenadas e catalogadas; • executar o procedimento manual de destruição das fitas LTO; • solicitar suporte de terceiros em caso de falha na unidade robótica.

6 DIRETRIZES

6.1 As políticas de *backup* podem ser divididas segundo plataformas e sistemas usados e foram definidas de acordo com a seguinte estruturação:

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 4 de 13
---	---------------------------------	-----------------------	---------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

ALVO DO BACKUP	PERIODICIDADE	ARMAZENAMENTO	PROTEÇÃO	RECUPE-RAÇÃO	RETENÇÃO	DESCARTE DA FITA
Sistema de Consultas Processuais	Diário	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	1 semana/ 2 semanas	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Sistema DCP	Diário/ Mensal/ Semestral	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	2 semanas Mensal/ Anual	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Sistema ARQGER	Diário/ Mensal/ Semestral	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	2 semanas Mensal/ Anual	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Sistema PROTE-PROT	Diário	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	2 semanas Mensal	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Sistemas JUD E-JUD	Diário	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	2 semanas Mensal	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Sistema CGJ	Diário	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	2 semanas	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Sistemas Corporativos Administrativos	Diário/ Mensal	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	1 mês	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Servidores de Domínio e Infraestrutura	Diário	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	1 mês	Destruição manual da fita conforme item 6.6
Servidores de Arquivos	Diário	Fitas	Cofre Sala Cofre	Data de Gravação	Anual	Destruição manual da fita conforme item 6.6
<u>Máquinas Virtuais</u>	<u>Semanal</u>	<u>Fitas</u>	<u>Cofre Sala Cofre</u>	<u>Data de Gravação</u>	<u>2 meses</u>	<u>Destruição manual da fita conforme item 6.6</u>

6.2 A identificação da fita é realizada por etiqueta colada em seu dorso, com uma numeração impressa com o código de barras para que o *software* de *backup* automaticamente a identifique.

6.3 O controle de acesso ao ambiente interno da sala cofre é feito por identificação biométrica.

6.4 Os procedimentos de *backup* são realizados apenas por operadores previamente autorizados e com acesso à sala cofre.

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

6.5 Dos registros das atividades de *backup*

6.5.1 Backup eletrônico: os registros das atividades de *backup* automático contêm informações tais como horário de início e fim dos procedimentos, volume de dados gravados, servidor e tipo de *backup*, sendo estes registros controlados e armazenados eletronicamente pelo *software* de *backup* automático.

6.6 Do descarte das fitas magnéticas LTO

6.6.1 As fitas LTO que apresentam falhas são separadas e relacionadas no formulário Controle de Descartes das Fitas (RAD-DGTEC-021-04) e destruídas manualmente.

7 ELABORAR E MANTER PROCEDIMENTOS DE *BACKUP*

7.1 Identifica a plataforma de *hardware*, o sistema operacional do servidor, o meio de armazenamento externo disponível para aquele servidor e o *software* do banco de dados ali instalado.

7.2 Estima a quantidade de objetos de banco e sua adequação ao limite de espaço do meio de armazenamento.

7.3 Estuda a melhor política ou a mais recomendada pelo fabricante do banco de dados.

7.4 Analisa a sua adequação à situação presente.

7.5 Escreve *script* de teste para mensurar tempo de execução.

7.6 Procura melhor horário e períodos de execução do procedimento, seja ele manual ou automático.

7.7 Para a manutenção dos procedimentos de *backup* dos bancos de dados são executadas as seguintes atividades:

- Auxiliar e orientar permanentemente os operadores do SEPRO quando do surgimento de dúvidas ou novos procedimentos de *backup*, bem como na catalogação das fitas para facilitar a sua recuperação quando for necessário o *restore*.

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 6 de 13
---	---------------------------------	-----------------------	---------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

- Periodicamente acompanhar as execuções, medindo tempos de execução e quantidade de dados que está sendo copiada.

7.8 No caso de ocorrer falha na execução do procedimento, averigua a origem de falhas nas execuções de *backup* e procura a solução para ocorrência do erro na execução do *backup*.

7.9 Acompanha o surgimento de novas tecnologias que forneçam velocidades de gravação superior ou novas formas de realização de *backup*.

8 EXECUTAR *BACKUP*

8.1 Executar *Backup* Automático

8.1.1 Executa o programa *NETBACKUP*.

8.1.1.1 Cria o catálogo para todos os tipos de fitas, definindo o tempo de retenção e expiração.

8.1.1.2 Verifica, utilizando o programa *NETBACKUP*, as fitas que estão armazenadas no cofre cujo prazo de retenção expirou liberando-as para reutilização.

8.1.1.3 Verifica, utilizando o programa *NETBACKUP*, quais fitas estão totalmente ocupadas, solicitando sua liberação para o devido armazenamento até que expire o tempo de retenção.

8.1.2 Coloca na unidade robótica de *backup*, as fitas liberadas para reutilização (8.1.1.2) realizando em seguida, utilizando programa *NETBACKUP*, a devida reintegração delas.

8.1.3 Os procedimentos de *backup* iniciam automaticamente, conforme políticas previamente estabelecidas.

9 MONITORAR *BACKUP*

9.1 Acompanha a execução de todos os procedimentos de *backup* executados automaticamente.

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 7 de 13
---	---------------------------------	-----------------------	---------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

- 9.2** Comunica prontamente falhas que interrompam a execução das rotinas de *backup* aos administradores responsáveis.
- 9.3** Em caso de falha na execução do *backup*, abre um registro de incidente no *software* HPSM (HP Service Manager).
- 9.4** Registra no portal:
<https://tjrj.sharepoint.com/DEINF/SEPRO/SitePages/P%C3%A1gina%20Inicial.aspx> as informações referentes à execução dos procedimentos e conclusão dos *backups*, informando aos administradores responsáveis eventuais erros apresentados durante a execução.

10 EXECUTAR *RESTORE*

10.1 Executar Restore Automático

10.1.1 Executa o programa *NETBACKUP*.

10.1.1.1 Informa o período desejado para recuperação dos dados e a respectiva política.

10.1.1.2 Após a localização das respectivas fitas pelo catálogo, inicia o procedimento de recuperação dos dados.

11 MONITORAR *RESTORE*

11.1 Acompanha a execução do procedimento de *restore* executado.

11.2 Comunica prontamente falhas que interrompam a execução do procedimento de *restore* aos administradores responsáveis.

11.3 Em caso de falha na execução do *backup* abre um registro de incidente no *software* HPSM (HP Service Manager).

11.4 Registra no portal

<https://tjrj.sharepoint.com/DEINF/SEPRO/SitePages/P%C3%A1gina%20Inicial.aspx> as informações referentes à execução dos procedimentos e conclusão dos *restores*,

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 8 de 13
---	---------------------------------	-----------------------	---------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

informando aos administradores responsáveis eventuais erros apresentados durante a execução.

12 INDICADORES

NOME	FÓRMULA	PERIODICIDADE
Índice de falhas em procedimentos de <i>backup/restore</i>	Número de falhas / total de procedimentos realizados * 100	Mensal

13 GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

13.1 As informações deste processo de trabalho são geridas pela UO e mantidas em seu arquivo corrente, de acordo com a tabela de gestão da informação documentada apresentada a seguir:

IDENTIFICAÇÃO	CÓDIGO CCD*	RESPONSÁVEL	ACESSO	ARMAZENAMENTO	RECUPE-RAÇÃO	PROTEÇÃO	RETENÇÃO (ARQUIVO CORRENTE - PRAZO DE GUARDA NA UO**)	DISPOSIÇÃO
Livro de Registro Diário Digitalizado	0-0-3 a	DGTEC-DISRE	Restrito	https://tjrj.sharepoint.com/DEINF/SEPRO/SitePages/P%C3%A1gina%20Inicial.aspx	Data e Assunto	Condições apropriadas	2 anos	Eliminação na UO
Controle de descartes das fitas LTOs (FRM-DGTEC-021-04)	0-6-2-2 g	DGTEC-DISRE	Restrito	Pasta	Número do Volume	Condições apropriadas	1ano	Eliminação na UO

Legenda:

*CCD = Código de Classificação de Documentos.

**UO = Unidade Organizacional.

***DGCOM/DEGEA = Departamento de Gestão de Acervos Arquivísticos, da Diretoria-Geral de Comunicação e de Difusão do Conhecimento.

Notas:

- a) Eliminação na UO - procedimento - Organizar os Arquivos Correntes das Unidades Organizacionais.
- b) DGCOM /DEGEA – procedimentos – Arquivar e Desarquivar Documentos no DEGEA; Avaliar, Selecionar e Destinar os Documentos do Arquivo Intermediário e Gerir Arquivo Permanente.
- c) Os dados lançados no Sistema Corporativo são realizados por pessoas autorizadas e recuperados na UO. O armazenamento, a proteção e o descarte desses dados cabem à DGTEC, conforme RAD-DGTEC-021 – Elaborar e Manter Rotinas de Armazenamento de Segurança dos Bancos de Dados e Servidores de Aplicação.

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 9 de 13
--	--	------------------------------	----------------------------------

ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO
--

14 ANEXOS

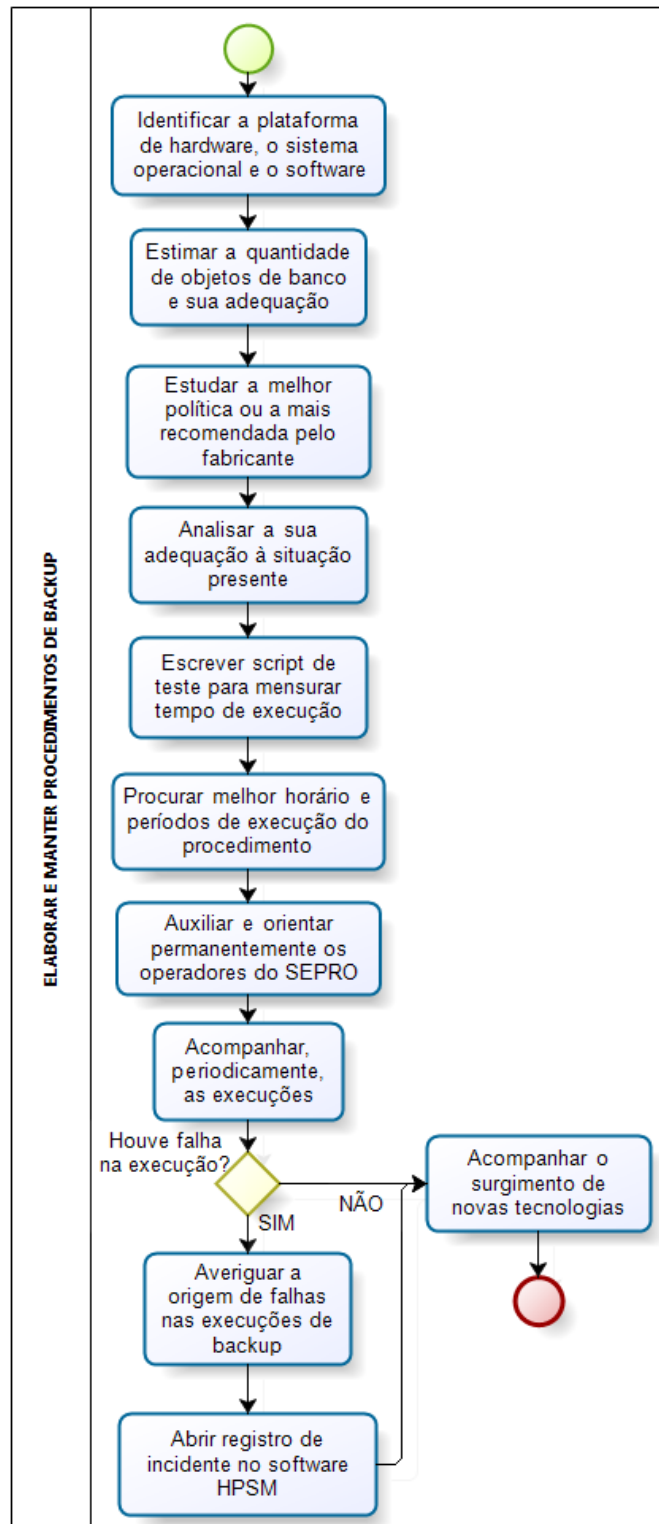
- Anexo 1 – Fluxograma do processo de trabalho Elaborar e Manter Procedimentos de *Backup*;
- Anexo 2 – Fluxograma do processo de trabalho Executar e Monitorar *Backup*;
- Anexo 3 – Fluxograma do processo de trabalho Executar e Monitorar *Restore*.

=====

Base Normativa Ato Executivo 2.950/2003	Código: RAD-DGTEC-021	Revisão: 15	Página: 10 de 13
--	--	------------------------------	-----------------------------------

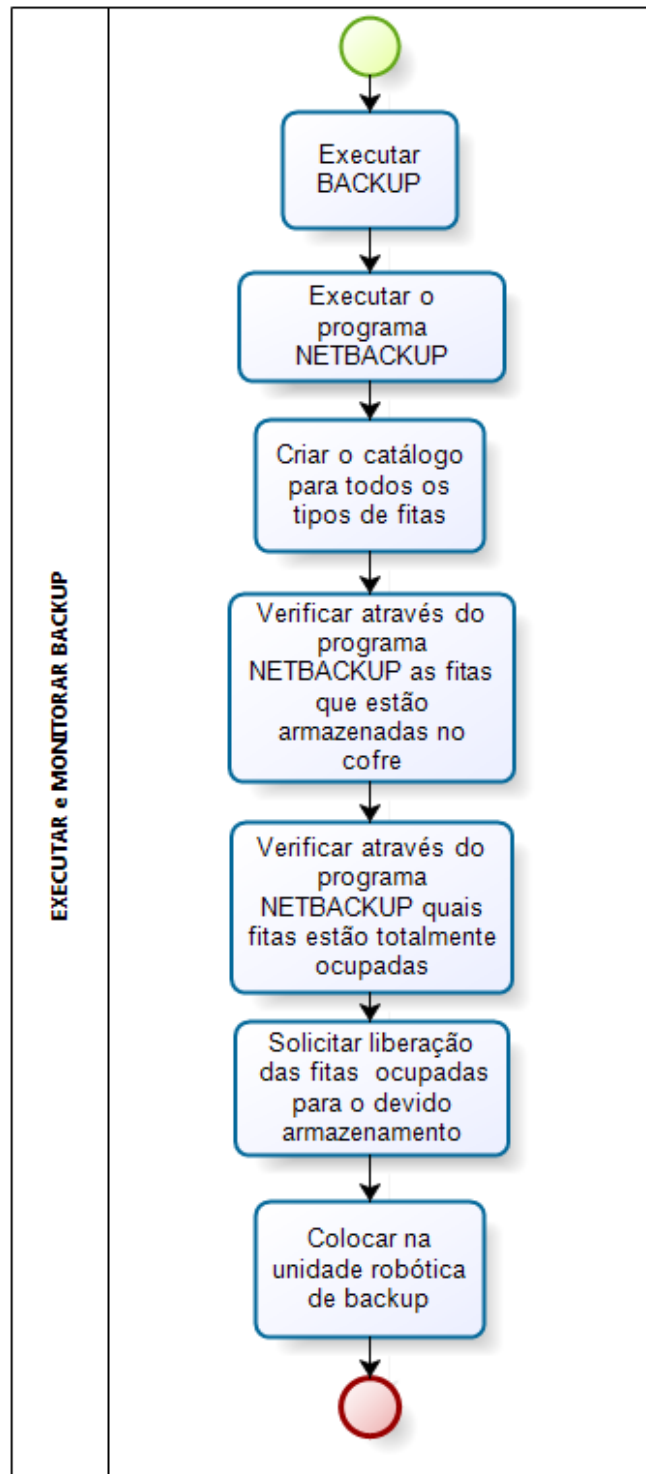
ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

ANEXO 1 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE TRABALHO ELABORAR E MANTER PROCEDIMENTOS DE *BACKUP*



ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

ANEXO 2 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE TRABALHO EXECUTAR E MONITORAR *BACKUP*



ELABORAR E MANTER ROTINAS DE ARMAZENAMENTO DE SEGURANÇA DOS BANCOS DE DADOS E SERVIDORES DE APLICAÇÃO

ANEXO 3 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE TRABALHO EXECUTAR E MONITORAR *RESTORE*

