

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 1/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	3
2. ABRANGÊNCIA E ESCOPO	3
3. RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES	3
4. REFERÊNCIAS	5
5. CONCEITOS E DEFINIÇÕES	5
6. ATIVIDADES E DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	7
6.1. ESTRATÉGIA DE BACKUP	7
6.2. FREQUÊNCIA DE BACKUP	8
6.3. MÉTODOS DE BACKUP E RESTORE	9
6.3.1. BACKUP COMPLETO (FULL BACKUP)	9
6.3.2. BACKUP INCREMENTAL	9
6.3.3. BACKUP DIFERENCIAL	9
6.3.4. BACKUP CONTÍNUO	10
6.3.5. RESTORE COMPLETO (FULL RESTORE)	10
6.3.6. RESTORE INCREMENTAL	10
6.3.7. RESTORE PONTO NO TEMPO	10
6.3.8. RESTORE GRANULAR	11
6.4. LOCAL DE ARMAZENAMENTO	11
6.5. RETENÇÃO DE DADOS	12
6.6. TESTE DE RECUPERAÇÃO	13

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS		
	DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 2/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

6.7. USO DA REDE INTERNA DTI	14
6.8. AUDITORIA E CONFORMIDADE.....	14
6.9. DEFINIÇÃO DE DIRETÓRIOS E ARQUIVOS NA ROTINA DE BACKUP	15
6.10. INSTRUÇÕES PARA GERENCIAMENTO DE BACKUP e RESTORE (PASSO A PASSO DAS ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS):	16
7. MODELAGEM DO PROCESSO.....	18
8. PENALIDADES	18
9. IMPLEMENTAÇÃO E ATUALIZAÇÃO	19
10. CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTRO	19
11. ANEXOS	19
12. HISTÓRICO DAS REVISÕES	19

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 3/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

1. OBJETIVO

A Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados tem como requisito prioritário instituir diretrizes, competências e responsabilidades que visam garantir a proteção, disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados custodiados pela DTI no TCE-AL, mesmo em situações de perda de dados, falhas de hardware, desastres naturais, incidentes de segurança cibernética ou qualquer outro evento adverso que possa comprometer a salvaguarda dos mesmos, conforme diretrizes definidas nas **Políticas Corporativa de Segurança da Informação e Privacidade e Proteção de Dados Pessoais do TCE-AL**.

2. ABRANGÊNCIA E ESCOPO

O conteúdo da política em tela se aplica a todos os dados digitais no âmbito da DTI no TCE-AL incluindo, dentro do aplicável, bases de dados atuais e legadas, dados e arquivos digitais armazenados na estrutura física do serviço de armazenamento da DTI ou em serviços de nuvem pública ou privada, recursos, sistemas operacionais, máquinas virtuais, softwares, aplicações ativas e legadas, sistemas de informação e serviços de TI.

3. RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES

Nesta política são estabelecidas funções e responsabilidades de todos no sentido de assegurar a criação de rotinas, execução, conferência e testes na definição da sistemática de gestão dos backups e recuperação de dados na DTI em total conformidade com as necessidades das áreas de negócios do TCE-AL garantindo que o tempo de recuperação e tempo de perda de informações em caso de desastres estejam em níveis suportáveis, e com custos devidamente alinhados ao risco e à capacidade financeira, conforme seguem:

Da Diretoria de TI: coordenar e gerenciar as equipes de TI definindo as diretrizes e orientações necessárias à aplicação e manutenção das disposições estabelecidas nesta política.

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 4/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

Da Equipe Envolvida na Gestão de Backup e Recuperação de Dados: as equipes de Infraestrutura e Banco de Dados são as responsáveis pela definição, manutenção, testes e auditorias dos backups na DTI do TCE-AL, cabendo à equipe de Infraestrutura realizar os backups e restores (recuperação) das máquinas virtuais e das aplicações, ao passo que, a equipe de Banco de Dados realizar os backups e restores (recuperação) dos bancos de dados, conforme diretrizes definidas nos **Procedimentos Operacionais para Backup e Restore de VMWare e Backup e Restore de Banco de Dados** respectivamente.

Dos Usuários: pessoas que utilizam os recursos, sistemas e serviços disponibilizados pela DTI, cabendo aos mesmos, realizar backup de dados pessoais armazenados nos ativos de TI periodicamente ou quando houver necessidade de formatação dos sistemas operacionais e das informações contidas em computadores sob sua responsabilidade.

A tabela abaixo descreve e define as etapas do ciclo de vida de gestão de backup e recuperação de dados na DTI, bem como, quem deve ser consultado e informado em caso de falhas de backup ou perda de dados:

TABELA RACI									
TAREFAS RESPONSABILIDADES	TCE-AL		PRESTADOR DE SERVIÇO DTI						
	DIREÇÃO		GESTÃO		REGISTRO, CONSTRUÇÃO, EXECUÇÃO E				
	Diretoria TI	Governança	Governança (Coordenação)	Governança (Coordenação de Operações)	Central de Serviços N1	Central de Serviços N2	Infra de TI N3	Sustentação Aplicações N3	Processos e Projetos Banco de Dados N3
Identificar requisitos de backup e restauração					I	I	R	C, I	C, I
Selecionar e Configurar a solução de backup					I	I	R	I	I
Realizar backups regulares					I	I	R	I	I
Testar regularmente os backups					I	I	R	I	I
Monitorar os backups e Resolver problemas					I	I	R	I	I
Armazenar backups de forma segura					I	I	R	C, I	C, I
Definir políticas de retenção de dados	A, C, I	A, C, I	A, C, I	A, C, I	I	I		C, I	R
Realizar testes de recuperação periodicamente					I	I	R	I	I
Recuperar dados em caso de falha					I	I	R	I	I
Atualizar e Revisar regularmente a política de backup e restauração	C, I	C, I	C, I	C, I	I	I		C, I	R

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 5/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

RACI Representa:

- R – Responsible: Responsável pela execução do trabalho processo ou atividade e, por assegurar que o trabalho seja completado;
- A – Accountable: Aprovador do trabalho, atividade ou processo;
- C – Consulted: Consultado - pessoa que fornecerá conhecimentos ou informações para completar o trabalho;
- I – Informed: Informado - pessoa que deverá ser informada sobre o status do trabalho em questão.

4. REFERÊNCIAS

Lei nº 12.527, de 18/11/2011 – Lei de Acesso à Informação (LAI);

Lei nº 13.709, de 14/08/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);

Norma ABNT NBR 14724:2011 – Informação e Documentação – Apresentação Trabalhos Acadêmicos;

Norma ABNT ISSO/IEC 9001:2018 para Gestão da Qualidade dos Serviços/Produtos;

Norma ABNT ISO/IEC 27001:2022 para Gestão da Segurança da Informação, Segurança Cibernética e Proteção à Privacidade;

Norma ABNT ISO/IEC 20000:2018 para Gerenciamento de Serviços de TI;

Política Corporativa de Segurança da Informação do TCE-AL;

Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais do TCE-AL;

Política de Tecnologia da Informação do TCE-AL;

Política de Controle de Acesso Lógico e Físico do TCE-AL;

Procedimento Operacional de Backup e Restore de VMWare;

Procedimento Operacional de Backup e Restore de Banco de Dados.

5. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Backup/Cópia de Segurança: ato de fazer cópias de segurança de um ambiente, aplicação ou dados em um determinado momento, ou seja, cópias de segurança de dados

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 6/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

computacionais, que pode ser utilizada ou consultadas após a sua restauração, em caso de perda ou alteração dos dados originais;

Backup Completo: modalidade de backup em que todos os dados a serem salvaguardados são copiados integralmente (cópia de segurança completa) para uma unidade de armazenamento, independentemente de terem sido ou não alterados desde o último backup;

Backup Contínuo: captura todas as mudanças nos dados quase em tempo real, mantendo versões contínuas;

Backup Diferencial: modalidade de backup em que são salvaguardados apenas dados novos ou modificados desde o último backup completo efetuado;

Backup Incremental: modalidade de backup em que são salvaguardados apenas os dados novos ou modificados desde o último backup de qualquer modalidade efetuado;

Banco de Dados: coleções organizadas de dados que se relacionam a fim de criar algum sentido (informação) e de dar mais eficiência durante uma consulta ou a geração de informações ou conhecimento;

Compactação: processo fundamental na área da tecnologia da informação que visa reduzir o tamanho dos arquivos digitais, sem comprometer sua integridade ou qualidade.

Criptografia: arte de proteção da informação por meio de sua transformação em um texto cifrado (criptografado) com uso de uma chave de cifragem e de procedimentos computacionais previamente estabelecidos.

Descarte: eliminação correta de informações, documentos, mídias e acervos digitais;

Restore: consiste na recuperação dos dados que estão armazenados nas rotinas de backup;

Retenção: prática de manter informações armazenadas durante um período específico de tempo objetivando garantir que registros importantes estejam disponíveis quando necessário, seja para fins legais, regulatórios ou estratégicos;

Rotina de Backup: procedimento utilizado para se realizar um backup;

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 7/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

Serviço em Nuvem: modelo de fornecimento e entrega de tecnologia de informação que permite acesso conveniente e sob demanda a um conjunto de recursos computacionais configuráveis, sendo que os mesmos podem ser provisionados e liberados com mínimo gerenciamento ou interação com o provedor;

Unidade de Armazenamento: dispositivo para armazenamento de dados em suporte digital;

Unidade de Armazenamento de Backup: unidade de armazenamento com características específicas para retenção de cópia de segurança de dados digitais.

6. ATIVIDADES E DESCRIÇÃO DAS ETAPAS

6.1. ESTRATÉGIA DE BACKUP

Os procedimentos para realização de backups e restauração de dados, sempre que possível, devem ser automatizados e documentados seguindo os requisitos de privacidade e segurança da informação definidos nas **Políticas Corporativa de Segurança da Informação e Privacidade e Proteção de Dados Pessoais do TCE-AL**. Os mesmos devem ser atualizados quando houver:

- novas aplicações desenvolvidas;
- novos locais de armazenamento de dados os arquivos criados e/ou disponibilizados;
- novos arquivos com relevância para o funcionamento do serviço;
- novas instalações e/ou configurações de aplicações, máquinas virtuais e banco de dados;
- novos aplicativos instalados;
- outras informações que necessitem de proteção através de backups.

Em caso de falha em alguma rotina de backup ou impossibilidade da sua execução as equipes responsáveis na Infraestrutura de TI e/ou Banco de Dados devem adotar as providências necessárias para promover a salvaguarda das informações através de outros mecanismos aplicáveis, a exemplo de: nova execução do backup ou cópia dos dados para outro servidor,

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 8/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

conforme requisitos definidos **Procedimentos Operacionais para Backup e Restore de VMWare e Backup e Restore de Banco de Dados** respectivamente.

6.2. FREQUÊNCIA DE BACKUP

Determina com que frequência os backups devem ser realizados podendo ocorrer variações dependendo da criticidade dos dados, ou seja, alguns sistemas sendo copiados diariamente, enquanto outros podem ser copiados semanalmente ou até mesmo em intervalos menores, conforme diretrizes definidas na **Política de Tecnologia da Informação e Procedimentos Operacionais de Backup e Restore de Banco de Dados e VMWare**.

Para definir a frequência ideal de backup, é necessário levar em consideração três métricas fundamentais:

- a) **RTO** (Recovery Time Objective - Objetivo do Tempo de Recuperação, em português): Define o tempo máximo aceitável para restaurar os dados e retomar as operações após um incidente. Quanto menor o RTO, mais rápida é a recuperação e menor é o impacto na produtividade.
- b) **RPO** (Recovery Point Objective - Objetivo do ponto de recuperação, em português): Refere-se à quantidade máxima de dados que pode ser perdida, medida em tempo. Um RPO baixo significa que as cópias de segurança são feitas com maior frequência, garantindo menor perda de informações críticas.
- c) **TCO** (Total Cost of Ownership - Custo total de propriedade, em português): Ao planejar um sistema de backup, é fundamental considerar o custo total de propriedade. Isso inclui não apenas os gastos com hardware e software, mas também o tempo e os recursos investidos na manutenção e gerenciamento do backup.

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 9/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

6.3. MÉTODOS DE BACKUP E RESTORE

A seleção dos métodos de backup e restore (recuperação) faz parte da definição da estratégia de proteção de dados na DTI. Cada método tem suas próprias vantagens e desvantagens em termos de tempo, espaço de armazenamento necessário, facilidade de restauração, volume de dados, objetivos de recuperação, recursos disponíveis e tolerância a falhas. Em muitos casos, uma combinação de métodos pode ser utilizada para otimizar o processo de proteção e recuperação de dados, conforme seguem:

6.3.1. BACKUP COMPLETO (FULL BACKUP)

- Cria uma cópia completa de todos os dados selecionados;
- É o método mais simples e direto, porém consome mais espaço de armazenamento e tempo de backup;
- Facilita a restauração completa dos dados em caso de falha.

6.3.2. BACKUP INCREMENTAL

- Captura apenas as alterações feitas desde o último backup (seja completo ou incremental);
- Requer menos espaço de armazenamento e tempo de backup em comparação com o backup completo;
- Pode tornar a restauração mais complexa, pois requer a aplicação de vários backups incrementais na ordem correta.

6.3.3. BACKUP DIFERENCIAL

- Captura apenas as alterações feitas desde o último backup completo;

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 10/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

- b) Requer mais espaço de armazenamento do que o backup incremental, mas menos do que o backup completo;
- c) Facilita a restauração em comparação com o backup incremental, pois apenas o último backup diferencial e o backup completo anterior são necessários.

6.3.4. BACKUP CONTÍNUO

- a) Realiza backups de forma contínua, capturando alterações em tempo real;
- b) Permite restaurar dados para qualquer ponto no tempo, oferecendo uma granularidade muito alta;
- c) Consome mais recursos de hardware e armazenamento em comparação com outros métodos.

6.3.5. RESTORE COMPLETO (FULL RESTORE)

- a) Restaura todos os dados de um backup completo;
- b) É o método mais simples e direto, adequado para restaurar grandes volumes de dados em caso de falha grave.

6.3.6. RESTORE INCREMENTAL

- a) Aplica um backup completo seguido por backups incrementais posteriores para restaurar os dados até um determinado ponto no tempo;
- b) Mais complexo que o restore completo, mas consome menos tempo e armazenamento.

6.3.7. RESTORE PONTO NO TEMPO

- a) Permite restaurar os dados para um estado específico em um momento anterior;

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 11/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

- b) Geralmente utilizado em conjunto com backups incrementais ou contínuos que capturam alterações ao longo do tempo.

6.3.8. RESTORE GRANULAR

- a) Permite restaurar partes específicas de um backup, como arquivos individuais, tabelas de banco de dados ou objetos de aplicativo;
- b) Útil para recuperação de dados parciais ou seletivos sem restaurar todo o backup.

6.4. LOCAL DE ARMAZENAMENTO

Os backups na DTI devem ser mantidos em locais isolados dos sistemas de produção de forma a protegê-los de eventos ou situações adversas que afetam os sistemas primários, como ataques cibernéticos, podendo envolver dispositivos de armazenamento físico, discos rígidos externos, servidores de rede ou serviços de armazenamento em nuvem, replicação em sites remotos e armazenamento híbrido, conforme diretrizes definidas nos **Procedimentos Operacionais de Backup e Restore de Banco de Dados e VMWare**.

As seguintes considerações devem ser aplicadas quando da definição e aplicabilidade do local de armazenamento:

- a) Segurança: o local de armazenamento deve ser seguro para proteger os dados contra acesso não autorizado ou perda;
- b) Disponibilidade: o armazenamento deve ser facilmente acessível para recuperação rápida de dados em caso de necessidade;
- c) Confiabilidade: o local de armazenamento deve ser confiável para garantir a integridade dos backups;
- d) Escalabilidade: o local de armazenamento deve ser capaz de lidar com o crescimento dos dados ao longo do tempo.

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 12/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

Vale ressaltar que as unidades de armazenamento dos backups devem ser acondicionadas em locais apropriados, com controle de fatores ambientais sensíveis, como umidade e temperatura, uso de criptografia e com acesso restrito a pessoas autorizadas, conforme diretrizes definidas na **Política de Controle de Acesso Lógico e Físico**.

6.5. RETENÇÃO DE DADOS

A retenção de backups determina por quanto tempo as cópias de segurança serão mantidas antes de serem descartadas podendo ser influenciada por regulamentos legais, políticas internas da DTI no TCE-AL e requisitos de conformidade.

Dentro do possível as estratégias de tempo de retenção devem observar as seguintes recomendações, bem como, diretrizes definidas nos **Procedimentos Operacionais de Backup e Restore de Banco de Dados e VMWare**:

- a) diária: 7 (sete) dias da semana;
- b) semanal: 4 (quatro) últimas semanas;
- c) mensal: 12 (doze) últimos meses;
- d) anual: 5 (cinco) últimos anos.

Na DTI os backups e retenção de dados dos serviços são realizados utilizando-se as seguintes frequências temporais (diário, semanal, mensal e anual) e em conformidade com a descrição na tabela abaixo:

Política de Retenção para:	Periodicidade:	Tempo de Retenção:
Banco de Dados	Diário	3 dias
Banco de Dados	Semanal	1 mês
Banco de Dados	Mensal	1 ano
Banco de Dados	Anual	5 anos

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 13/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

VMs Produção / Aplicações	Diário	3 dias
VMs Produção / Aplicações	Semanal	1 mês
VMs Homologação	Semanal	2 semanas
Fileserver	Diário	3 dias
Fileserver	Semanal	1 mês
Fileserver	Mensal	6 meses

Expirado o prazo de retenção dos dados armazenados, a mídia poderá ser reutilizada ou destruída, observando sempre seu estado de utilização e número de leitura/gravação.

Qualquer necessidade de alteração das frequências e tempos de retenção definidos nesse item deve ser precedida de solicitação e justificativa formal encaminhadas às equipes responsáveis nas áreas de Banco de Dados e Infraestrutura de TI com total anuência da Diretoria DTI.

6.6. TESTE DE RECUPERAÇÃO

Estabelece a frequência com que os backups serão testados para garantir que os dados possam ser restaurados com sucesso quando necessário. Isso ajuda a identificar e corrigir quaisquer problemas com o processo de backup antes que ocorra uma falha crítica.

Uma área específica para a execução dos testes deve ser configurada de forma separada do ambiente de produção de forma a evitar qualquer impacto nos sistemas ativos. Ademais, dentro do possível, tais testes devem ser realizados por amostragem em equipamentos servidores diferentes dos que atendem os de produção observados os recursos de TI e tecnologias disponíveis a fim de assegurar backups bem-sucedidos.

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 14/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

Cabe ressaltar que os testes devem levar em consideração as estratégias de retenção dos dados, conforme descrição no item **6.5. Retenção de Dados**, para que se saiba quanto tempo os backups devem ser mantidos e como devem ser excluídos.

Na medida do possível deve-se avaliar o tempo necessário e realizar testes de restauração de sistemas e/ou aplicações completas, sejam ativas ou legadas em máquinas virtuais ou hardware de teste para garantir que as mesmas possam ser reconstruídas com sucesso.

6.7. USO DA REDE INTERNA DTI

A equipe responsável pela gestão dos backups e recuperação de dados na DTI deve considerar o impacto da execução das rotinas de backup sobre o desempenho da rede de dados garantindo que o tráfego necessário às suas atividades não ocasione indisponibilidade dos demais serviços de TI, ou seja, as estratégias de backups devem ser desenvolvidas com base na largura de banda disponível, frequência e requisitos de retenção dos dados.

Dentro do possível, a execução de rotinas de backup deve ser agendada durante períodos de baixo tráfego de rede e fora do horário comercial para minimizar os impactos. Da mesma forma deve-se avaliar técnicas de criptografia e compactação de forma a reduzir o volume de dados que precisam ser transferidos pela rede objetivando economizar largura de banda.

Muito importante considerar o uso de ferramentas de monitoramento da rede para acompanhar a utilização da largura de banda durante a realização dos backups com a finalidade de antecipar a identificação de gargalos ou problemas de desempenho.

6.8. AUDITORIA E CONFORMIDADE

A auditoria e conformidade de dados devem garantir que as cópias dos mesmos sejam realizadas de forma adequada, segura e em conformidade com os regulamentos e políticas internas aplicáveis na DTI descritas no item **4. REFERÊNCIAS**.

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS		
	DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 15/20
Classificação da Informação: xxxxxxxx			Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

Dentro do possível, as equipes responsáveis pela gestão de backups e recuperação de dados devem executar verificações regulares na integridade dos dados copiados objetivando identificar qualquer corrupção ou problemas de armazenamento. Neste sentido, alertas e notificações de falhas na realização das cópias de segurança devem ser configurados no sistema de gestão de backup de forma que as equipes de TI sejam imediatamente informadas e apliquem as correções necessárias, conforme diretrizes definidas nos **Procedimentos Operacionais de Backup e Restore de Banco de Dados e VMWare**.

6.9. DEFINIÇÃO DE DIRETÓRIOS E ARQUIVOS NA ROTINA DE BACKUP

Definir quais diretórios e arquivos serão incluídos no backup, tendo como prioridade:

- a) arquivos de configurações de sistemas operacionais e aplicativos instalados em servidores;
- b) arquivos de log dos aplicativos, inclusive log da ferramenta de backup e restore;
- c) informações e configurações de banco de dados;
- d) arquivos de usuários (documentos e e-mails);
- e) arquivos de aplicações desenvolvidas TCE-AL ou quaisquer outros não descritos neste, mas que a perda de suas informações gere prejuízo ao TCE-AL.

Definir quais diretórios e arquivos não serão incluídos na rotina, tendo como referência:

- a) arquivos do sistema operacional ou de aplicações que podem ser recolocados através de uma nova instalação;
- b) arquivos temporários;
- c) arquivos salvos nas unidades locais das estações de trabalho;

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 16/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

- d) arquivos da área de transferência;
- e) arquivos particulares dos usuários.

6.10. INSTRUÇÕES PARA GERENCIAMENTO DE BACKUP e RESTORE (PASSO A PASSO DAS ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS):

BACKUP:

Atividade	Descrição	Responsável
1.1	Identificar os dados a serem protegidos;	Gestão da DTI / Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados
1.2	Identificar a criticidade;	Gestão da DTI / Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados
1.3	Definir a frequência;	Gestão da DTI / Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados
1.4	Definir os tipos de backups (completo, incremental, diferenciado);	Gestão da DTI / Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados
1.5	Realizar o backup - A ilha de Infraestrutura realiza os backups das máquinas virtuais e aplicações. Enquanto a ilha de banco de dados realiza os backups dos bancos;	Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados
1.6	Armazenar o backup;	Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 17/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

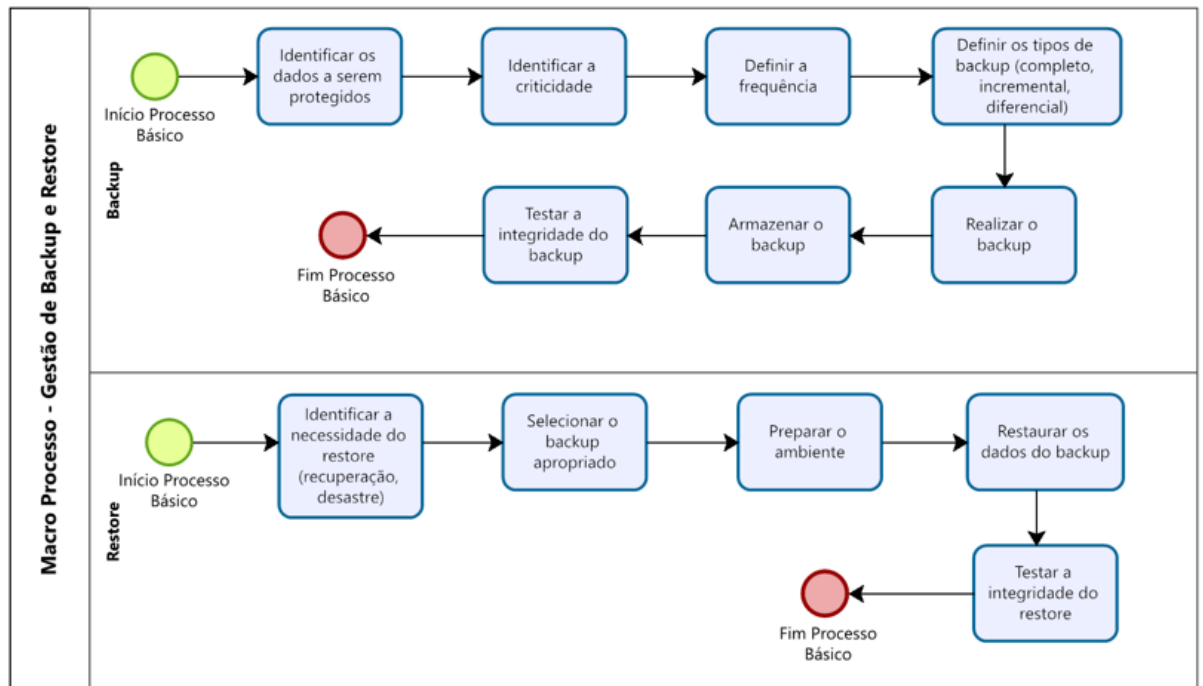
1.7	Testar a integridade do backup.	Equipes de Infraestrutura e Banco de Dados

RESTORE:

Atividade	Descrição	Responsável
1.1	Identificar a necessidade do restore (recuperação de dados, desastre etc.);	Equipe de Infraestrutura
1.2	Selecionar o backup apropriado;	Equipe de Infraestrutura
1.3	Preparar o ambiente para receber os dados restaurados;	Equipe de Infraestrutura
1.4	Restaurar os dados do backup - A ilha de Infraestrutura realiza os restores das máquinas virtuais e aplicações. Enquanto a ilha de banco de dados realiza os restores dos bancos;	Equipe de Infraestrutura
1.5	Testar a integridade do restore.	Equipe de Infraestrutura

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 18/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

7. MODELAGEM DO PROCESSO



8. PENALIDADES

O não cumprimento das regras presentes nesta política de gestão de backup e recuperação de dados sujeita o colaborador às penalidades e sanções administrativas previstas nos normativos internos da DTI.

Casos omissos não tratados neste documento serão submetidos, analisados, tratados e decididos pela Diretoria DTI.

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 19/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

9. IMPLEMENTAÇÃO E ATUALIZAÇÃO

Espera-se que a política de gestão de backup e recuperação de dados seja revisada continuamente e, em intervalos planejados, seguindo as regras dos normativos internos da DTI, não se restringindo apenas a estes. Caso uma parte interessada identifique uma melhoria ela deve ser desenvolvida e implantada dentro do possível e onde for aplicável.

A DTI deve assegurar que as revisões deste documento sejam amplamente divulgadas com objetivo de promover a sua observância e cumprimento. Ademais, recursos humanos e tecnológicos devem ser disponibilizados para garantir a execução das regras nele contidos.

10. CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTRO

Código	Responsável pela guarda	Permissão de acesso	Meio de arquivo	Indexação	Local de arquivo	Tempo de Arquivo	Forma de Disposição
PL-DTI-005	DTI	Restrito ao setor	Eletrônico	Alfabética	Base de Conhecimento	Permanente	Não aplicável

11. ANEXOS

Não se aplica.

12. HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão	Descrição das alterações	Data
00	Emissão Inicial	10/04/2024
01	Revisão realizada pelas equipes Governança/Coordenação e Lideranças de Serviço, conforme segue: - Alteração no texto Restore do item 4 – Conceitos e Definições.	13/05/2024

	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA		
	Código: PL-DTI-005	Revisão: 05	Página: 20/20
	Classificação da Informação: xxxxxxxx		Data: 21 18/12/2024
Título: Política de Gestão de Backup e Recuperação de Dados na DTI do TCE-AL			

	Atualização do conteúdo revisado pela equipe de Processos/Projetos. Inclusão/Alteração do item 3. Referência; Exclusão do item 5. Documentos de Referência; Revisão Ortografia e Gramática.	21/05/2024 22/05/2024
	03 Formatação do texto; Inclusão de texto no item 5.6. Responsabilidades.	11/06/2024
	04 Revisão da formatação e inclusões de texto em todos os itens do documento.	14/10/2024
	05 Inclusões e revisões de conteúdo em todos os itens do documento.	18/11/2024
06	Correção de alguns itens conforme sinalização da DTI	18/12/2024
Elaborado por: Equipe de Processos e Projetos		Analisado e Aprovado por: Diretoria DTI
Data da Elaboração: 10/04/2024		Data da Aprovação: 19/12/2024