

Sobre Formas e Tipos de Backup

Uma das grandes definições a serem tomadas com relação ao backup é a quantidade de cópias a serem mantidas.

Os Órgãos Setoriais possuem autonomia para buscar a forma que melhor atende às suas necessidades. Como ponto de partida, pode-se citar a Regra 3-2-1, que preconiza a geração de pelo menos 3 (três) cópias dos dados (uma primária e dois backups), que devem ser armazenadas em pelo menos 2 (duas) mídias diferentes, sendo que 1 (uma) das cópias deve ser off site ou ao menos offline.¹

Outra definição que deve ser tomada é o tipo de backup e a periodicidade com que ela deve ser feita.

1: Outras formas de backup utilizados que podem ser citadas são: Backup to Disk, then data moved to tape (D2D2T), Backup to Disk (D2D), Backup to Disk, then data moved to lower tier of disk (D2D2D), Backup to tape (D2T), Backup to disk, then data moved to cloud (D2D2C) e Backup to cloud (D2C).

Existem quatro tipos de backup, elencados na tabela a seguir.

Tabela: Comparativo dos diferentes tipos de backup.²

TIPO	DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Completo	Copia todos os dados; Serve como referencial para os demais tipos.	Mais básico e completo; Cópia de todos os dados em um único conjunto de mídia; Recuperação simples.	Mais demorado; Ocupa mais espaço.
Incremental	Copia apenas os dados alterados ou criados após o último completo ou incremental.	Menor volume de dados; Mais rápido; Ocupa menos espaço de armazenamento.	Recuperação mais complexa (primeiro um completo e depois todos os incrementais).
Diferencial	Copia os dados alterados ou criados desde o último backup completo.	Recuperação mais rápida que o incremental (precisa só do último completo enquanto o incremental precisa do completo e dos incrementais).	Ocupa mais espaço que o incremental e menos que o completo; gasta mais tempo que o incremental e menos que o completo.

TIPO	DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Progressivo	Similar ao incremental mas com maior disponibilidade dos dados.	Recuperação automatizada e mais eficiente (não precisa descobrir os conjuntos a serem recuperados).	Recuperação mais lenta que o diferencial e o completo (precisa analisar diferentes conjuntos para terminar o processo).

2: Retirado de: [Backup - o básico cada vez mais essencial, CERT.br.](#)

Já a periodicidade se refere à frequência de geração ou atualização de backups e deve ser estabelecida com base no apetite ao risco da perda de dados, considerando-se que, quanto maior a frequência das cópias, menor será a perda de dados, mas maiores serão os gastos e mais complexa poderá ser a recuperação.

Além de backups periódicos, o Órgão Setorial poderá realizar backups extemporâneos, sempre que entender que há algum risco iminente, que pode incluir eventos como, por exemplo:

- Mau funcionamento;
- Mensagens de logs e consoles de monitoramento sobre falhas;
- Alteração/atualização de sistemas;
- Envio a serviços de manutenção;
- Incidentes de segurança da informação.

A política pode também estabelecer metas de RPO (Recovery Point Objective) e RTO (Recovery Time Objective), conforme as necessidades de negócio.

Para fins desta Orientação Técnica, define-se o RPO como o intervalo de tempo aceitável entre o momento do último backup do dado e o momento da falha .

Por outro lado, o RTO é o intervalo de tempo necessário para a restauração de um processo sem comprometer a continuidade de negócio . Tanto o RPO quanto o RTO podem ser incorporados dentro de níveis de serviço.

Outra questão relevante é a segurança do backup. Além das questões físicas de integridade das mídias, deve-se considerar a segurança lógica dos dados, especialmente em termos de confidencialidade e integridade.

Em termos de procedimentos operacionais de geração de backup, o Órgão Setorial poderá fazer de forma manual ou automatizada, conforme as necessidades e realidades do Órgão, podendo inclusive utilizar ferramentas, seja de mercado ou desenvolvidas, para essa finalidade.

Revision #2

Created 2026-01-16 17:41:01 UTC by Thyago Athayde Silveira de Oliveira

Updated 2026-01-16 18:31:57 UTC by Thyago Athayde Silveira de Oliveira