



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

PORTARIA CVM/PTE Nº 71, 02 DE JUNHO DE 2025

Estabelece a Estratégia de Uso de Software e de Serviços de Computação em Nuvem da Comissão de Valores Mobiliários.

OPRESIDENTE DA COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Regimento Interno aprovado pela Resolução CVM nº 24, de 5 de março de 2021, e tendo em vista o disposto na Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023, resolve:

Art. 1º Fica aprovada, na forma do Anexo desta Portaria, a Estratégia de Uso de Software e de Serviços de Computação em Nuvem da CVM, em conformidade com a Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023.

Art. 2º A Superintendência de Tecnologia da Informação da CVM deverá adotar, monitorar e garantir a aplicação das diretrizes estabelecidas na Estratégia de Uso de Software e de Serviços de Computação em Nuvem, visando garantir a conformidade na utilização dos recursos e nas contratações de software e dos serviços de nuvem de acordo com as necessidades de negócio da CVM.

Art. 3º Esta Portaria deverá ser revisada periodicamente, em prazo não superior a três anos desde a sua publicação.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOÃO PEDRO BARROSO DO NASCIMENTO
Presidente



Documento assinado eletronicamente por **João Pedro Barroso do Nascimento, Presidente**, em 02/06/2025, às 11:50, com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.cvm.gov.br/conferir_autenticidade, informando o código verificador **2343609** e o código CRC **D1E272C2**.
*This document's authenticity can be verified by accessing https://sei.cvm.gov.br/conferir_autenticidade, and typing the "Código Verificador" **2343609** and the "Código CRC" **D1E272C2**.*



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

ANEXO

ESTRATÉGIA DE USO DE SOFTWARE E DE SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

1. DIRETRIZES GERAIS

A presente estratégia estabelece os fundamentos que orientam a contratação e o uso de serviços de computação em nuvem no âmbito da Comissão de Valores Mobiliários – CVM. Considerando o papel essencial da tecnologia na modernização institucional, o documento alinha-se às normas vigentes, como a Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, a Lei nº 14.133/2021 e a Portaria SGD/MGI nº 5.950/2023, com o objetivo de garantir segurança, eficiência e transparência na adoção de soluções inovadoras.

Desde 2013, a CVM mantém contratos de nuvem privada baseados em consumo, viabilizando o atendimento às demandas institucionais. Contudo, o crescimento exponencial de dados, aliado à sofisticação das ferramentas de análise e inteligência, evidencia a necessidade de adoção de alternativas mais escaláveis e sustentáveis.

Nesse contexto, os modelos de nuvem pública – Infraestrutura como Serviço (IaaS), Plataforma como Serviço (PaaS) e Software como Serviço (SaaS) – despontam como opções viáveis. Eles oferecem ganhos em escalabilidade, agilidade, eficiência operacional e qualidade nos serviços prestados, reforçando o compromisso institucional com a inovação, a governança e a responsabilidade no uso dos recursos públicos.

Portanto, esta estratégia reafirma o compromisso da CVM com o uso responsável e estratégico de tecnologias de computação em nuvem. Também contempla aspectos como governança, competências institucionais, requisitos de segurança, e diretrizes para o uso de dados sensíveis e critérios para a seleção de tecnologias e fornecedores.

2. OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS

No âmbito da utilização de softwares e de tecnologia de computação em nuvem da CVM, a estratégia tem como objetivos:

- Melhorar o desempenho e a disponibilidade dos serviços institucionais, com maior resiliência a recuperação de incidentes e desastres;
- Ampliar o controle sobre os custos de armazenamento e processamento de dados;
- Reduzir os esforços com aquisição, implantação e manutenção de infraestrutura física;
- Diminuir o tempo entre o lançamento de novas tecnologias no mercado e sua adoção pela CVM, promovendo produtividade interna e qualidade nos serviços prestados à sociedade;
- Proporcionar maior flexibilidade e escalabilidade na entrega de serviços;



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil - Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

- Facilitar o desenvolvimento e a sustentação de sistemas de apoio aos processos internos da Autarquia.

Quanto às competências relacionadas à implementação da estratégia, aplicam-se as seguintes atribuições:

- Comitê de Governança Digital e Segurança da Informação (CGD): responsável por aprovar esta estratégia e estabelecer projetos prioritários no âmbito do Plano Diretor de TI (PDTI), conforme competências da Portaria CVM/PTE nº 12/2025;
- Superintendência de Tecnologia da Informação (STI): encarregada de aplicar os princípios de governança definidos pelo CGD, assegurando a eficiência no uso de tecnologias e a racionalidade nos gastos com serviços de nuvem e softwares;
- Demais Superintendências da CVM: devem apoiar tecnicamente os processos de contratação, estimar a demanda por recursos de nuvem e propor soluções aderentes às suas respectivas áreas de atuação; e
- Superintendência de Gestão de Pessoas: responsável por promover capacitação e aperfeiçoamento contínuo para o uso e a gestão segura de soluções em nuvem, com base nas diretrizes da STI.

3. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DO NEGÓCIO

A CVM tem uma gama de necessidades de negócio que podem ser significativamente alavancadas com a contratação de softwares e serviços de computação em nuvem:

- Análise e ciência de dados: ferramentas de processamento de grandes volumes de dados, fluxos de dados para processamento em lote e em tempo real, engenharia e ciência de dados, entrega de soluções orientadas a dados;
- Gestão e governança de dados: descoberta, catalogação, controle de acesso e aplicação de políticas de qualidade, segurança e conformidade;
- Desenvolvimento de aplicações e gestão de ambientes: construção de soluções de software mais ágeis e escaláveis por meio de novas tecnologias e paradigmas como *DevOps*, programação *low-code*, uso de containers e *Kubernetes*, computação *serverless* e arquitetura de microsserviços;
- Inteligência artificial e aprendizado de máquina: uso de APIs, IA generativa e plataformas de machine learning para enriquecer conteúdos em texto, voz, vídeo e imagem, ampliando a capacidade da CVM de gerar insights a partir dos seus dados;
- Segurança da informação e gestão de ativos: soluções para análise e resposta a incidentes, visibilidade de ativos, mitigação de riscos em ambientes multinuvem e *on-premise*, e auditoria com ciclos mais adequados às necessidades institucionais;
- Contingência e recuperação de desastres: replicação e/ou backup de dados e aplicações para manter a continuidade da prestação de serviços; e
- Produtividade e colaboração: uso de SaaS para produção de documentos, dashboards,



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

comunicação institucional e compartilhamento de informações.

As definições da presente estratégia aplicam-se integralmente ao licenciamento de soluções que utilizem, total ou parcialmente, o modelo SaaS, estendendo-se às definições pertinentes aos modelos IaaS e PaaS em nuvem pública.

Cabe às áreas solicitantes, com apoio da STI, avaliar previamente a viabilidade técnica e estratégica de cada demanda, identificando os sistemas, aplicações e dados a serem migrados para a nuvem, os requisitos de acesso e os recursos computacionais necessários. A STI deverá considerar, preferencialmente, o desenvolvimento nativo em ambiente de nuvem, salvo justificativa técnica em contrário.

4. DEFINIÇÃO DE MODELOS

A experiência da CVM com computação em nuvem remonta a 2014, com a adoção do modelo de nuvem privada na modalidade IaaS. Essa escolha representou um marco no amadurecimento da gestão tecnológica da Autarquia, permitindo ganhos relevantes em agilidade, eficiência e redução de custos operacionais.

No entanto, à medida que as demandas institucionais se tornam mais dinâmicas e complexas, cresce a necessidade de incorporar modelos mais avançados, como PaaS (Plataforma como Serviço) e SaaS (Software como Serviço), notadamente em nuvem pública. Esses modelos distribuem de forma mais eficiente as responsabilidades operacionais entre a instituição e o provedor de serviços, permitindo maior foco da equipe interna em atividades de valor estratégico.

On-premise	IaaS	PaaS	SaaS
Dados e Configurações	Dados e Configurações	Dados e Configurações	Dados e Configurações
Aplicação	Aplicação	Aplicação	Aplicação
Runtime	Runtime	Runtime	Runtime
Middleware	Middleware	Middleware	Middleware
Bancos de dados	Bancos de dados	Bancos de dados	Bancos de dados
Sistema Operacional	Sistema Operacional	Sistema Operacional	Sistema Operacional
Virtualização	Virtualização	Virtualização	Virtualização
Servidores	Servidores	Servidores	Servidores
Armazenamento	Armazenamento	Armazenamento	Armazenamento
Rede de dados	Rede de dados	Rede de dados	Rede de dados

■ Gerenciado pela CVM

■ Gerenciado pelo provedor

Visualmente, os modelos IaaS, PaaS e SaaS podem ser comparados por meio de camadas de responsabilidade técnica. De modo geral, quanto maior o nível de serviço contratado, menor o esforço de sustentação exigido da equipe interna da CVM, com consequente aumento da agilidade na entrega e do valor

agregado percebido. Essa simplificação, contudo, deve ser balanceada com os riscos de dependência tecnológica, especialmente no caso dos modelos mais gerenciados (PaaS e SaaS), que tendem a aumentar o grau de *lock-in* com fornecedores específicos.



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

Além da divisão de responsabilidades, outros aspectos importantes devem ser considerados na escolha do modelo. O gráfico a seguir sintetiza como fatores como especificidade, velocidade de implantação, valor agregado e risco de dependência variam à medida que se avança na “pilha” tecnológica (de IaaS para PaaS e SaaS):



A leitura desse gráfico permite observar que, embora serviços no topo da pilha (PaaS e SaaS) apresentem maior valor agregado e rapidez de implementação, eles também implicam em maior dependência de fornecedor. Por outro lado, quanto mais baixo o nível (como IaaS), maior a compatibilidade entre plataformas e o controle gerencial, porém com maior esforço de sustentação por parte da equipe da Autarquia.

O Office 365 é um exemplo prático de sucesso nessa abordagem. Ao adotar esse serviço na modalidade SaaS, a CVM obteve melhorias substanciais em produtividade, segurança da informação — graças às atualizações frequentes — e redução significativa do esforço administrativo para manutenção das ferramentas.

Ainda que modelos avançados tragam benefícios claros, sua adoção exige cautela. Esta Estratégia não endossa a simples migração de aplicações legadas para nuvem pública no modelo lift-and-shift, pois essa abordagem frequentemente ignora oportunidades de modernização e pode gerar custos desnecessários. Sempre que possível, esse tipo de migração deve ser direcionado à nuvem privada já contratada. O uso da nuvem pública requer avaliação técnica detalhada, definição de arquitetura e análise de custos, especialmente quando o objetivo for replicar estruturas IaaS já disponíveis na nuvem privada.

Adicionalmente, deve-se considerar que o modelo on-premises não é mais viável para os serviços da CVM, dado o elevado custo de infraestrutura própria, a inexistência de datacenters institucionais e as restrições impostas por normativos, como a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, que desincentivam a construção de ambientes dedicados pela Administração Pública.

Diante desse cenário, a estratégia da CVM prevê a adoção de um modelo híbrido, combinando:

- Nuvem privada nacional para serviços IaaS de sustentação já consolidados; e
- Nuvem pública, contratada por intermédio de integradores multinuvem, com serviços nos modelos IaaS, PaaS e SaaS, conforme disponibilidade orçamentária e aderência técnica.

O uso da modalidade SaaS está autorizado para ferramentas que promovam produtividade



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

ou sustentem processos de negócio, desde que devidamente mapeadas e justificadas em seus processos de contratação.

5. AVALIAÇÃO DOS POSSÍVEIS FORNECEDORES

A CVM atualmente utiliza serviços de nuvem privada na modalidade IaaS para sustentar sua infraestrutura tecnológica. Embora eficaz até o momento, a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) entende que a expansão para modelos de nuvem pública, especialmente nas modalidades PaaS e SaaS, é essencial para atender a demandas mais complexas, como *Business Intelligence* (BI), inteligência artificial (IA) e aprendizado de máquina.

Como esse ambiente ainda é recente na estrutura da CVM, recomenda-se, inicialmente, a priorização de provedores reconhecidos. O relatório "*Magic Quadrant for Strategic Cloud Platform Services*" (Gartner, outubro de 2024) aponta como líderes de mercado *Amazon Web Services* (AWS), *Microsoft Azure*, *Google Cloud* e *Oracle Cloud Infrastructure* (OCI).

Dentre os fornecedores identificados como líderes, a *Oracle Cloud Infrastructure* (OCI) apresenta diferenciais relevantes, como sua integração nativa com o banco de dados Oracle e outros serviços especializados. Embora tais recursos não estejam atualmente em uso no ambiente da CVM, sua oferta pode representar valor estratégico para determinados cenários futuros, a depender da evolução das soluções utilizadas pela Autarquia.

Já a *Microsoft Azure* apresenta sinergia consolidada com o ambiente tecnológico atual da CVM, que inclui o uso do banco de dados SQL Server e ferramentas do pacote Office 365, possibilitando ganhos operacionais e de gestão. Além disso, as plataformas AWS e Google Cloud também oferecem maturidade, estabilidade e compatibilidade com as tecnologias utilizadas internamente, figurando como opções plenamente viáveis sob a perspectiva técnica.

Dessa forma, a estratégia propõe que, no mínimo, dois desses provedores líderes estejam disponíveis por meio de um integrador multinuvem. Essa abordagem não exclui a participação de outros provedores, desde que contem com ao menos uma região operacional no Brasil, com duas ou mais zonas de disponibilidade, garantindo desempenho,

Figure 1: Magic Quadrant for Strategic Cloud Platform Services





COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

resiliência e controle sobre os dados.

A contratação preferencial deve ocorrer por meio de processos licitatórios amplos e transparentes, abertos a integradores habilitados a ofertar um ou mais desses serviços. Em situações justificadas técnica e economicamente, admite-se o uso de outras modalidades de contratação, como dispensa, conforme o Acórdão 2233/2020 do TCU/Plenário. A indicação de fabricante de software, marca ou provedor é justificável somente:

- Em decorrência da necessidade de padronização do objeto;
- Em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração; ou
- Quando determinado provedor for o único capaz de atender às necessidades do contratante.

6. APRISIONAMENTO TECNOLÓGICO E RISCOS DE DEPENDÊNCIA DE FORNECEDOR

A adoção de serviços em nuvem pública pode acarretar riscos de aprisionamento tecnológico (*lock-in*), dificultando a migração entre provedores e aumentando a dependência de soluções específicas. Para mitigar esse risco, a CVM deve adotar uma abordagem baseada em estudos e melhores práticas internacionais, como as previstas em relatórios do Gartner e artigos especializados sobre interoperabilidade e portabilidade em ambientes de nuvem.

Entre as estratégias recomendadas, destacam-se:

- Adoção de ambiente multinuvem híbrido, combinando nuvens públicas de diferentes fornecedores com a nuvem privada já contratada, possibilitando comparação técnica e financeira entre soluções;
- Utilização de arquiteturas baseadas em tecnologias portáteis entre diferentes provedores, sempre que possível, sem desprezar os ganhos oferecidos por soluções PaaS e SaaS;
- Desenvolvimento de aplicações com foco na portabilidade de dados e flexibilidade de infraestrutura, facilitando eventual transição de ambiente sem comprometer a continuidade dos serviços.

Nesse sentido, a CVM estabelece como diretriz a previsão, nos contratos, da capacidade de operar em ambiente multinuvem híbrido, com ao menos dois provedores de nuvem pública e um de nuvem privada. Também é recomendável que as soluções adotadas sejam tecnicamente compatíveis com múltiplos ambientes e que sua arquitetura permita eventual migração, sem comprometer integridade, desempenho ou segurança.

Adicionalmente, a análise de riscos de *lock-in* deve ser incorporada à fase de definição da arquitetura de cada *workload*, sendo obrigatória a documentação das justificativas técnicas que sustentem a adoção de tecnologias com maior grau de dependência. A CVM reconhece que níveis aceitáveis de dependência podem ser tolerados, desde que compensados por benefícios operacionais e devidamente avaliados no processo decisório.



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

7. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A contratação de serviços de nuvem pela CVM deverá atender integralmente à Instrução Normativa nº 5/2021 – DSIC/GSI, que dispõe sobre os requisitos de segurança da informação para a Administração Pública Federal.

Em particular, os contratos devem prever:

- Inclusão dos dispositivos de segurança descritos no Art. 19 da IN nº 5/2021;
- Apresentação obrigatória dos relatórios de auditoria SOC 2 (tipos I e II) antes do início da prestação dos serviços, conforme Art. 25; e
- Conformidade com normas internacionais de segurança, como ISO/IEC 27001, AICPA (SOC 2), NIST (FIPS), entre outras.

Deverá ser assegurada também a residência de dados em território nacional nos casos de informações com restrição de acesso legal. Dados não restritos podem ser armazenados no exterior, desde que uma cópia de segurança seja mantida em datacenter localizado no Brasil.

A Portaria SGD/MGI nº 5.950/2023 reforça essas exigências e condiciona o armazenamento de dados restritos à autorização do Comitê de Governança Digital, com preferência pela utilização de nuvem de governo.

Além disso, é vedado o tratamento em nuvem de informações classificadas em grau de sigilo (reservadas, secretas e ultrassecretas), conforme o Decreto nº 7.724/2012.

Dessa forma, esta estratégia orienta que:

- Informações sem restrição de acesso podem ser tratadas em nuvem, respeitada a legislação e os riscos de segurança;
- Informações classificadas em grau de sigilo e documentos preparatórios não devem ser tratados em nuvem;
- Mediante autorização do CGD, podem ser tratados em nuvem pública, com mitigação de riscos e observância legal:
 - a) Informações com restrição de acesso legal (sigilos fiscal, bancário, empresarial, etc.);
 - b) Conteúdos regulados como de acesso restrito pela própria CVM; e
 - c) Dados pessoais sensíveis ou protegidos.

Para esses casos, deverão ser adotadas medidas adicionais de governança que assegurem a aderência às melhores práticas de segurança da informação.

8. PROCESSOS DE GOVERNANÇA NA UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE NUVEM E SOFTWARES



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

Nos projetos que envolvam o uso de nuvem pública, especialmente quando houver tratamento de dados sensíveis, é indispensável a formalização de um plano de implantação, aprovado pelas áreas demandantes ou pelo Comitê de Governança Digital (CGD).

Esse plano deve conter:

- Justificativa e objetivos do uso de nuvem;
- Necessidades de negócio atendidas;
- Recursos e serviços a serem provisionados;
- Fontes e classificação dos dados tratados;
- Estimativa de custos, incluindo substituições ou desativações;
- Riscos, contramedidas e impactos institucionais; e
- Conformidade com o PDTI e com a política de segurança da informação.

Além disso, destaca-se a importância do controle de custos em ambientes de nuvem. A STI e a equipe de fiscalização contratual devem ter mecanismos para monitorar e intervir na execução orçamentária dos contratos, ajustando provisões em caso de variações de demanda. Práticas como o estabelecimento de cotas e limites de consumo por projeto ou serviço, implementação de alertas e mecanismos automatizados de monitoramento de consumo em tempo real e avaliação contínua do custo-benefício de workloads em nuvem são exemplos de atividades importantes nesse cenário.

Essa atuação contínua — conhecida como FinOps — é fundamental para manter o equilíbrio entre custo, desempenho e valor gerado, e deverá ser fortalecida por meio da capacitação dos responsáveis por tais contratos.

9. ESTABELECIMENTO DOS PRINCÍPIOS NORTEADORES DA ESTRATÉGIA

A estratégia da CVM fundamenta-se em princípios que garantem coerência, eficiência e segurança no uso da nuvem. O princípio do "cloud first" estabelece que a adoção da nuvem deve ser sempre considerada como primeira alternativa, desde que atenda aos requisitos técnicos, legais e econômicos. Complementarmente, a modernização das soluções legadas deve preceder qualquer abordagem de migração direta (lift-and-shift), que só deve ser adotada em caráter excepcional.

A interoperabilidade é garantida pela escolha de integradores multinuvem, permitindo à CVM utilizar serviços de diferentes provedores, reduzindo o risco de dependência e otimizando recursos. A segurança da informação e a conformidade normativa também são pilares estruturantes da estratégia, exigindo atenção contínua a requisitos legais e regulatórios.

Para garantir a efetividade, previsibilidade e a transparência no uso dos serviços de nuvem, deverão ser definidos e monitorados indicadores-chave de desempenho (KPIs) e metas associadas a cada iniciativa ou "workload" implantado. Esses indicadores permitirão avaliar



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

o retorno sobre o investimento (ROI), a economia gerada, a eficiência técnica, a aderência aos SLAs contratados e o impacto nos serviços institucionais. Como referência mínima devem ser acompanhados os seguintes aspectos:

- Redução percentual de custo operacional em relação ao ambiente anterior (on-premises ou nuvem privada);
- Custo mensal por workload ou serviço em nuvem;
- Grau de previsibilidade orçamentária (diferença entre o custo estimado e o custo real mensal); e
- Custo evitado com aquisição de infraestrutura física ou licenciamento de software.

Por fim, os princípios de governança contínua, sustentabilidade e gestão de riscos asseguram que a tomada de decisão esteja sempre alinhada às metas institucionais, promovendo o uso responsável, ético e transparente da tecnologia.

10. RECURSOS INSTITUCIONAIS RELEVANTES PARA A OPERAÇÃO DE SOFTWARES E SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

A consolidação da nuvem como plataforma estratégica demanda uma evolução nas capacidades institucionais da CVM. A STI deverá ser fortalecida com profissionais capacitados em gestão contratual, arquitetura de soluções e segurança da informação. Além disso, poderá ser avaliada a contratação de serviços especializados que complementem essas competências, permitindo à equipe interna focar na governança e na inovação.

A infraestrutura de conectividade também deve ser robustecida, com a adoção de circuitos redundantes entre as regionais e os ambientes de nuvem, além da consideração de modelos com ASN próprio e uso de IPs próprios (BYOIP), ampliando o controle sobre os fluxos de rede e a segurança das comunicações.

11. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

A qualificação das equipes técnicas e administrativas é um requisito central para o sucesso da estratégia de nuvem. A CVM deverá manter programas contínuos de capacitação, promovendo o domínio de práticas como FinOps, DevSecOps, arquitetura baseada em microsserviços, computação serverless e integração contínua (CI/CD).

Além disso, os usuários finais também devem ser incluídos em ações educativas voltadas à segurança da informação e ao uso consciente de soluções em nuvem. O uso de tecnologias



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

de inteligência artificial, por exemplo, exige não apenas habilidades técnicas, mas também senso crítico, responsabilidade e respeito aos princípios de governança de dados.

12. REQUISITOS DE PORTABILIDADE E INTEROPERABILIDADE

A estratégia da CVM prioriza a adoção de soluções que garantam portabilidade e interoperabilidade. Isso significa que os dados, sistemas e serviços contratados devem estar aptos a serem transferidos entre diferentes ambientes de nuvem, com integridade e sem dependências excessivas de tecnologia proprietária.

A escolha por tecnologias abertas e padrões amplamente aceitos no mercado é fundamental para reduzir o acoplamento entre sistemas e ampliar a vida útil das soluções. A interoperabilidade deve ser promovida de forma segura e eficiente, respeitando os requisitos da arquitetura ePING e assegurando a rastreabilidade e a proteção dos dados.

13. REQUISITOS DE REGULATÓRIOS E DE CONFORMIDADE

A conformidade legal e regulatória é um compromisso inegociável da CVM. Toda a operação de serviços em nuvem deve estar alinhada ao PDIT, ao plano de recuperação de desastres e à legislação vigente, incluindo a LGPD e o Marco Civil da Internet.

Para tanto, os serviços contratados devem permitir auditoria contínua, com geração de logs completos, precisos e com marcação temporal compatível com o fuso horário local. Devem ser adotados mecanismos que assegurem a integridade, autenticidade, disponibilidade e segurança das informações, por meio de práticas como backups redundantes, criptografia e controle de acesso.

14. ESTRATÉGIA DE SAÍDA E REDUÇÃO DE DEPENDÊNCIA

A CVM deverá prever, desde a contratação dos serviços de nuvem, mecanismos que garantam a continuidade dos sistemas e a reversibilidade contratual. Isso inclui a análise das dependências tecnológicas envolvidas, a definição de estratégias de portabilidade de dados e serviços, e a formalização de cláusulas que prevejam apoio técnico especializado durante eventuais transições.

Devem ser implementadas soluções de backup e redundância que assegurem a continuidade operacional mesmo diante de falhas ou descontinuidade de serviços. O plano de recuperação de desastres deve contemplar esses cenários, inclusive aqueles relacionados a eventos externos ou falhas nos provedores contratados.



COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Rua Sete de Setembro, 111/2-5º e 23-34º Andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20050-901 – Brasil - Tel.: (21) 3554-8686
Rua Cincinato Braga, 340/2º, 3º e 4º Andares, Bela Vista, São Paulo/ SP – CEP: 01333-010 – Brasil - Tel.: (11) 2146-2000
SCN Q.02 – Bl. A – Ed. Corporate Financial Center, S.404/4º Andar, Brasília/DF – CEP: 70712-900 – Brasil -Tel.: (61) 3327-2030/2031
www.cvm.gov.br

15. AVALIAÇÃO DE RISCOS

A adoção de serviços em nuvem traz riscos que precisam ser identificados, avaliados e tratados de forma contínua. Entre os principais, destacam-se a escassez de pessoal qualificado, a ausência de segregação de funções, a imprevisibilidade de custos em função da elasticidade da nuvem e a dificuldade de adaptação de sistemas legados a novas arquiteturas.

Esses riscos devem ser mapeados e incorporados aos processos decisórios da STI e da alta gestão. Devem ser estabelecidos planos de mitigação compatíveis com a gravidade e a probabilidade dos impactos, com mecanismos de revisão periódica e adaptação. A cultura de risco deve estar integrada à governança de TI, promovendo resiliência, controle e responsabilidade institucional.