

PADRÃO DE GOVERNANÇA ARQUITETURA DIGITAL-RS

PGOV 09/2018

DATA DA PUBLICAÇÃO	27/09/2018	DATA DA VIGÊNCIA	27/09/2018
VERSÃO	1.0	VERSÕES ANTERIORES	Não há
ÓRGÃO COORDENADOR	Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (SPGG)		
NOME DO COORDENADOR	Alexandre Rovinski Almoarqueg/3210-1408/alexandre-almoarqueg@spgg.rs.gov.br		
PÚBLICO-ALVO	Órgãos da Administração Pública Estadual direta, autarquias e fundações, integrantes do Poder Executivo Estadual, fornecedores de TIC e sociedade gaúcha.		

1. Motivação

A Política de TIC-RS, estabelecida no Decreto nº 52.616/15, tem buscado qualificar os padrões para facilitar tanto a burocracia interna como a interlocução dos órgãos e seus servidores com a sociedade, agindo com foco no cidadão. Os esforços para garantir o uso racional dos recursos de TIC pelos órgãos estaduais têm sido importantes para o amadurecimento do padrão de governança e gestão da TIC governamental. Para garantir altos padrões de interoperabilidade, adaptabilidade e agilidade às políticas públicas e mais diretamente aos serviços públicos, o diálogo do governo com a sociedade e consigo mesmo precisa ser constantemente aprimorado.

Nesta caminhada, somam-se os debates no nível federal do Framework de Arquitetura Corporativa para Interoperabilidade no Apoio à Governança (FACIN) e uma oportunidade de investimentos em uma infraestrutura transversal de TIC para o Estado. A SPGG, juntamente com a SMARH e a PROCERGS propôs um modelo de arquitetura que disponibilize soluções a todos os órgãos estaduais e, ao mesmo tempo, viabilize um instrumento de comunicação interna (aos órgãos públicos) e externa (à sociedade) quanto aos padrões definidos e adotados e às tecnologias disponíveis e a serem adquiridas e/ou desenvolvidas.

2. Princípios e Objetivos da Governança atendidos

Princípios:

- I – uso racional e coordenado dos ativos de TIC;
- II – serviços eletrônicos com foco no cidadão;
- III – integração e interoperabilidade;
- IV – consistência, confiabilidade e segurança dos dados e informações;
- V – transparência e acesso a informações públicas; e

Objetivos:

- I – articular a utilização coordenada dos recursos de TIC;
- II – fortalecer a agilidade e a eficiência na resposta a mudanças;
- III – suportar a estratégia e a gestão governamental;
- IV – propor soluções tecnológicas para a gestão governamental;
- V – promover a análise de variáveis de custo e de benefícios das soluções;
- VI – viabilizar soluções tecnológicas simples e efetivas;
- VII – promover a Governança de TIC;
- VIII – fomentar a utilização de soluções tecnológicas inovadoras.

3. Objetivo



Institucionalizar a Arquitetura Digital-RS a ser adotada pela Administração Pública Estadual, com vistas à prestação de serviços públicos para o cidadão. Como objetivos específicos: comunicar de forma visual, interna e externamente, os padrões tecnológicos adotados pela administração pública estadual; subsidiar as decisões dos gestores na entrega de soluções; viabilizar o uso racional (menores custos e esforços) e coordenado dos ativos, a sinergia das ações entre todos os órgãos e a qualidade tecnológica; e melhorar a capacidade de inovar e transformar o Estado para o mundo digital.

4. Definições

I – ARQUITETURA DIGITAL:

Composição conceitual e estrutural de tecnologias que sirvam de referência para os diversos atores (demandantes, consumidores e fornecedores) na busca de soluções que respondam de maneira mais eficiente, eficaz e efetiva às necessidades e oportunidades de políticas públicas.

II – COMPONENTE:

Cada uma das categorias, conceituais ou estruturais, que representam elementos importantes a serem comunicados e viabilizados em uma visão sistêmica e de interoperabilidade funcional e tecnológica.

III – REFERENCIAIS:

Guias que definem e orientam, conceitual e tecnicamente, a tomada de decisão quanto às soluções a serem adotadas ou implementadas em alguns dos componentes da Arquitetura Digital. Enquadram-se nesse item padrões de governança, padrões técnicos, normativas, etc.

IV – SOLUÇÕES:

Produtos ou serviços tecnológicos destinados a resolver problemas específicos ou suprir uma demanda. Podem ser aplicações, sistemas, serviços de TIC, hardwares, etc. Nesta primeira versão serão consideradas as soluções catalogadas no sistema de Gestão de Compras do Estado (GCE) ou no Cadastro de Sistemas (CSI), sendo disponibilizadas para consulta no site da Política de TIC do RS.

V – CIDADÃOS E SOCIEDADE

Dimensão conceitual dos demandantes, patrocinadores e beneficiários de bens e serviços públicos que devem ser considerados na tomada de decisão no âmbito das políticas públicas, especialmente nas estratégias de transformação digital.

VI – IDENTIFICAÇÃO DIGITAL

Protocolo padrão para viabilizar uma única camada de identificação dos cidadãos, permitindo acesso aos mais diversos serviços públicos sem a necessidade de prestar novas informações que já estão disponíveis nos bancos de dados do governo.

VI – SERVIÇOS DIGITAIS

Atividades de prestação de serviços públicos ao cidadão, executadas diretamente por meio de tecnologia disponíveis na internet (portais, sites, aplicativos, entre outros meios), 24/7 (24 horas / 7 dias por semana).

VII – SERVIÇOS PRESENCIAIS

Atividades de prestação de serviços públicos ao cidadão, executadas com a exigência da presença física do cidadão ou representante ou da apresentação de documentos. Na arquitetura digital, estes serviços podem ser agilizados e simplificados com o apoio de tecnologias que possam melhorar a experiência do cidadão (informações padronizadas, etapas para prestação do serviço, agendamento prévio, digitalização de documentos, notificação de serviços, etc.).

VIII – VIRTUALIZAÇÃO

Conjunto de soluções que permitem a execução e o acesso na nuvem (ambiente web) a tecnologias (aplicações, informações, dados, serviços, etc.) que não foram inicialmente desenhadas para serem interoperáveis. Dentre as soluções, a arquitetura SOA (*Service-Oriented Architecture*) é uma abordagem arquitetural corporativa que permite a criação de serviços de negócio interoperáveis que podem facilmente ser reutilizados e compartilhados entre aplicações e empresas.

IX – PROCESSOS

Metodologia, técnicas e tecnologias para as organizações estruturarem seus trabalhos, suas atividades, aprendendo com os padrões, gerindo suas ações e repensando para uma melhoria contínua.

X – APLICAÇÕES

Soluções tecnológicas corporativas que garantem o funcionamento de projetos e processos da administração pública estadual.

XI – GESTÃO DE PROJETOS

Conjunto de métodos a serem aplicados na planejamento, execução, monitoramento e avaliação de soluções, com tempo determinado para serem realizadas, que buscam a transformação da situação atual de cada organização.

XII – GESTÃO DE DADOS

Ecossistema de métodos, técnicas e tecnologias para garantir qualidade dos dados gerados, processados, exportados e mantidos pelas organizações.

XIII – GESTÃO DE SUPORTE

Organização dos trabalhos para garantir o atendimento contínuo e pró-ativo das necessidades dos usuários de uma organização. Os modelos de gestão podem ser próprios, como equipes de *help desk*, ou terceirizados em *service desk*. Além das técnicas de gestão, algumas aplicações são fundamentais para o amadurecimento da gestão.

XIV – SEGURANÇA

Aplicação de políticas de gerenciamento do ciclo de vida e de proteção estruturada e sistemática de dados e informações, sendo estes considerados ativos organizacionais importantes e estratégicos de interesse e acesso públicos e para tomada de decisão.

XV – INFRAESTRUTURA

Conjunto de equipamentos e aplicações tecnológicas que garantem do acesso básico às soluções de ponta para um determinado ambiente físico. Na Arquitetura Digital, deverão estar listados os padrões de equipamentos (desktops, notebooks, servidores, switch, etc.), bem como a definição da internet corporativa do Estado. Nesta primeira versão serão consideradas as infraestruturas catalogadas no Sistema de Gestão de Tecnologias PROCERGS (GTP), sendo disponibilizadas para consulta no site da Política de TIC do RS

5. Cronograma ou Forma de Implantação

- Publicação imediata do referido documento no [site da Política TIC-RS](#).
- Disponibilização imediata da primeira versão do Catálogo de Sistemas. O sistema, deverá estar disponível em 30 dias, no [site da Política TIC-RS](#).

6. Papéis e Responsabilidades

Órgão	
SPGG	Elaborar e atualizar o desenho da Arquitetura Digital.
PROCERGS	Fazer a gestão da infraestrutura de TIC que compõe a Arquitetura Digital
CETIC	Fazer a governança dos investimentos e dos usos dos componentes de TIC que compõem a Arquitetura Digital
Todos os Órgãos	Consultar a Arquitetura Digital, por meio do CETIC, quanto à oportunidade de compartilhamento de soluções tecnológicas já disponíveis ou a viabilidade de adquirir soluções que sejam disponibilizadas na perspectiva transversal

7. Casos de Exceção ao Padrão

Os casos de soluções que não estão explicitamente contemplados nos componentes da Arquitetura Digital, deverão ser igualmente registrados, a fim de conhecimento global quanto às tecnologias adotadas pela Administração Pública Estadual.

8. Disposições Finais

A Arquitetura Digital-RS deverá ser mantida atualizada, sendo esta sua primeira versão (1.0).

9. Referências

BRASIL. 2017. Ministério do Planejamento. *FACIN: Framework Arquitetura Corporativa para Interoperabilidade no Apoio à Governança - Visão Executiva*. Versão 2.0. Disponível em: <<https://www.governodigital.gov.br/transformacao/orientacoes/interoperabilidade/governanca-e-interoperabilidade/facin>>.

10. Anexos

➤ **Anexo I:** Arquitetura Digital-RS

Arquitetura Digital

Rio Grande do Sul

CIDADÃOS E SOCIEDADE

IDENTIFICAÇÃO DIGITAL

LogIn Cidadão

SERVIÇOS DIGITAIS

Sites - Serviços
Aplicações Móveis -
Dados Abertos

VIRTUALIZAÇÃO

SOA
(Service-Oriented Architecture)

SERVIÇOS PRESENCIAIS

Catálogo - Ficha
Agendamento -
Notificação

PROCESSOS

FACIN
ECM
BPMN

APLICAÇÕES

PROA -RHE
FPE - SEO
SISPLAG

Sistemas Corporativos

PROJETOS

PMBok

SEGURANÇA

PGOV03/2016 - Segurança

DADOS

Estruturados
Não-estruturados

SUPORTE

ITIL

INFRAESTRUTURA

Equipamentos
Processamento
Internet

I – IDENTIFICAÇÃO DIGITAL

Protocolo padrão para viabilizar uma única camada de identificação dos cidadãos, permitindo acesso aos mais diversos serviços públicos sem a necessidade de prestar novas informações que já estão disponíveis nos bancos de dados do governo.

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
openIDconnect	Login Cidadão
oauth2	Login Cidadão
Decreto	

II – SERVIÇOS DIGITAIS

Atividades de prestação de serviços públicos ao cidadão, executadas diretamente por meio de tecnologia disponíveis na internet (portais, sites, aplicativos, entre outros meios), 24/7 (24 horas / 7 dias por semana).

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
CADASTRO DE SERVIÇOS (servicos.rs.gov.br/admin), API (servicos.rs.gov.br/api)	PORTAL TUDOFÁCIL ELETRÔNICO
CADASTRO DE SERVIÇOS (servicos.rs.gov.br/admin)	APP FACILITA RS
CADASTRO DE SERVIÇOS (servicos.rs.gov.br/admin)	SITES INSTITUCIONAIS
CARTA DE SERVIÇOS (servicos.rs.gov.br) / DECRETO 54.019/18 e a Lei 13.460/2017	

III – SERVIÇOS PRESENCIAIS

Atividades de prestação de serviços públicos ao cidadão, executadas com a exigência da presença física do cidadão ou representante ou da apresentação de documentos. Na arquitetura digital, estes serviços podem ser agilizados e simplificados com o apoio de tecnologias que possam melhorar a experiência do cidadão (informações padronizadas, etapas para prestação do serviço, agendamento prévio, digitalização de documentos, notificação de serviços, etc.).

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
DECRETO 54.019/18 - FACILITA RS/ consumo de API RestFull	AGENDAMENTO ELETRÔNICO
consumo de API RestFull/ obrigatório o uso Login Cidadão	AVISE-ME
CARTA DE SERVIÇOS (servicos.rs.gov.br)	PORTAL TUDOFÁCIL ELETRÔNICO

IV – VIRTUALIZAÇÃO

Conjunto de soluções que permitem a execução e o acesso na nuvem (ambiente web) a tecnologias (aplicações, informações, dados, serviços, etc.) que não foram inicialmente desenhadas para serem interoperáveis. Dentre as soluções, a arquitetura SOA (*Service-Oriented Architecture*) é uma abordagem arquitetural corporativa que permite a criação de serviços de negócio interoperáveis que podem facilmente ser reutilizados e compartilhados entre aplicações e empresas.

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
REST	WSO2
API first	WSO2
	VCLOUD

V – PROCESSOS

Metodologia, técnicas e tecnologias para as organizações estruturarem seus trabalhos, suas atividades, aprendendo com os padrões, gerindo suas ações e repensando para uma melhoria contínua..

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
BPMN	BONITA

VI – APLICAÇÕES

Soluções tecnológicas corporativas que garantem o funcionamento de projetos e processos da administração pública estadual.

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
JEE	
.NET Core	
PHP	

VII – PROJETOS

Conjunto de métodos a serem aplicados na planejamento, execução, monitoramento e avaliação de soluções, com tempo determinado para serem realizadas, que buscam a transformação da situação atual de cada organização.

REFERENCIAIS	SOLUÇÕES
--------------	----------



PMBok	
	SME
	GPWeb

VIII – DADOS

Ecosistema de métodos, técnicas e tecnologias para garantir qualidade dos dados gerados, processados, exportados e mantidos pelas organizações.

REFERENCIAIS

SQL ANSI

JSON

No-SQL

SOLUÇÕES

PostgreSQL, MS-MS-Server, ou Oracle

PostgreSQL, MS-MS-Server, ou Oracle

Alfresco

Cognos

Hadoop

ElasticSearch

SPSS Modeler

CMIS

XML

IX – SUPORTE

Organização dos trabalhos para garantir o atendimento contínuo e pró-ativo das necessidades dos usuários de uma organização. Os modelos de gestão podem ser por próprios, como equipes de *help desk*, ou terceirizados em *service desk*. Além das técnicas de gestão, algumas aplicações são fundamentais para o amadurecimento da gestão.

REFERENCIAIS

ITIL

SOLUÇÕES

Service Desk Manager

X – SEGURANÇA

Aplicação de políticas de gerenciamento do ciclo de vida e de proteção estruturada e sistemática de dados e informações, sendo estes considerados ativos organizacionais importantes e estratégicos de interesse e acesso públicos e para tomada de decisão.

REFERENCIAIS

PGOV 03 - Política de Segurança da Informação - A Política de Segurança procura garantir a integridade, a disponibilidade, a autenticidade, a legalidade e a confidencialidade dos dados e informações sob guarda dos órgãos integrantes da Política TIC-RS.

Padrões ICP-Brasil

SOLUÇÕES

AC-RS

SOEWeb

RDA

XI – INFRAESTRUTURA

Conjunto de equipamentos e aplicações tecnológicas que garantem acesso básico às soluções de ponta para um determinado ambiente físico. Na Arquitetura Digital, deverão estar listados os padrões de equipamentos (desktops, notebooks, servidores, switch, etc.), bem como a definição da internet corporativa do Estado.

REFERENCIAIS

AMD64

EM64T

SAN

LAN

MAN

WAN

TCPIP

MPLS

SOLUÇÕES