



e-PINGRIO

2018

---

**Arquitetura de Padrões Tecnológicos PCRJ**

---

---

**DOCUMENTO DE REFERÊNCIA**

Versão 3

DEZEMBRO DE 2018

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>2. CONCEITUAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ESCOPO .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. ADOÇÃO E PREMISSAS .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2. ESTRUTURAÇÃO DA E-PINGRIO .....</b>	<b>7</b>
3.2.1. DOCUMENTO DE REFERÊNCIA .....	8
3.2.2. POLÍTICAS GERAIS .....	8
3.2.3. MODELO DE GOVERNANÇA.....	8
3.2.4. CATÁLOGO DE PADRÕES TECNOLÓGICOS .....	8
3.2.4.1. DAS SITUAÇÕES DOS COMPONENTES DO PADRÃO .....	9
3.2.5. SEGMENTAÇÃO .....	9
3.2.5.1. INTERCONEXÃO - 01 .....	10
3.2.5.2. SEGURANÇA (DE TIC) - 02 .....	10
3.2.5.3. DISPOSITIVOS DE ACESSO - 03 .....	10
3.2.5.4. ORGANIZAÇÃO E INTERCAMBIO DE INFORMAÇÕES - 04.....	10
3.2.5.5. ARQUITETURA DE SOLUÇÕES - 05 .....	10
3.2.5.6. RECURSOS TECNOLÓGICOS - 06 .....	11
<b>4. POLÍTICAS GERAIS .....</b>	<b>12</b>
<b>4.1. ADOÇÃO DE PADRÕES ABERTOS .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2. ADOÇÃO SOFTWARE PÚBLICO E/OU SOFTWARE LIVRE.....</b>	<b>12</b>
<b>4.3. TRANSPARÊNCIA.....</b>	<b>13</b>
<b>4.4. SEGURANÇA.....</b>	<b>13</b>
<b>4.5. SUPORTE DE MERCADO .....</b>	<b>13</b>
<b>4.6. DIMENSÕES.....</b>	<b>13</b>
<b>4.6.1. DIMENSÃO TÉCNICA .....</b>	<b>13</b>
4.6.1.1. ALINHAMENTO COM A INTERNET.....	13
4.6.1.2. ADOÇÃO DO XML .....	13
4.6.1.3. ADOÇÃO DE NAVEGADORES (BROWSERS) .....	14
4.6.1.4. ESCALABILIDADE .....	14
<b>4.6.2. DIMENSÃO SEMÂNTICA .....</b>	<b>14</b>
4.6.2.1. DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE ONTOLOGIAS E OUTROS RECURSOS DE ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	14
4.6.2.2. DESENVOLVIMENTO E ADOÇÃO DE UM PADRÃO DE MODELAGEM DE DADOS PARA PREFEITURA .....	14
4.6.2.3. DESENVOLVIMENTO E ADOÇÃO DE UMA POLÍTICA DE DISSEMINAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES .....	15
<b>4.6.3. DIMENSÃO ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>15</b>
4.6.3.1. SIMPLIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA .....	15

4.6.3.2.	PROMOÇÃO DA COLABORAÇÃO ENTRE ORGANIZAÇÕES.....	15
4.6.3.3.	GARANTIA À PRIVACIDADE DE INFORMAÇÃO.....	15
<b>5.</b>	<b><u>MODELO DE GOVERNANÇA E GESTÃO .....</u></b>	<b>17</b>
<b>5.1.</b>	<b>PAPÉIS E RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>17</b>
<b>5.2.</b>	<b>MACRO-FLUXO.....</b>	<b>17</b>
<b>5.3.</b>	<b>MACRO-FLUXO - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA.....</b>	<b>19</b>
<b>5.4.</b>	<b>ESTRATÉGIA DE DIVULGAÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b><u>INTEGRANTES.....</u></b>	<b>20</b>
<b>6.1.</b>	<b>COMITÊ EXECUTIVO .....</b>	<b>20</b>
	<b>IPLANRIO .....</b>	<b>20</b>
<b>6.2.</b>	<b>COORDENAÇÃO GERAL.....</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b><u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u></b>	<b>20</b>

## APRESENTAÇÃO

A Arquitetura de Padrões Tecnológicos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (**e-PINGRIO**) define um conjunto mínimo de políticas e especificações técnicas que orientam o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pela empresa e por órgãos da Prefeitura do Rio de Janeiro, com o objetivo de definir as condições para interação entre vários serviços eletrônicos oferecidos pela Prefeitura do Rio de Janeiro com as demais esferas de governo e da sociedade em geral.

A arquitetura e-PINGRIO está dividida em políticas gerais e especificações técnicas racionalizadas em segmentos, que abrangem seis áreas temáticas definidas para interoperabilidade, gerenciamento de informações e convergência tecnológica, são elas:

- Interconexão – Comunicação de dados;
- Segurança de TIC;
- Dispositivos de Acesso – Dispositivos utilizados pelos usuários;
- Organização e Intercâmbio de Informações – Arquitetura de informação;
- Arquitetura de Soluções – Padrões relacionados ao desenvolvimento de soluções;
- Recursos Tecnológicos – Recursos instalados no Data Center;

A e-PINGRIO tem como referência os documentos, padrões e políticas consolidadas na arquitetura promovida pelo Governo Federal, coordenado pela **Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação** do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – **e-PING** (“**Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico**”) – e futuras atualizações da e-PINGRIO manter-se-ão alinhadas às mesmas políticas da e-PING com o objetivo de promover a interoperabilidade entre os governos, considerando a realidade da municipalidade. **Entendemos que a e-PING abre um espaço amplo e rico para seu aprimoramento colaborativo, não cabendo, assim, a iniciativa e-PINGRIO com ele concorrer ou recriá-lo, mas sim adequá-lo no que for necessário a realidade e necessidades da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ).**

O documento de referência da e-PINGRIO contém:

- Objetivo da Arquitetura de Padrões Tecnológicos PCRJ
- Escopo da Arquitetura de Padrões Tecnológicos PCRJ, apresenta a estrutura da arquitetura em seus principais tópicos, como Políticas Gerais e os Segmentos para especificações de políticas e padrões tecnológicos;
- Modelo de Gestão, para manutenção do ciclo de atualizações tecnológicas no ambiente da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.
- Relação dos integrantes e colaboradores da presente versão deste documento e referências bibliográficas.

## 1. INTRODUÇÃO

A padronização tecnológica de interoperabilidade tem o objetivo de criar condições necessárias para o fornecimento de melhores serviços, adequados às necessidades dos cidadãos e negócios, viabilizando a efetiva troca de informações entre sistemas, organizações, cidadãos e órgãos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, permitindo assim a eficiência, eficácia e transparência dos serviços públicos.

Tendo como motivação maior a viabilização e sustentação de serviços públicos eficientes e integrados, preparados para a troca contínua, rápida e segura de informações entre diferentes instituições, torna-se imprescindível à implantação de uma arquitetura de padrões tecnológicos de interoperabilidade no âmbito da PCRJ, dentro de um modelo de governança que possibilitará o compartilhamento, reuso e intercâmbio de recursos tecnológicos. Por consequência, otimizará os investimentos em TIC.

Alinhados a iniciativa do Governo Federal, em estabelecer políticas e processos com foco na interoperabilidade, buscamos potencializar os benefícios advindos desta estratégia adequando-a ao contexto municipal, onde, além de estabelecermos padrões tecnológicos de interoperabilidade já debatidos e consolidados com diversos seguimentos da sociedade pública e privada, estaremos promovendo a convergência tecnológica e viabilizando, assim, a atualização planejada dos sistemas e da infraestrutura de TIC.

Esta iniciativa é inspirada nos governos como o norte-americano, o canadense, o britânico, o australiano e o neozelandês, que investem fortemente em desenvolver políticas e processos e no estabelecimento de padrões tecnológicos, montando estruturas dedicadas para obter a interoperabilidade, com o objetivo de prover serviços de melhor qualidade a custos reduzidos.

A Arquitetura de Padrões Tecnológicos e de Interoperabilidade da PCRJ, alinhado a e-PING, do Governo Federal, possibilitará a elaboração de políticas que aperfeiçoarão a administração dos recursos de TIC utilizados na PCRJ, sustentadas por um modelo de governança que permitirá, continuamente, realizar as atualizações necessárias à qualidade dos serviços, absorvendo de forma planejada as pressões geradas pela evolução tecnológica e sem os prejuízos gerados pela obsolescência.

## 2. CONCEITUAÇÃO

O conceito de interoperabilidade dentro da Tecnologia da Informação e Comunicação permite diversas interpretações, sendo um conceito visto por mais de uma dimensão. O Governo Federal na e-PING 2012 inspirou-se nas seguintes definições, considerando-as complementares por perpassarem pelas dimensões organizacional, semântica e tecnológica:

*“Intercâmbio coerente de informações e serviços entre sistemas. Deve possibilitar a substituição de qualquer componente ou produto usado nos pontos de interligação por outro de especificação similar, sem comprometimento das funcionalidades do sistema.”* (governo do Reino Unido).

*“Habilidade de transferir e utilizar informações de maneira uniforme e eficiente entre várias organizações e sistemas de informação.”* (governo da Austrália).

*“Habilidade de dois ou mais sistemas (computadores, meios de comunicação, redes, software e outros componentes de tecnologia da informação) de interagir e de intercambiar dados de acordo com um método definido, de forma a obter os resultados esperados.”* (ISO).

*“Interoperabilidade define se dois componentes de um sistema, desenvolvidos com ferramentas diferentes, de fornecedores diferentes, podem ou não atuar em conjunto.”* (Lichun Wang, Instituto Europeu de Informática – CORBA Workshops).

Diante da compreensão destas definições e proposta da **e-PINGRIO**, para o contexto municipal alinhado as demais esferas de governo, entendemos **interoperabilidade como a capacidade de múltiplos recursos tecnológicos, sistemas de informação e/ou serviços eletrônicos trocarem e reutilizarem informação, preservando o significado da mesma e sem custo de adaptação.**

A aplicação da interoperabilidade no contexto municipal tem como principal objetivo garantir a interação de sistemas e órgãos de maneira eficaz e eficiente. O que propiciará ganhos como: melhor uso dos recursos tecnológicos, menor tempo de resposta às necessidades de criação e manutenção de novas soluções tecnológicas, por fim no provimento de serviços ao cidadão com mais clareza e qualidade.

Consideramos primordial para conquistarmos a interoperabilidade, além de estabelecermos normas, políticas e padrões, fazê-la com base em um modelo de governança que estabeleça um processo de padronização tecnológica que fomenta o reuso, compartilhamento e a colaboração contínua de diversas áreas da organização (pessoas), considerando o legado de sistemas instalados e a diversidade de recursos tecnológicos envolvidos.

### 3. ESCOPO

O escopo da **e-PINGRIO** compreende a manutenção do modelo de governança para padrões tecnológicos, a elaboração de políticas e especificações técnicas claramente definidas para interoperabilidade e melhor gerenciamento dos recursos tecnológicos e informações de forma a propiciar a conexão do governo, tanto no âmbito interno como no contato com a sociedade. Além de prover o conhecimento adequado aos colaboradores da organização sobre os padrões e processos internos, propiciando um suporte para a melhoria contínua e inovação.

#### 3.1.ADOÇÃO E PREMISSAS

As premissas, políticas, diretrizes e especificações técnicas, consolidadas na Arquitetura de Padrões Tecnológicos e de Interoperabilidade da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (e-PINGRIO), serão adotadas de forma progressiva nos órgãos e entidades da Municipalidade conforme Art. 4º da Portaria “N” nº. 173, de 19/04/2012, que define o modelo de governança para padrões tecnológicos de interoperabilidade.

As premissas estabelecem as regras básicas para a implementação dos padrões definidos em cada segmento:

- Novos Contratos devem incluir Serviço de Consultoria para apoiar as equipes técnicas, na migração ou implantação dos novos padrões tecnológicos.
- O Prazo Máximo de atualização da tecnologia utilizada em sistemas e equipamentos será definido no Plano de Ação que deverá ser gerado imediatamente após publicação dos novos padrões tecnológicos.
- A política de padronização deve considerar as Normas já publicadas pela IplanRio, tais como: Política de Segurança, Renovação do Parque e Padrões Tecnológicos.

#### 3.2. ESTRUTURAÇÃO DA e-PINGRIO

A e-PINGRIO foi pensada como elemento transversal ao organograma da organização PCRJ. Buscando não somente estabelecer um conjunto de padrões, mas também de prover, com facilidade, a sua adoção e melhoria contínua. Servindo à administração pública como catalizador da colaboração em rede de pessoas, processos e tecnologia.

Para isto a arquitetura foi segmentada nos seguintes documentos e/ou tópicos:

### **3.2.1. DOCUMENTO DE REFERÊNCIA**

Documento que prove uma visão panorâmica da e-PINGRIO considerando os tópicos fundamentais para compreensão da arquitetura de padronização tecnológica e seu modelo de governança.

### **3.2.2. POLÍTICAS GERAIS**

Capítulo 4 do Documento de Referência, que fundamenta o conjunto de políticas e especificações técnicas dos segmentos da e-PINGRIO. Estabelecendo ou norteando itens como:

- Adoção de Padrões Abertos;
- Uso de Software Público, Livre ou proprietário;
- Transparência e Segurança da Informação e Documentos;
- Novas Soluções e Legado frente aos padrões tecnológicos definidos;
- Direcionamento de aspectos técnicos:
  - Adoção XML e browsers,
  - Escalabilidade;
  - Recursos tecnológicos atualizados
- Direcionamento de aspectos de informação
  - Organização da Informação;
  - Padrão de Modelagem de Dados;
  - Política de Disseminação de Dados.
- Direcionamento de Aspectos Organizacionais
  - Simplificação Administrativa;
  - Colaboração entre Organizações;
  - Privacidade de Informação.

### **3.2.3. MODELO DE GOVERNANÇA**

Capítulo 5 do Documento de Referência, que estabelece o processo para manutenção do ciclo de atualizações dos padrões tecnológicos no ambiente da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

### **3.2.4. CATÁLOGO DE PADRÕES TECNOLÓGICOS**

O Catálogo de Padrões Tecnológicos ou Catálogo e-PINGRIO, é o documento que agrega o conjunto de padrões tecnológicos e suas respectivas políticas e especificações técnicas. Sua elaboração, formalização e divulgação se dará por meio de portarias da IplanRio, conforme o modelo de governança estabelecido no Documento de Referência, capítulo 5.



### **3.2.4.1. Das situações dos componentes do padrão**

**A – Adotado** – Componente adotado pelo governo como padrão na e-PINGRIO, tendo sido submetido pela Coordenação Geral ao processo formal de homologação e aprovação junto ao Comitê Executivo.

Os componentes na situação Adotado, devem ser obrigatoriamente adotados em novos serviços, produtos ou projetos.

**R – Recomendado** – Componente que atende às políticas da e-PINGRIO, entretanto não foi submetido, ou não foi aprovado, no processo de homologação junto ao Comitê Executivo. Os componentes do padrão na situação “Recomendado”, não são de uso obrigatório, porém sugeridos para adoção em novos serviços, produtos ou projetos.

**T – Em Transição** – Componente de uso não recomendado pelo Governo, por não estar em conformidade com as políticas da e-PINGRIO. É incluído na e-PINGRIO em razão de seu uso significativo para o Governo, tendendo a ser desativado, migrado ou substituído assim que um outro componente, “adotado ou recomendado” venha apresentar condição total de substituí-lo e melhor relação custo/benefício no processo de transição. O desenvolvimento de novos serviços, produtos ou projetos devem evitar o uso de componentes classificados como transitórios.

**E – Em Estudo** – Componente que está em avaliação e poderá ser enquadrado em outra situação, assim que o processo de avaliação estiver concluído;

**F – Estudo Futuro** – Componente ainda não avaliado e que será objeto de estudo posterior.

### **3.2.5. SEGMENTAÇÃO**

A arquitetura e-PINGRIO foi racionalizada em segmentos que abrangem 6 (seis) áreas temáticas definidas para interoperabilidade, gerenciamento de informações e convergência tecnológica, são elas:

- Interconexão – Comunicação de dados;
- Segurança de TIC;
- Dispositivos de Acesso – Dispositivos utilizados pelos usuários;
- Organização e Intercâmbio de Informações – Arquitetura de informação;
- Arquitetura de Soluções – Padrões relacionados ao desenvolvimento de soluções;
- Recursos Tecnológicos – Recursos instalados no Data Center;

Abaixo a definição sobre os temas de cada segmento:

### **3.2.5.1. Interconexão - 01**

Estabelece as condições para que os órgãos da Prefeitura do Rio de Janeiro se interconectem, permitindo a troca de informações de forma transparente, além de fixar as condições de comunicação entre governo e sociedade. Neste segmento são especificados padrões de comunicação para os seguintes temas: Transferência de Arquivos (FTP), Acesso e Transporte de mensagens do correio eletrônico (SMTP e POP), Acesso e Comunicação entre Aplicações Web, Protocolos de Rede entre as Camadas de Rede/Transporte e Enlace/Físico, Comunicação entre Redes ou Redes Remotas, Formato de nomes para caixas postais eletrônicas.

### **3.2.5.2. Segurança (de TIC) - 02**

Define padrões relacionados à segurança de TIC, com objetivo de reduzir os riscos, proteger contra ameaças e garantir a integridade, confidencialidade, disponibilidade e autenticidade dos dados e informações. Neste segmento são especificados padrões para os seguintes temas: Comunicação de Dados, Correio Eletrônico, Criptografia, Desenvolvimento de Sistemas, Serviços de Rede e Rede sem Fio.

### **3.2.5.3. Dispositivos de Acesso - 03**

Define padrões relacionados aos dispositivos utilizados por usuários para acesso aos serviços eletrônicos e sistemas de informação, com objetivo de garantir a qualidade do parque tecnológico instalado. Neste segmento são especificados padrões para os seguintes temas: estações de trabalho e mobilidade.

### **3.2.5.4. Organização e Intercambio de Informações - 04**

Aborda os aspectos relativos ao tratamento e à transferência de informações nos serviços de governo eletrônico e define padrões para integração de dados entre sistemas e serviços eletrônicos, com objetivo de estabelecer as condições para o intercâmbio de informações entre órgãos da prefeitura, demais governos e sociedade. Neste segmento são especificados padrões para os seguintes temas: integração de dados e serviços; vocabulários, taxonomias, ontologias e outros métodos de organização e recuperação da informação.

### **3.2.5.5. Arquitetura de Soluções - 05**

Define padrões relacionados a desenvolvimento de soluções, com objetivo de garantir o desempenho e qualidade dos serviços eletrônicos oferecidos pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Neste segmento são especificados

padrões nos seguintes temas: tecnologias, linguagens e ferramentas para ferramentas de desenvolvimento de sistemas e serviços eletrônicos; Aplicações Web, GEO, GED e BI; ferramentas de teste de qualidade software e Gerenciadores de fontes, conteúdo e de portais.

### **3.2.5.6. Recursos Tecnológicos - 06**

Define padrões relacionados recursos tecnológicos instalados no Datacenter da IplanRio, com objetivo de garantir o desempenho e qualidade dos serviços eletrônicos suportados pela infraestrutura. Neste segmento são especificados padrões e política de renovação para servidores e equipamentos de rede.

## 4. POLÍTICAS GERAIS

Os padrões tecnológicos a serem incorporados a arquitetura e-PINGRIO, considerando suas respectivas políticas e especificações técnicas, dentro dos seus segmentos, deverão ter como norte e estarem fundamentados na seguinte Política Geral:

### 4.1. ADOÇÃO DE PADRÕES ABERTOS

Deverá ser priorizada, a adoção de padrões abertos nas especificações técnicas. Padrões proprietários são aceitos, de forma transitória, mantendo-se as perspectivas de substituição assim que houver condições de migração. Sem prejuízo dessas metas, serão respeitadas as situações em que haja necessidade de consideração de requisitos de segurança e integridade de informações.

**Padrões abertos** são padrões disponíveis para livre acesso e implementação, por qualquer pessoa ou organização, sem discriminação de uso e sem cobrança de *royalties* ou outras taxas.

### 4.2. ADOÇÃO SOFTWARE PÚBLICO E/OU SOFTWARE LIVRE

Deverá ser priorizado o uso de software público e/ou livre sempre que este estiver alinhado aos interesses da administração pública, considerando-se os fatores nas dimensões custo, requisitos e suporte.

**Dimensão custo** refere-se a: Aquisição, Licenciamento, Atualização, Suporte, Manutenção e operação do(s) Sistema(s), Customização etc.

**Dimensão suporte** refere-se a: a rapidez na correção de falhas, Dependência em relação aos fornecedores, Obsolescência do hardware, Assistência Técnica e Manutenção, Facilidade na Instalação e Configuração.

**Dimensão requisitos** refere-se a: Qualidade Técnica do Sistema/Desempenho, Socialização do Conhecimento, Customização, Estabilidade e Segurança, Consistência na interface com o usuário.

### 4.3. TRANSPARÊNCIA

Os documentos da e-PINGRIO estarão à disposição da sociedade, via Internet. De modo, inclusive, a viabilizar a ampla divulgação, acompanhamento e avaliação das sugestões recebidas.

### 4.4. SEGURANÇA

A interoperabilidade na prestação dos serviços de governo eletrônico deve considerar o nível de segurança requerido pelo serviço, com a máxima transparência, em conformidade com o Decreto nº 29.385 de 30/05/2008 e a Portaria “N” Nº 123 da IplanRio de 28/05/2012, que estabelecem, respectivamente, a Política de Segurança da Informação e a regulamenta no âmbito da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

### 4.5. SUPORTE DE MERCADO

Buscar, sempre que possível, soluções amplamente utilizadas pelo mercado. O objetivo a ser alcançado é a redução dos custos e dos riscos na concepção e produção de serviços nos sistemas de informações públicos.

### 4.6. DIMENSÕES

A e-PINGRIO reconhece que a interoperabilidade envolve elementos técnicos, semânticos e organizacionais, sendo as políticas gerais direcionadoras dessas dimensões:

#### 4.6.1. Dimensão Técnica

##### 4.6.1.1. Alinhamento com a INTERNET

Os sistemas de informação da administração pública deverão estar alinhados com as principais especificações usadas na Internet e com a World Wide Web.

##### 4.6.1.2. Adoção do XML

Como padrão primário de intercâmbio de dados para todos os sistemas do setor público.

**XML**, *eXtensible Markup Language*, é uma linguagem de marcação para a criação de documentos com dados organizados hierarquicamente, tais como textos, banco de dados ou desenhos vetoriais. A linguagem XML é classificada como extensível porque permite definir os elementos de marcação.

#### **4.6.1.3. Adoção de navegadores (browsers)**

Como principal meio de acesso, os sistemas de informação deverão ser acessíveis, preferencialmente, por meio de tecnologia baseada em browser; outras interfaces são permitidas em situações específicas, onde não haja alternativa tecnológica disponível baseada em navegadores.

#### **4.6.1.4. Escalabilidade**

As especificações técnicas deverão ter a capacidade de atender alterações de demanda no sistema, tais como, mudanças em volumes de dados, quantidade de transações ou quantidade de usuários. Os padrões estabelecidos não poderão ser fator restritivo, devendo ser capazes de fundamentar o desenvolvimento de serviços que atendam desde necessidades mais localizadas ou departamentais, envolvendo pequenos volumes de transações e de usuários, até demandas de abrangência municipal, com tratamento de grande quantidade de informações e envolvimento de um elevado contingente de usuários.

### **4.6.2. Dimensão Semântica**

#### **4.6.2.1. Desenvolvimento e manutenção de ontologias e outros recursos de organização da informação**

Visando facilitar o cruzamento de dados de diferentes fontes de informação, quando da sua utilização por outras organizações integrantes da administração pública, por organizações da sociedade civil ou pelo cidadão, devem ser utilizados recursos tais como vocabulários controlados, taxonomias, ontologias e outros métodos de organização e recuperação de informações. Tais recursos podem ser desenvolvidos colaborativamente por pessoas com conhecimento na área específica e/ou em metodologias de modelagem específicas, e os resultados devem ser compartilhados, reaproveitados e disponibilizados em um repositório de vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico.

#### **4.6.2.2. Desenvolvimento e adoção de um padrão de modelagem de dados para Prefeitura**

Baseada em notação simples, objetiva e facilmente utilizável, a modelagem deve: evidenciar as integrações atuais e as integrações necessárias entre os dados; apoiar as interações da prefeitura em suas diversas secretarias e órgãos; apoiar o alinhamento com os processos de negócios municipais; promover a melhoria na gestão pública; e servir como arquitetura de interoperabilidade para a Prefeitura.

#### **4.6.2.3. Desenvolvimento e adoção de uma política de disseminação de dados e informações**

Baseada em experiências internacionais de abertura de dados governamentais (OpenData), a política consiste em uma série de ações coordenadas para orientar a incorporação de processos de disponibilização dos dados públicos para permitir seu melhor uso pela sociedade, alinhada com a diretriz da e-PINGRIO de adoção de padrões abertos na interação da Prefeitura com a sociedade, em consonância a Lei Federal de Acesso a Informação Pública Nº. 12.527/2011 e o Decreto Nº 35.606/2012 que regula a referida lei no âmbito do Poder Executivo do Município do Rio de Janeiro.

### **4.6.3. Dimensão Organizacional**

#### **4.6.3.1. Simplificação administrativa**

A aplicação da e-PINGRIO visa contribuir para que as interações entre os órgãos da Prefeitura e entre a Prefeitura com a sociedade sejam realizadas de forma simples e direta, sem prejuízo da legislação vigente.

#### **4.6.3.2. Promoção da colaboração entre organizações**

Por meio da integração entre objetivos institucionais e processos de negócio de organizações com estruturas internas e processos internos diferentes.

#### **4.6.3.3. Garantia à privacidade de informação**

Todos os órgãos responsáveis pelo oferecimento de serviços de governo eletrônico devem garantir as condições de preservação da privacidade das informações do cidadão, empresas e órgãos da prefeitura, respeitando e cumprindo a legislação que regula o acesso e divulgação da informação pública no âmbito do Poder Executivo do Município do Rio de Janeiro, Decreto Nº 35.606/2012 e a Política de Segurança da Informação da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro;





## 5. MODELO DE GOVERNANÇA E GESTÃO

O modelo de governança da arquitetura e-PINGRIO está baseado nos conceitos de Governança, que tratam das estruturas e processos necessários para se garantir a gestão, atualização e controle da arquitetura.

O modelo de governança e gestão, publicado na Portaria “N” nº 173, de 19/04/2012 da IplanRio, contempla as principais atribuições, papéis, responsabilidades dos integrantes e a forma de implementação dessas atividades na organização estrutural do governo.

### 5.1. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

Papéis	Gestores	Responsabilidades
Comitê Executivo	Diretoria da IplanRio	Planejamento Estratégico
Coordenação Geral	Diretoria de Planejamento e Novos Negócios	Coordena a definição de novos padrões e Monitora o ciclo de vida do padrão tecnológico
Grupos Técnicos	Representantes das Diretorias da IplanRio, que se fizerem necessários, sob a liderança da Diretoria de Planejamento e Novos Negócios	Define Novos Padrões
Gestão de Projetos	Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP)	Acompanha Projetos de Implantação do padrão

Poderão ser convidados a participar do Comitê Executivo e dos Grupos Técnicos, representantes de outras áreas da empresa, ou de órgãos/entidades da Municipalidade.

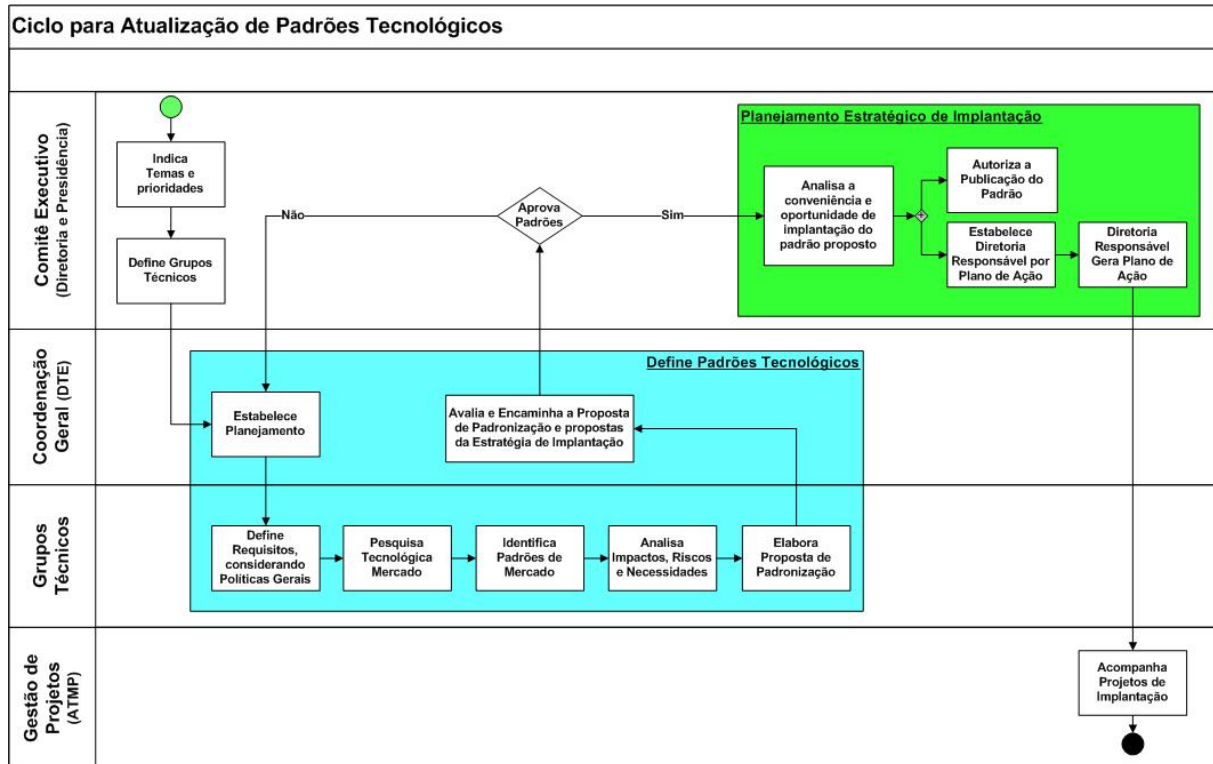
### 5.2. MACRO-FLUXO

O ciclo para atualização da Arquitetura e-PINGRIO observará o seguinte procedimento:

Atividades	Responsável
Indica a prioridade dos temas e padrões a serem estabelecidos ou atualizados e indica os representantes dos respectivos Grupos Técnicos;	Comitê Executivo

Atividades	Responsável
<p>Com base nas indicações do Comitê Executivo, estabelece o planejamento para a definição dos padrões tecnológicos, convocando os representantes de cada Grupo Técnico, indicados pelo Comitê;</p> <p>Poderá a Coordenação Geral providenciar pesquisa prévia de temas, se entender como necessário para conclusão do planejamento e tomada de decisão quanto a viabilidade/prioridade da elaboração do padrão e melhor composição dos Grupos Técnicos.</p>	<p>Coordenação Geral</p>
<p>Define os requisitos necessários para pesquisa e identificação de padrões tecnológicos de mercado e providência a pesquisa tecnológica de mercado, identificando e indicando novos padrões ou atualizações;</p>	<p>Grupo Técnico</p>
<p>Analisa os impactos, riscos e requisitos para implantar os novos padrões tecnológicos e/ou atualizar os atuais e elabora proposta de padronização;</p>	
<p>Avalia a proposta de padronização e encaminha ao Comitê Executivo, juntamente com as propostas da estratégia de implantação;</p>	<p>Coordenação Geral</p>
<p>Analisa a conveniência e oportunidade de implantação do padrão proposto;</p>	<p>Comitê Executivo</p>
<p>Caso não aprove o padrão tecnológico proposto, solicitará à Coordenação Geral a revisão da especificação do padrão ou determinará a não adoção do padrão.</p>	
<p>Após aprovação do padrão tecnológico, estabelece o Planejamento Estratégico de Implantação do novo padrão ou atualização:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Define as estratégias para implantação;</li> <li>b. Autoriza a publicação do novo padrão, ou de suas atualizações;</li> <li>c. Define a Diretoria da empresa que será responsável pelo Plano de Ação para implantar ou atualizar o padrão tecnológico;</li> <li>d. Aciona a Assessoria Técnica de Monitoramento de Projetos para proceder com o acompanhamento do projeto de implantação do padrão.</li> </ol>	

### 5.3. MACRO-FLUXO - Representação Gráfica



### 5.4. ESTRATÉGIA DE DIVULGAÇÃO

A divulgação dos padrões tecnológicos aprovados será realizada conforme o planejamento estratégico de implantação estabelecido pelo Comitê Executivo, e os catálogos e outros documentos que se fizerem necessários serão publicados no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro e disponibilizados no portal da IplanRio, <http://epingrio.rio.rj.gov.br>.

## 6. INTEGRANTES

### 6.1. COMITÊ EXECUTIVO

#### IplanRio

Julio Cesar Urdangarin Batista Junior (Vice-Presidente – respondendo pelo expediente)

Márcia Costa de Souza Lima (Diretora de Sistemas)

Fernando Ivo Pimentel Cavalcante (Diretor de Planejamento e Novos Negócios)

Márcia Cristina Marques (Diretora de Operações)

### 6.2. COORDENAÇÃO GERAL

#### Diretoria de Planejamento e Novos Negócios

Fernando Ivo Pimentel Cavalcante

Fábio Corrêa Magalhães

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Controladoria Geral da União, **Cartilha “Acesso a Informação Pública”**

<<http://www.acessoinformacao.gov.br/acessoinformacaogov/destaques/cartilha.asp>>.

Acesso em 21 de agosto de 2012.

e-Ping, **Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico**,

<<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-ping-padroes-de-interoperabilidade>>. Acesso em 21 de agosto de 2012.

e-Ping, **Padrões de interoperabilidade de Governo Eletrônico - Documento de**

**Referência versão 2012** – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - 21/11/2011.

Wikipédia, **a enciclopédia livre**, <http://pt.wikipedia.org/wiki/>>. Acesso em 21 de agosto de 2012.