



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística  
Centro Nacional de Telemática

**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**



**Análise de Riscos  
(ARIS)**

## **Solução de Certificação Digital do Tipo SSL ICP-Brasil**

**Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos  
Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Planejamento da Contratação de Tecnologia da Informação**

Brasília, 24 de outubro de 2016.



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística  
Centro Nacional de Telemática

**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

## **Sumário**

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO.....	5
3. RISCOS DO PROCESSO DE GESTÃO E DE TECNOLOGIA.....	9
5. APROVAÇÃO.....	10



## 1. INTRODUÇÃO

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionado à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em duas categorias:

- a) Riscos que possam comprometer o sucesso dos processos de contratação.
- b) Riscos de gestão contratual.

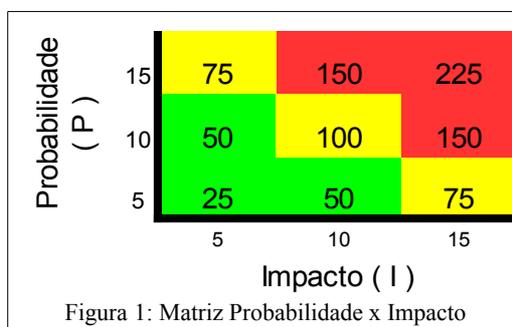
Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir:

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação.

A análise qualitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco.



O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz Probabilidade x Impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação do mesmo ou adoção das



**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

medidas preventivas, através do uso de controles de segurança. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente os controles de segurança previstos.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

<b>Id</b>	<b>Risco</b>	<b>Relacionado ao (ã):</b>	<b>P<sup>1</sup></b>	<b>I<sup>2</sup></b>	<b>Nível de Risco (P x I)</b>
R01	Dimensionamento inadequado do volume a ser contratado.	Processo de Contratação	5	10	50
R02	Recursos orçamentário insuficiente.	Processo de Contratação	5	10	50
R03	Não observância aos normativos técnicos de solução de TIC.	Processo de Contratação	5	5	25
R04	Especificação de requisitos técnicos da solução insuficientes ou inadequados.	Processo de Contratação	5	10	50
R05	Morosidade ou não aprovação dos artefatos do Planejamento da Contratação.	Processo de Contratação	5	5	25
R06	Atraso no processo administrativo de certificação e implantação dos certificados SSL.	Gestão Contratual	5	10	50
R07	Erros na geração dos CSR ou na implantação dos certificados nos servidores Web por parte do Ibama.	Gestão Contratual	10	15	150

Tabela 2: Tabela de relação de riscos identificados.

1 Probabilidade

2 Impacto



## 2. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

(IN.04/2014 SLTI/MPOG. Art. 13)

<b>Risco 01</b>	<b>Risco:</b>	Dimensionamento inadequado do volume a ser contratado.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Médio	
	<b>Dano 1:</b>	Aquisição de certificados insuficientes ou e excesso.	
	<b>Dano 2:</b>	No caso de certificados insuficientes, algum subdomínio ficará sem certificação, o que poderá provocar indisponibilidade de software que necessita do certificado digital.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Questionar as partes interessadas no objeto, a fim de levantar os domínios subdomínios utilizados e que venham a ser utilizados pelo Ibama. Possíveis partes interessadas: Núcleo de Redes, Núcleo de Projetos de TI e CSR.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Validar com a Chefia do CNT os domínios e subdomínios a serem certificados.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Alocar os certificados adquiridos para o domínio e subdomínios mais críticos.	Chefia do CNT e Núcleo de Redes
2	Realizar planejamento da contratação dos certificados faltantes.	Chefia do CNT e DIPLAN	



**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

<b>Risco 02</b>	<b>Risco:</b>	Recursos orçamentário insuficiente.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Médio	
	<b>Dano 1:</b>	Impossibilidade da Contratação.	
	<b>Dano 2:</b>	Susceptibilidade a ataques cibernéticos sobre os sistemas sem certificados SSL.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	O planejamento orçamentário deve estar alinhado com as condições e estimativas da contratação.	DIPLAN e CGPLO
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Prover recursos orçamentários faltantes.	DIPLAN
2	Encaminhar diretrizes de alteração de escopo, se necessário.	DIPLAN e Comitê de TI	

<b>Risco 03</b>	<b>Risco:</b>	Não observância aos normativos técnicos de solução de TIC.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Baixo	
	<b>Dano 1:</b>	Inobservância a Legislação e normativos pertinentes.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Verificar os componentes e especificações do e-Ping aplicáveis ao objeto.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Adequação do planejamento aos Normativos.	Equipe de Planejamento da Contratação	



**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

<b>Risco 04</b>	<b>Risco:</b>	Especificação de requisitos técnicos da solução insuficientes ou inadequados.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Médio	
	<b>Dano 1:</b>	Comprometimento do planejamento da contratação em termos de alinhamento às demandas do Instituto.	
	<b>Dano 2:</b>	Falha no dimensionamento da solução de segurança, ocasionando aquisição de solução de segurança ineficaz.	
	<b>Dano 3:</b>	Susceptibilidade a ataques cibernéticos sobre os sistemas sem certificados SSL.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Utilizar como parâmetro inicial a contratação de certificados SSL realizada em 2015.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Verificar junto ao mercado as soluções e especificações disponíveis que atendam a legislação vigente.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Promover os ajustes necessários para a adequação da solução.	Equipe de Planejamento da Contratação	

<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>	Morosidade ou não aprovação dos artefatos do Planejamento da
-----------------	---------------	--



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística  
Centro Nacional de Telemática

**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

		Contratação.
<b>Probabilidade:</b>		Baixa
<b>Impacto:</b>		Baixo
<b>Dano 1:</b>		Atraso no processo de contratação.
<b>Dano 2:</b>		Susceptibilidade a ataques cibernéticos sobre os sistemas sem certificados SSL.
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Reuniões com autoridades superiores para alinhamento e aprovação dos artefatos.	Chefia do CNT e DIPLAN
2	Estabelecer procedimentos para que a área administrativa acompanhe a elaboração dos artefatos, evitando envios e devoluções do processo.	DIPLAN
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Estabelecimento de diretrizes e coordenação das áreas envolvidas para alcançá-las.	DIPLAN

### 3. RISCOS DO PROCESSO DE GESTÃO E DE TECNOLOGIA

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13)



**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

<b>Risco 06</b>	<b>Risco:</b>	Atraso no processo administrativo de certificação e implantação dos certificados SSL.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Médio	
	<b>Dano 1:</b>	Susceptibilidade a ataques cibernéticos sobre sistemas sem certificados SSL.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Reuniões com autoridades superiores para a realização da contratação.	Chefia do CNT
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Reuniões com autoridades superiores para a sensibilização da importância da contratação.	Chefia do CNT	

<b>Risco 07</b>	<b>Risco:</b>	Erros na geração dos CSR ou na implantação dos certificados nos servidores Web por parte do Ibama.
	<b>Probabilidade:</b>	Média



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística  
Centro Nacional de Telemática

**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

<b>Impacto:</b>	Alto	
<b>Dano 1:</b>	Morosidade para a implantação dos certificados SSL.	
<b>Dano 2:</b>	Susceptibilidade a ataques cibernéticos sobre os sistemas sem certificados SSL.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Exigir no Termo de Referência a prestação de serviço de suporte técnico por parte da CONTRATADA.	Equipe de Planejamento da Contratação
2	Alocar profissionais do CNT especialistas no assunto para a realização dos procedimentos de geração do CSR e implantação do certificado.	Chefia do CNT
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Convocar a CONTRATADA para auxiliar o no processo de implantação dos certificados nos servidores Web.	Gestor do Contrato

## 5. APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 1.435, de 23 de setembro de 2016. Conforme o § 2º do Art. 13 da IN 04/2014 STI/MP, a Análise de Riscos deverá ser aprovada e assinada pela Equipe de Planejamento da Contratação.

Aprovamos,

Brasília – DF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Márcio Pereira Lima**  
Integrante Técnico

\_\_\_\_\_  
**Winícius Ferraz Neres**  
Integrante Técnico



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística  
Centro Nacional de Telemática

**Análise de Riscos – ARIS**

**ARIS**

---

**Rosana de Souza Ribeiro Freitas**  
Integrante Requisitante

---

**Carlos Eduardo Carrijo**  
Integrante Administrativo

De acordo,

Brasília - DF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

**Rosana de Souza Ribeiro Freitas**  
Chefe do Centro Nacional de Telemática