



**Estado do Ceará
Poder Judiciário**

SELO DIGITAL

Manual Técnico do Sistema **Módulo - Web Service**

*Tribunal de Justiça do Estado do Ceará
Secretaria de Tecnologia da Informação
Departamento de Informática
Serviço de Atendimento ao Usuário*

Av. Gal. Afonso A. Lima s/n
Cambéa
Fortaleza, CE
CEP: 60.830-120
www.tjce.jus.br

Central de Atendimento
(85) 3277.4800

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. DEFINIÇÃO DO SELO DIGITAL.....	3
3. OBJETIVO DO SELO DIGITAL.....	4
4. DEFINIÇÃO DO SELO DIGITAL – WEB SERVICE.....	4
5.1 Modelo Conceitual.....	5
5.1.2 Consultar Solicitação / Receber Selo.....	8
5.1.3 Movimentar Ato.....	9
5.1.4 Consultar Situação da Movimentação do Ato.....	10
6.1 Padrão de Comunicação.....	11
6.1.1 Assinatura Digital.....	12
7. XML.....	17
7.1 Padrão das Mensagens XML.....	17
8. SCHEMA.....	18
8.1 Schema XML (arquivo XSD).....	18
8.2 Versionamento do Schema XML.....	18
8.3 Validação da estrutura do arquivo XML através do Schema.....	18
9. ESTRUTURA DE DADOS DO SELO DIGITAL – WEB SERVICE.....	19
9.1 Modelo Operacional.....	19
9.1.1 Serviço Síncrono.....	20
12. TIPOS COMPLEXOS.....	27
14. SERVIÇOS.....	40
14. 1 Solicitação de Selo(s).....	41
14. 2 Consultar a Solicitação do Selo/ Receber Selo.....	42
14. 3 Movimentar Ato(s).....	42
14. 4 Consultar a Situação da Movimentação.....	43
15. Consumo Indevido – Boas Práticas para uso do <i>Web – Service</i>	44
16. ANEXO.....	47
16.1 Tabela de Erros.....	47
16.2 Exemplos de Schemas XML.....	50

Controle de Versões

Data	Versão	Descrição	Responsável
Julho/2014	1.0	Criação do Documento	Fernanda Rodrigues
27/08/2014	1.1	O documento foi alterado conforme solicitação	Fernanda Rodrigues

10/10/2014	1.2	Documento Revisado	Fernanda Rodrigues
19/08/2015	1.3	Atualização da seção 6.1.1 Assinatura Digital removendo a criptografia.	Italo Siqueira Lima
06/06/2016	1.4	Atualização das URLs dos serviços do Selo Digital de Homologação; inclusão do serviço de Consultar Histórico de Solicitações de Selo e Baixa de Selo Pendente na seção 5; nova observação sobre Atos solicitados antes do Sisguias Extrajudicial Online na seção 5.1.3 Movimentar Ato	Italo Siqueira Lima
12/11/2018	1.5	Na Seção 12 atualização de campos nos tipos CGenerica, TRetorno, Selo, Ato, Pessoa. Criação do tipo PartePessoa, na seção 16 criação da MSG201.	Natália Alves
10/01/2019	1.6	Atualização do elemento TCodigoSelo, retirando o tipo 99 (Sem Selo). Inserido descrição nos elementos do tipo PartePessoa.	Richardson Evangelista
18/02/2019	1.7	Remoção dos esquemas específicos, Baixa de Selo Pendente, e atualização do item 2.2 de acordo com a Resolução.	Richardson Evangelista
07/03/2019	1.8	Atualização do número do atendimento para YYYYMMDDSSSSSS na seção 16.1. E atualização do link dos schemas para https://www.tjce.jus.br/selodigital/schemas na seção 16.2.	Richardson Evangelista

1. INTRODUÇÃO

Este manual tem como objetivo apresentar as especificações e critérios técnicos necessários para utilização do *Selo Digital – Web Service* disponibilizado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará para os Cartórios. Através do *Selo Digital – Web Service* os Cartórios poderão integrar seus próprios sistemas de informações com o Sistema de Selo Digital. Desta forma, consegue-se automatizar o processo de solicitação de selo, recebimento de selo, movimentar atos, consultar movimentação.

2. DEFINIÇÃO DO SELO DIGITAL

É uma sequência de códigos alfanuméricos que serão processados e gerados em lotes pelo Sistema do FERMOJU, no Tribunal de Justiça do Ceará para serem distribuídos às serventias extrajudiciais.

Esses selos são associados aos atos registrais ou notariais, através do sistema próprio do cartório, e serão transmitidos ao Tribunal de Justiça por meio eletrônico, utilizando um Web Service.

Conforme o Art. 5º da Resolução Nº 5/2014, o cartório deverá automaticamente transmitir ao TJCE, através do serviço eletrônico (Web Service), as informações constantes no ato praticado:

§ 2º O prazo para transmissão dos atos será de até 02 (dois) dias úteis, excluindo-se o dia da entrada da solicitação e incluindo-se o do envio, prorrogando-se ao primeiro dia útil subsequente se recair em feriado ou final de semana.

3. OBJETIVO DO SELO DIGITAL

Virtualizar os Selos Extrajudiciais utilizados nos Cartórios do Estado do Ceará, eliminando os custos com fornecedor, distribuição (envio e devolução) e eliminando os riscos de roubo e extravio.

Armazenar na íntegra, em base de dados do Poder Judiciário, os dados dos atos, dando maior efetividade na fiscalização das atividades dos Cartórios Extrajudiciais, pela Corregedoria.

Oferecer maior transparência para a sociedade através de recursos de prova de autenticidade e validade dos documentos.

4. DEFINIÇÃO DO SELO DIGITAL – WEB SERVICE

Web Service (WS) é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Com esta tecnologia é possível que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis.

Os Web Services são modelos que surgiram para o desenvolvimento de aplicações para arquitetura cliente/servidor na web, envolvendo e suportando o estabelecimento da colaboração e negociação de forma aberta, distribuída e dinâmica entre distintos parceiros.

O manual é voltado para o cliente Cartório e descreve todo o ciclo de vida dos serviços disponíveis no selo digital, a Solicitação de Selos, a Consulta da Solicitação de Selos, a Movimentação de Atos e a Retificação de Atos com período não fechado (Guia de FERMOJU gerada).

5. ARQUITETURA DE COMUNICAÇÃO COM O CARTÓRIO

5.1 Modelo Conceitual

Através do *Selo Digital – Web Service*, o Tribunal de Justiça disponibilizará serviços que poderão ser acessados pelas serventias extrajudiciais (Cartórios). A seguir, estão resumidos os serviços disponíveis e suas respectivas funcionalidades básicas.

Operação		
SERVIÇO	SCHEMA	DESCRIÇÃO
Solicitar Selo	xsSolicitacaoSelo.xsd	Schema utilizado para solicitar selos ao TJ/CE.
	xsRetSolicitacaoSelo.xsd	Schema de retorno da solicitação de selos.
Receber Selo	xsConsultaSolicitacao.xsd	Schema usado para consultar a solicitação de selo de acordo com a chave informada no retorno da solicitação.
	XsRetConsultaSolicitacao.xsd	Schema de retorno da consulta de solicitação de selos, contendo os selos liberados após o processamento da solicitação.
Histórico Solicitação Selo	xsConsultaHistoricoSolicitacao.xsd	Schema utilizado para consultar as Chaves de Solicitação de Selos ao TJ/CE em um intervalo de tempo de no máximo 60 dias.
	xsRetConsultaHistoricoSolicitacao.xsd	Schema de retorno da consulta às Solicitações de Selos realizadas, contendo as Chaves de Solicitação geradas no período.
Movimentar Ato	xsMovimentacaoAtos.xsd	Schema utilizado para informar os atos praticados ao TJ/CE.
	xsRetMovimentAtos.xsd	Schema de retorno da movimentação de atos praticados, com a situação de recepção dos mesmos.
Consultar Situação Movimentação	xsConsultaMovimentacaoAtos.xsd	Schema de validação XML para consulta da situação da movimentação informada.
	xsRetConsultaMovimentacaoSelo.xsd	Schema de retorno da consulta de movimentação de atos.

Para utilizar os serviços, é necessário acessar um dos endereços abaixo:

Web Service – Ambiente de HOMOLOGAÇÃO

Esse ambiente deverá ser utilizado pelo Cartório durante a fase de testes e adaptação do seu sistema ao Selo Digital.

- 1 – Solicitação de selos: <https://selodigital.tjce.jus.br/wsselodigital-homologacao/SolicitacaoSelo?wsdl>
 - solicitaSelos
 - historicoSolicitacaoSelos
- 2 – Recepção de selos: <https://selodigital.tjce.jus.br/wsselodigital-homologacao/ReceberSelos?wsdl>
 - receberSelos
- 3 – Movimentação de Atos: <https://selodigital.tjce.jus.br/wsselodigital-homologacao/MovimentarAtos?wsdl>
 - baixaSeloPendente
 - movimentarAtos
 - consultaMovimentacao

Web Service – Ambiente de PRODUÇÃO

Esse ambiente deverá ser utilizado pelo Cartório a partir da data prevista para implantação do Selo Digital em sua serventia, de acordo com Cronograma de Implantação publicado no Diário da Justiça (Portaria Nº 1819/2014).

- 1 – Solicitação de selos: <https://selodigital.tjce.jus.br/wsselodigital/SolicitacaoSelo?wsdl>
 - solicitaSelos
 - historicoSolicitacaoSelos
- 2 – Recepção de selos: <https://selodigital.tjce.jus.br/wsselodigital/ReceberSelos?wsdl>
 - receberSelos
- 3 – Movimentação de Atos: <https://selodigital.tjce.jus.br/wsselodigital/MovimentarAtos?wsdl>
 - baixaSeloPendente
 - movimentarAtos
 - consultaMovimentacao

Atenção: *É uma boa prática acessar periodicamente os serviços acima para visualizar a versão atualizada do Schema XML. A utilização de versões desatualizadas podem resultar em prejuízo para o cliente ou falha no serviço.*

5.1.1 Solicitar Selo

Esse serviço compreende a solicitação de selos que se baseia no atendimento à demanda por Selos de Autenticação da Serventia Extrajudicial (Cartório) no âmbito do Estado do Ceará.

Quando efetuada a solicitação, a requisição entrará na fila para processamento posterior onde serão feitas as validações necessárias e geração da chave de Recebimento de Selos.

Solicitação e Processamento:

1. O sistema do Cartório inicia a conexão enviando uma requisição de acordo com a necessidade através do Schema XML Solicitação de Selo (*xsSolicitacaoSelo_v1.0.xsd*);
2. O *Web Service* do *TJCE* recebe a requisição de solicitação de selo e a coloca na fila de serviços solicitados para processamento;
3. O sistema do Cartório, através do protocolo recebido (Chave Recebimento), envia uma consulta ao serviço que retornará o resultado do processamento daquele protocolo, iniciando uma conexão com o *Web Service*;
4. O *Web Service* do *TJCE* valida o XML recebido com o Schema *xsSolicitacaoSelo_v1.0.xsd* e verifica se a serventia está habilitada para a versão, se o ambiente está ativo, se os selos solicitados estão autorizados para a serventia solicitante e verifica se existe solicitação pendente de atendimento para a serventia¹;
5. O *Web Service* de do *TJCE* gera a chave de recebimento e cria o XML de retorno (*xsRetSolicitacaoSelo.xsd*); atribuindo a chave de recebimento gerado no item **3** ao elemento-chave no tipo complexo TChave do validador;
6. O *Web Service* do *TJCE* valida o XML gerado com o validador e assina digitalmente o XML gerado com o certificado digital do FERMOJU e retorna o XML gerado;
7. O sistema do Cartório recebe o protocolo que é a requisição de resultado do processamento, a chave que foi gerada no item **3** e encerra a conexão.

¹ATENÇÃO: Não poderá haver dois itens de solicitação com o mesmo código de selo,

para uma mesma serventia, sem que eles tenham sido entregues ou cancelados.

5.1.2 Consultar Solicitação / Receber Selo

Esse serviço compreende a recepção do selo(s) solicitado(s) e atendidos. É necessário utilizar o seguinte Schema XML (*xsConsultaSolicitacao.xsd*) para Consultar uma Solicitação de Selo.

A Consulta da Solicitação de Selo deverá ser feita informando o número da chave gerada no retorno da Solicitação do Selo.

O Schema de retorno da Consulta de Solicitação de Selos, contendo os selos liberados após o processamento da solicitação é *xsRetConsultaSolicitacao.xsd*.

Solicitação e processamento:

O Cartório deverá aguardar o tempo de 10 minutos, referentes ao processamento da requisição da Solicitação de Selo, para então realizar o procedimento abaixo:

1. O sistema do Cartório inicia a conexão enviando uma requisição para Consultar Solicitação de Selo, validando o XML com o Schema *xsConsultaSolicitacao.xsd*;
2. O Web Service do TJCE recebe a requisição da solicitação de selo e valida pelo Schema *xsConsultaSolicitacao.xsd*;
3. O Web Service do TJCE verifica a habilitação da serventia para o Selo Digital².
4. O Web Service do TJCE verifica se a assinatura digital do recebimento corresponde a serventia informada e se a solicitação informada foi processada;
5. O Web Service do TJCE cria o retorno com o(s) selo(s) gerado(s) ou pendência(s)³ e encaminha ao sistema do Cartório;
6. O sistema do TJCE assina digitalmente o XML gerado com o certificado digital FERMOJU; e retorna o XML gerado para o sistema Cartório.
7. O sistema do Cartório recebe a requisição com o resultado do processamento e encerra a conexão.

²ATENÇÃO: *A serventia somente poderá utilizar os serviços, caso esteja compatível com o ambiente habilitado.*

³ATENÇÃO: *Uma solicitação de selo pode gerar pendências após o processamento. Essas pendências deverão ser analisadas pelo cartorário, de forma que o problema seja resolvido pelo Cartório e Fermoju.*

5.1.3 Movimentar Ato

Esse serviço compreende como é feito a Movimentação de Atos e utilização dos Selos através do Schema *xsMovimentacaoAtos.xsd*, para informar os atos praticados ao TJCE.

Movimentação e processamento:

1. O sistema do Cartório inicia a conexão enviando uma requisição para movimentação de ato(s) utilizando o Schema *xsMovimentacaoAtos.xsd*
2. O Web Service do TJCE recebe um lote com as movimentações de atos extrajudiciais;
3. O Web Service do TJCE valida o XML recebido com o Schema *xsMovimentacaoAtos.xsd*,
4. O Web Service do TJCE verifica a situação da serventia², verifica se o idLote é único para essa serventia, se o Selo pertence à serventia informada, e se o selo já foi utilizado;
5. O Web Service do TJCE verifica qual o Schema que está ativo para cada ato informado, para confirmar que o Cartório enviou o ato usando o Schema correto, de acordo com o código do ato, e verifica se o idAto é único para essa serventia;
6. O Web Service do TJCE cria o XML de retorno baseado no Schema *xsRetMovimentAtos_v1.0.xsd*.

Atenção: *Se o ato não pode ser recebido para processamento, será retornado o código do motivo de acordo com o documento de mensagens e o Status = 0*

Atenção: *Se o ato foi recebido para processamento (sqAto: chave única do ato do TJCE). StatusAto: 0 (aguardando processamento)*

7. O Web Service do TJCE valida o XML gerado; O retorno da movimentação de atos é feito pelo Schema *xsRetMovimentAtos_v1.0.xsd*;

8. O Web Service do TJCE assina digitalmente o XML com o certificado digital do TJCE e retorna o XML gerado;

9. O sistema do Cartório recebe o resultado da movimentação do ato.

ATENÇÃO: Para os cartórios de imóveis, quando forem informados os selos para baixa de atos com selos pendentes, o tipo do selo deve ser igual ao que foi informado na movimentação dos atos.

ATENÇÃO: Para os cartórios de imóveis, os Atos solicitados e pagos antes da implantação do Sisguias Extrajudicial Online (08/12/2008), quando enviados ao Selo Digital, o devem ser com a Data de Solicitação da época. Deste modo, eles não serão cobrados novamente em Guias de Pagamento do Sisguias Extrajudicial Online. Essas movimentações serão apresentadas, mensalmente, no relatório de conferência da Corregedoria.

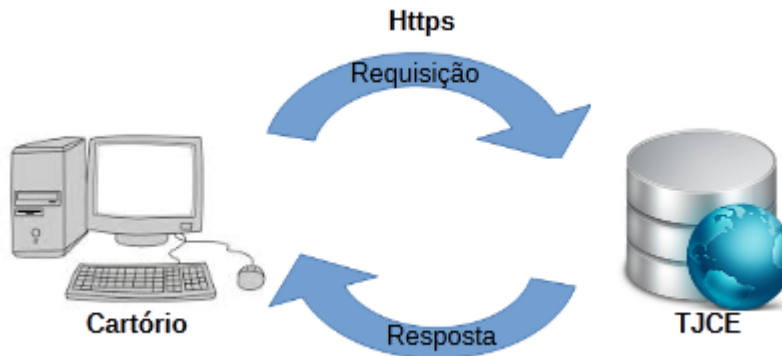
5.1.4 Consultar Situação da Movimentação do Ato

Esse serviço é responsável por retornar ao solicitante a Situação da Movimentação já informada. O Schema utilizado para consultar a Situação da Movimentação do Ato já informado será o Schema xsConsultaMovimentacaoAtos.xsd

Solicitação e processamento:

1. O sistema do Cartório inicia a conexão enviando uma requisição para consultar o lote já informado na movimentação de ato(s) utilizando o Schema xsConsultaMovimentacaoAtos.xsd;
2. O Web Service do TJCE valida o recebimento do XML enviado, verifica o lote; cria o XML de retorno baseado no Schema xsRetConsultaMovimentacaoSelo.xsd e preenche o elemento itensLote;
3. O Web Service do TJCE assina digitalmente o XML gerado com o certificado digital do FERMOJU e retorna o XML gerado.
4. O sistema do Cartório recebe o resultado da consulta da situação da movimentação do ato.

6. PADRÕES TÉCNICOS



6.1 Padrão de Comunicação

O meio físico de comunicação utilizado entre os sistemas de informação dos Cartórios e o sistema do Selo Digital do *Tribunal de Justiça do Estado do Ceará*, será a Internet, com o uso do protocolo SSL, que além de garantir um duto de comunicação seguro a Internet, permite a identificação do servidor e do cliente através de certificados digitais, eliminando a necessidade de identificação do usuário através de nome ou código de usuário e senha.

O modelo de comunicação segue o padrão do *Selo Digital – Web Service* definido pelo WS-I Basic Profile. A troca de mensagens entre o *Selo Digital – Web Service* do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE) e o sistema de software da serventia extrajudicial utilizará o protocolo SOAP, com troca de mensagens XML. Para descrever os serviços disponibilizados, será utilizado um documento WSDL (Web Service Description Language). O WSDL é o padrão recomendado para descrição de serviços SOAP.

6.1.1 Assinatura Digital

A necessidade de uso da certificação digital justifica-se pelo fato de que os mecanismos de segurança da Web tradicionais, como HTTPS, podem ser insuficientes para gerenciar os requisitos de segurança de todos os cenários de serviços da Web.

As mensagens enviadas aos serviços disponibilizados pelo TJCE são documentos eletrônicos elaborados no padrão XML e devem ser assinados digitalmente com um certificado digital que contenha o CNPJ do cartório responsável pelas informações de uso do Selo Digital (solicitação de selos e movimentação de atos).

Certificado Digital

Para uso do certificado digital, o padrão de assinatura digital deve ser o adotado pelo Instituto de Tecnologia da Informação – ITI, através da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) que é uma cadeia hierárquica e de confiança que viabiliza a emissão de certificados digitais para identificação virtual de pessoas físicas e jurídicas.

O certificado digital a ser utilizado (certificado de assinatura digital) funciona como uma identidade virtual que permite identificação segura e inequívoca do autor de uma mensagem ou transação feita em meios eletrônicos, como a web.

Um certificado de assinatura digital tem validade de uso e após o seu respectivo vencimento de prazo de validade, este é automaticamente considerado expirado, ou seja, quaisquer documentos assinados após a data de sua expiração não possuirão validade legal. Os documentos que forem assinados durante o período válido do certificado tem sua validade garantida por tempo indeterminado. Como exemplo, temos a carteira de habilitação (motorista) expirada, mas o usuário ainda é identificado por ela, por conter sua assinatura, dados e foto, porém, não pode exercer sua cidadania ou apresentá-la em qualquer situação como um documento oficial.

Benefícios da Assinatura Digital

Para garantir segurança, inviolabilidade, autenticidade e não repúdio às transações a certificação digital faz uso de tecnologia para assegurar que somente o proprietário ou quem tem a capacidade do uso, utilize o certificado digital em operações eletrônicas. Para o sigilo deste uso, o dono do certificado digital faz uso de PIN (senha pessoal) como o de um cartão eletrônico de banco. Utiliza-se essa senha para não somente assinar mas para permitir a criptografia com chave pública¹ a fim de impedir a violação do processo de cifragem da assinatura e do artefato assinado (documento, arquivo XML, etc.).

Tipos de Certificado Digital

Existem alguns tipos de Certificados, sendo os principais o tipo A1 e A3.

A1: No certificado tipo A1 o par de chaves, pública e privada, é gerado em seu computador, no momento da solicitação de emissão do certificado. A chave pública será enviada para a Autoridade Certificadora (AC) junto com a solicitação de emissão do certificado, enquanto a chave privada ficará armazenada no seu computador, devendo, obrigatoriamente, ser protegida por senha de acesso. O certificado tipo A1 tem validade de 1 (um) ano.

A3: O certificado tipo A3 oferece maior segurança, justamente porque o par de chaves é gerado em hardware, isto é, num cartão criptográfico, token ou HSM que não permite a exportação ou qualquer outro tipo de reprodução da chave privada. Também no certificado tipo A3 a chave pública será enviada para a Autoridade Certificadora junto com a solicitação de emissão do certificado, enquanto a chave privada ficará armazenada no hardware, impedindo tentativas de acesso de terceiros. Com este cartão criptográfico ou token, você poderá transportar a sua chave privada e o seu certificado digital de maneira segura, podendo realizar transações eletrônicas onde você desejar. Apenas o detentor da senha de acesso pode utilizar a chave privada, e as informações

1 Criptografia de Chaves Públicas - A criptografia de chave pública ou assimétrica permite verificar a autoria de um documento assinado digitalmente, uma vez que só é possível decifrar as informações, cifradas com determinada chave privada, utilizando-se a chave pública correspondente. Os pares de chaves são únicos. A chave privada é de posse e responsabilidade exclusiva de seu proprietário. Os certificados digitais são documentos digitais que certificam a posse de um determinado par de chaves por um indivíduo ou instituição. O receptor do “pacote”, inicialmente desempacota o certificado e utiliza as funções de PKI para fazer a verificação da validade do certificado e da cadeia de certificação. Validado o certificado, extrai-se a chave pública do mesmo e aplica-se à assinatura.

não podem ser copiadas ou reproduzidas. O certificado tipo A3 tem validade de 3 (três) anos.

Procedimento para Assinatura com o Certificado Digital

No caso do Selo Digital os documentos eletrônicos enviados (XML) gerado pelo cartório e respondidos pelo TJCE serão assinados por uma terceira parte confiável, ou seja, uma Autoridade Certificadora (AC) que garante a veracidade e integridade da identificação do certificado digital do emissor e associa uma entidade (pessoa, processo, servidor) a um par de chaves criptográficas. Os certificados contém os dados de seu titular conforme detalhado na Política de Segurança de cada Autoridade Certificadora em conformidade legal com regras estabelecidas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil. Para coleta de maiores informações (técnicas e legais), consultar o site governamental do ITI (<http://www.iti.gov.br/>).

O uso do certificado digital do cartório permitirá o não repúdio das informações de ambos os lados (TJCE e Cartórios). Devem ser assinadas todas as transações quaisquer que sejam, realizadas entre os dois lados (TJCE e Cartórios). O processo de assinatura digital no Selo Extrajudicial Digital consiste na ação de aplicar o certificado digital nos dados enviados na estrutura XML conforme orienta este manual. Essa assinatura é consumada através do uso da chave privada junto a chave pública do emissor.

Da mesma forma a obtenção da identificação do emissor poderá ser feita com a recuperação das informações da chave pública do certificado digital. Com a recuperação da identidade do emissor o TJCE procederá a verificação de informações para decidir se aceita o arquivo de dados enviados. As informações coletadas no certificado digital de forma geral visarão saber o CNPJ/CPF, Nome, Validade do Certificado, etc.

Tanto o TJCE como o Cartório assinarão o arquivo XML que desejam enviar. Aplica-se inicialmente uma função matemática a esse arquivo, obtendo-se um resumo criptográfico (*hash*) desse arquivo. A função matemática utilizada é chamada função *hash*². A aplicação da função *hash* garante a integridade de um documento na medida

2 A função hash realiza o mapeamento de uma sequência de bits (todo arquivo digital é uma sequência de bits) de tamanho arbitrário para uma sequência de bits de tamanho fixo, menor. O resultado é chamado de hash do arquivo. Os algoritmos da função hash foram desenvolvidos de tal forma que seja muito difícil encontrar duas

em que qualquer alteração no conteúdo desse documento altera o resultado da função *hash* aplicada sobre o mesmo.

O signatário de um documento, ao aplicar a função *hash*, está gerando uma espécie de “impressão digital” do conteúdo do documento, utilizado posteriormente para verificar sua integridade. Em seguida o *hash*, ou assinatura digital, é adicionado à mensagem a ser enviada.

Em resumo, o processo todo consiste na serventia assinar os arquivos a serem enviados com o certificado eleito como oficial (cadastrado no portal) e, quando receber os arquivos de resposta à solicitação, verificar se a origem é o Poder Judiciário.

Verificação do arquivo assinado pelo TJCE

Analizamos o certificado para verificar a identidade do autor da assinatura. (lembrando que o certificado digital é assinado por uma AUTORIDADE CERTIFICADORA, que identificou o titular do certificado). Utilizamos a chave pública que ele contém para realizar essa operação e assim comprovar a autenticidade (autoria) do arquivo.

Assim, um arquivo assinado digitalmente geralmente compõe-se de:

- Mensagem original (arquivo XML);
- Assinatura digital (*hash* da mensagem original).

Em seguida, aplica-se a função *hash* ao original e compara-se com o hash enviado. Desta forma se estabelece a integridade do documento. Por último, os dados serão conferidos (serventia + certificado cadastrado para aquela serventia) internamente a fim de comprovar a autoria da mensagem e, caso haja divergências, a operação solicitada será negada.

Informações a serem validadas

As seguintes informações serão validadas pelo TJCE quando for recebido uma requisição de serviço a um Web Service do Selo Digital:

- Proprietário;
- CPF/CNPJ;
- Data da Validade;
- UF;

mensagens produzindo o mesmo resultado hash (resistência à colisão) e, que a partir do hash seja impossível

- Emissor;
- Chave Pública do Certificado.

Cadastro do Certificado Digital do Cartório/Responsável pelo Cartório

Para que o TJCE tenha conhecimento do certificado do Cartório, o responsável pelo cartório deverá acessar o Portal do Selo Digital (<https://selodigital.tjce.jus.br/portal>) através de login e senha específico, e cadastrar o Certificado Digital, conforme na tela de exemplo abaixo.

Incluir Certificado

Titular do Certificado

Certificado: JOÃO DA SILVA
Emissor: AC Certisign
Válido: 23/04/2012 a 23/04/2015

Comarca*:

Serventia* :

Proprietário:

Data de Validade: até

CPF/CNPJ:

UF:

Emissor:

E-mail:

O certificado cadastro no Portal do Selo Digital, será utilizado para validar as requisições de serviços realizados pelo software do cartório aos Web Services disponibilizados pelo Tribunal (Solicitação de Selo, Movimentação de Atos etc).

Através da funcionalidade abaixo será possível o cartorário consultar os certificados digitais cadastrados, bem como realizar a inclusão/exclusão dos certificados.

Consultar Certificado Digital

Comarca*:

Serventia*:

Período de inclusão: até

Período de validade: até

Exibir Excluídos

Serventia	Data de Inclusão	Período de Validade	Data de Exclusão	Proprietário	Ações
032017-FORUM DE ACARAU-SERVIÇO DE DISTRIBUIÇÃO	10/01/2014	01/12/2014 a 10/12/2016		José Luiz	Visualizar Excluir

<< < 1 2 3 4 5 > >>

7. XML

É uma linguagem de marcação de dados que provê um formato para descrever dados estruturados. Isso facilita declarações mais precisas de conteúdo e resultados mais significativos de busca através de múltiplas plataformas. Permite a definição de um número infinito de tags, que são usadas para criar dados estruturados.

7.1 Padrão das Mensagens XML

A especificação adotada para as mensagens XML é a recomendação W3C para XML 1.0, disponível em www.w3.org/TR/REC-xml e a codificação dos caracteres será em UTF-8. As requisições aos serviços disponibilizados pelos Web Services do Selo Digital e os respectivos resultados, retornados após processamento, devem ser realizadas através de operações com a seguinte estrutura:

Cabeçalho – estrutura XML padrão para todas as mensagens de chamada e retorno de resultado do *Selo Digital – Web Services* disponibilizados pelo TJCE, que contém os dados de controle das mensagens. A área de cabeçalho está sendo utilizada para armazenar a versão do layout da estrutura XML informado na área de dados.

O conteúdo é definido pelos diversos Schemas XML. As operações são a forma de utilizar o conteúdo. Por exemplo, para movimentar um ato, utiliza-se o Schema XML – `xsMovimentacaoAto_v1.0.xsd`.

8. SCHEMA

Um Schema descreve a estrutura de um XML, define elementos e atributos que podem aparecer em um documento, quais elementos são filhos, o número deles e a ordem em que aparecem. Define os tipos de dados para os elementos e atributos, além de valores fixos e padrão.

8.1 Schema XML (arquivo XSD)

Os Schemas XML (arquivos XSD) definem a estrutura das operações disponibilizadas pelos Web Services do Selo Digital, podendo ser obtidos na área do projeto Selo Digital do TJCE através do link: <http://www.tjce.jus.br/fermoju/seloextrajudicialdigital.asp>

8.2 Versionamento do Schema XML

O endereço <http://www.tjce.jus.br/fermoju/seloextrajudicialdigital.asp>, faz-se necessário ser acessado periodicamente para visualizar a versão atualizada dos Schemas XML. A utilização de versões desatualizadas podem resultar em prejuízo para o cliente ou falha no serviço.

8.3 Validação da estrutura do arquivo XML através do Schema

Para garantir minimamente a integridade das informações prestadas e a correta formação dos arquivos XML, o Cartório deverá submeter cada um dos arquivos XML de consumo de serviço para validação pelo seu respectivo arquivo Schema XML. (XML Schema Definition, definição de Schema XML) antes de seu envio. Neste manual utilizaremos a nomenclatura Schema XML para nos referir aos arquivos XSD.

Um Schema XML define o conteúdo e a estrutura do conteúdo de um arquivo XML, descrevendo os seus atributos, elementos e a sua organização, além de estabelecer regras de preenchimento de conteúdo e de obrigatoriedade de cada elemento ou grupo de informação. A validação da estrutura do arquivo XML é realizada

por um analisador sintático (parser) que verifica se o arquivo XML atende às definições e regras de seu respectivo Schema XML.

Qualquer divergência da estrutura da mensagem XML em relação ao seu respectivo Schema XML, provoca um erro de validação do Schema XML. Neste caso o conteúdo da mensagem XML de pedido do serviço não poderá ser processado.

A primeira condição para que a mensagem XML seja validada com sucesso é que ela seja submetida a obedecer às regras de sintaxe que são descritas no Schema XML, as quais serão utilizadas para validar a estrutura do XML. Essa validação do arquivo XML deverá ser realizada pelo sistema do Cartório antes de enviá-lo para o Web Service do TJCE. Dessa forma, é possível o sistema cliente do Cartório detectar erros de formatação no arquivo XML e corrigi-los de imediato.

Criar um padrão de validações de XML facilita muito quando você quer deixar algum recurso da sua aplicação disponível para outros usuários, pois estabelece um contrato, garantindo que os dados de entrada e saída sempre estarão consistentes.

De acordo com o documento **Ato X Schema** disponível no portal do Selo Digital <http://www.tjce.jus.br/fermoju/seloextrajudicialdigital.asp>, o Cartório deverá validar a estrutura e conteúdo do XML com cada Schema XML correspondente antes de enviá-lo ao TJCE.

9. ESTRUTURA DE DADOS DO SELO DIGITAL – WEB SERVICE

O fluxo de comunicação é sempre iniciado pelo sistema do Cartório através do envio de uma requisição ao *Selo Digital – Web Service* para a operação desejada.

9.1 Modelo Operacional

A forma de processamento das operações no Selo Extrajudicial Digital pode ser síncrona, caso o atendimento da operação seja realizada na mesma conexão, ou assíncrona, quando o processamento da operação requisitada não é atendido na mesma

conexão, devido ao volume de dados para processamento. Nesta situação torna-se necessária a realização de mais uma conexão para a obtenção do resultado do processamento.

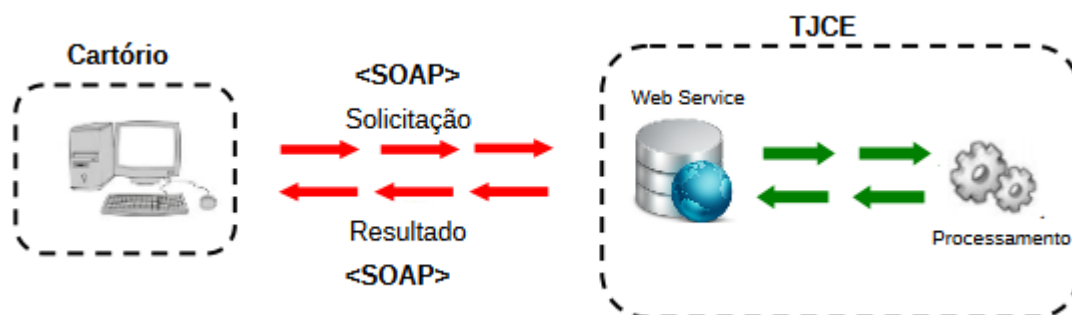
A troca de mensagem é realizada através do protocolo de transporte SOAP. Os “consumidores” dos serviços (clientes), podem invocar as operações dos Web Services através de comunicação síncrona ou assíncrona.

Assim, os serviços serão implementados da seguinte forma:

Serviço	Comunicação
Solicitação de selo	Assíncrona
Receber selo	Síncrona
Movimentar Ato	Assíncrona
Consultar movimentação de ato	Síncrona

9.1.1 Serviço Síncrono

Quando um envio é feito na comunicação de dados síncrona, o processo remetente é bloqueado até que a recepção correspondente seja realizada, ou seja, o transmissor/receptor não consegue encaminhar uma nova mensagem enquanto a resposta não chega.



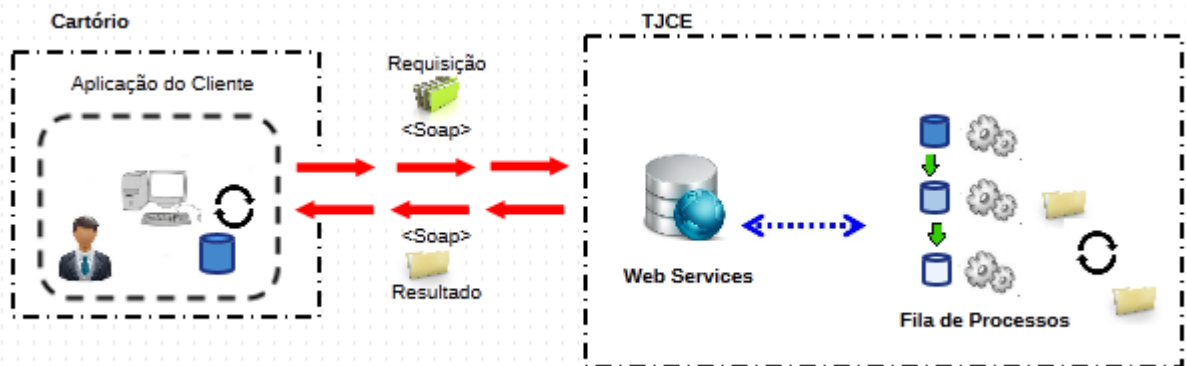
Solicitação e processamento:

1. O sistema do Cartório inicia a conexão enviando uma mensagem de solicitação de serviço para o *Web Service*;

2. O *Web Service* recebe a mensagem de solicitação de serviço e encaminha ao sistema do *TJCE* que processará o serviço solicitado;
3. O sistema do *TJCE* recebe a mensagem de solicitação de serviços e realiza o processamento, devolvendo uma mensagem de resultado do processamento ao *Web Service*;
4. O *Web Service* recebe a mensagem de resultado do processamento e o encaminha ao sistema do Cartório;
5. O sistema do Cartório recebe a mensagem de resultado do processamento e caso não exista outra mensagem, encerra a conexão.

9.1.2 Serviços Assíncronos

Neste modo de comunicação assíncrono, o cliente não recebe uma resposta do serviço e sim uma confirmação de que a mensagem foi recebida com sucesso, não ficando preso durante o processamento da mesma.



Solicitação e processamento:

1. O sistema do contribuinte inicia a conexão enviando uma mensagem de solicitação de serviço para o *Web Service* de recepção de solicitação de serviços;
2. O *Web Service* de recepção de solicitação de serviços recebe a mensagem de solicitação de serviço e a coloca na fila de serviços solicitados;
3. O *Web Service* de recepção de solicitação de serviços retorna o protocolo da solicitação de serviço e a data e hora de gravação na fila de serviços solicitados ao sistema do Cartório;
4. O sistema do Cartório recebe o protocolo;

5. Na estrutura interna do sistema do *TJCE* a solicitação de serviços é retirada da fila de serviços solicitados pelo sistema do *TJCE* em momento específico, definido pela equipe técnica do *TJCE*;
6. O serviço solicitado é processado pelo sistema do *TJCE* e o resultado do processamento é colocado na fila de serviços processados;
7. O sistema do Cartório, através do protocolo recebido, envia uma consulta ao serviço que retornará o resultado do processamento daquele protocolo, iniciando uma conexão com o *Web Service*;
8. O *Web Service* recebe a mensagem de consulta e localiza o resultado de processamento da solicitação de serviço;
9. O *Web Service* devolve o resultado do processamento ao sistema Cartório;
10. O sistema do Cartório recebe a mensagem de resultado do processamento e, caso não exista outra mensagem, encerra a conexão.

10. ORIENTAÇÕES DIVERSAS

Não deve ser inserido caracteres não significativo para preencher o tamanho completo do campo, ou seja, zeros antes de número ou espaço em branco após cadeia de caracteres. A posição do campo é definida na estrutura do documento XML através de Tags (<tag>conteúdo</tag>).

A regra constante do parágrafo anterior deverá estender-se para os campos onde não há indicação de obrigatoriedade e que, no entanto, seu preenchimento torna-se obrigatório por estar condicionado à legislação específica. Neste caso, deverá constar a TAG com o valor correspondente e, para os demais campos, deverão ser eliminadas as TAGs.

Para reduzir o tamanho final do arquivo XML do *Selo Digital – Web Service* alguns cuidados de programação deverão ser assumidos:

- não incluir “zeros não significativos” para campos numéricos;
- não incluir “espaços” no início ou no final de campos numéricos e alfanuméricos;
- não incluir comentários no arquivo XML;
- não incluir anotação e documentação no arquivo XML (TAG annotation e TAG documentation);
- não incluir caracteres de formatação no arquivo XML (“line-feed”, “carriage return”, “tab”, caractere de “espaço” entre as TAGs).

As TAGs que permitirem valores nulos devem ser omitidas da estrutura XML a ser enviada.

11. TIPOS SIMPLES

Os tipos simples não podem conter elementos ou atributos.

São os tipos básicos como string, date, float e etc.... Como também podem ser tipos definidos pelo usuário.

A seguir encontra-se a tabela de cada elemento simples que serão utilizados como tipo de dados. A tabela está dividida da seguinte forma:

1	
2	
Código item	Descrição
3	4

1. Nome do tipo simples;
2. Descrição do tipo simples;
3. Identifica o código do item;
4. Descrição do campo.

xs.Comum.xsd

RegimeBens	
Regime patrimonial de bens adotado, dentre as opções “comunhão parcial”, “comunhão universal”, “participação final nos aquestos” e “separação de bens”.	
Código item	Descrição
1	Comunhão Parcial;
2	Comunhão Universal;
3	Participação Final nos Aquestos;
4	Separação de bens.

SerieSelo	
Código composto por três letras e seis números que identifica unicamente um selo de fiscalização.	
Código item	Descrição

TVersao	
Versão corrente do Selo Digital – 1.12	

Código item	Descrição

TAmbiente	
Identifica o ambiente.	
Código item	Descrição
1	PRODUÇÃO
2	HOMOLOGAÇÃO

TChave	
Número do recibo do envio da solicitação de selos.	
Código item	Descrição

TCodigoAto	
Código do ato informado na movimentação.	
Código item	Descrição

TTipoMovimentacao	
Tipo de movimentação usada na movimentação dos atos. Ao menos um dos valores presentes abaixo deve constar.	
Código Item	Descrição
1	DEDUÇÃO
2	<p>DETALHADA:</p> <p>Ato com valor excedente ao último valor definido para este tipo de ato dos códigos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 002016 (tabela II); • 005010 e 005022 (tabela IV); • 006010 (tabela VI); • 007009 (tabela VII). <p>Os valores do emolumento e Fermoju são calculados pelo sistema conforme regras definidas para cada código na tabela de emolumentos.</p>
3	GRATUITA
4	<p>RESUMIDA:</p> <p>Ato com cobrança do Emolumento, FERMOJU e FERC no valor normal ou valor de tabela.</p>
5	<p>REGISTRO_IMOVEIS:</p> <p>Atos praticados para o registro de imóveis (atos tabela emolumento VII).</p>

TPessoaFisica	
Representação completa do tipo de pessoa física.	
Código item	Descrição

TPessoaJuridica	
Representação completa do tipo de pessoa jurídica.	
Código item	Descrição

UF	
Relação dos estados brasileiros, conforme documento de domínio.	
Código item	Descrição

codigoBanco	
Código FEBRABAN do banco, conforme documento de domínio. (Em caso de título não vinculado a banco, informar "0").	
Código item	Descrição

valorTitulo	
Valor total do título.	
Código item	Descrição

valorProtestado	
Valor Protestado.	
Código item	Descrição

moeda	
Código da moeda do título conforme:	
Código item	Descrição
1	REAL
2	DÓLAR
3	EURO

formaPagamento	
Código da forma de pagamento de título conforme:	
Código item	Descrição
1	DINHEIRO
2	CHEQUE
3	DEPÓSITO EM CONTA

tipoSubestabelecimento	
Tipo de subestabelecimento.	
Código item	Descrição

jurosMoratorios	
-----------------	--

Tipo simples.	
Código item	Descrição

valorFRJ	
Tipo simples.	
Código item	Descrição

informanteType	
Tipo simples	
Código item	Descrição
1	string

tipoDocumento	
Código do tipo de documento, conforme a seguir:	
Código item	Descrição
1	Associação Brasileira de Imprensa-ABI;
2	Certidão de Batismo-CB;
3	Certidão de Casamento – Ccas;
4	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
5	Carteira de Motorista – CMot;
6	Certidão de Nascimento – CNas;
7	Certidão de Óbito – CObi;
8	Cadastro de Pessoa Física – CPF;
9	Certidão de Reservista – CR;
10	Conselho Regional de Administração – CRA;
11	Conselho Regional de Contabilidade – CRC;
12	Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA;
13	Conselho Regional de Farmácia – CRF;
14	Conselho Regional de Medicina – CRM;
15	Conselho Regional de Odontologia – CRO;
16	Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
17	Inscrição Estadual – IE;
18	Ordem dos Advogados do Brasil – OAB;
19	Passaporte – PASS;
20	Carteira de Identidade – RG;
21	Título de Eleitor – TE;
99	Outros.

12. TIPOS COMPLEXOS

Tipos complexos, são tipos que descrevem estruturas complexas, podendo conter subelementos e atributos.

A seguir encontra-se a tabela de cada elemento complexo que serão utilizados como tipo de dados. A tabela está dividida da seguinte forma:

1				
2				
	Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
3	4	5	6	7
	4	5	6	7

1. Nome do tipo complexo;
2. Descrição do tipo complexo;
3. Identifica se a sequência de campos fará parte de uma escolha (Choice);
4. Nome do campo que faz parte do tipo complexo;
5. Quantas vezes o campo se repete na estrutura de dados:
Formato: “0..1” onde “0” é a quantidade mínima e “1” a quantidade máxima. Se a quantidade máxima for indefinida, será utilizado “*” no lugar do “1”;
6. Tipo de variável
7. Descrição do campo.

Legenda para Cardinalidade:

- 0..1: Nenhuma ou uma ocorrência (atributo opcional)
- 1..1: Uma ocorrência (Atributo obrigatório)
- 1..*: Uma ou várias ocorrências (Atributo obrigatório)
- 0..*: Nenhuma ou várias ocorrências (Atributo opcional)

xsCGenerica.xsd

CGenerica			
Certidão Genérica é um modelo destinado a todos os tipos de certidões oriundas dos serviços de notas, no qual é possível a inserção do conteúdo completo de escrituras e atos notariais em geral, consoante os seguintes campos:			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
partePessoa	1..*	Ver.PartePessoa	
registro	0..1	Ver. Registro	Campo não obrigatório destinado às seguintes informações:
observacoes	0..*	string	

PartePessoa			
PartePessoa é a representação da pessoa.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
ordem	1..1	int	Número sequencial das partes envolvidas no ato.
tipoParte	1..1	int	Ver item 2.12 Tipo de Participação no Documento de Domínio.
pessoa	1..1	Ver. Pessoa	

xsComum.xsd

TCabecalho			
Define o conjunto padrão de elementos para o cabeçalho.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
versao	1..1	Ver. TVersao	
dataHora	1..1	dateTime	
ambiente	1..1	Ver.TAmbiente	
serventia	1..1	Ver. TServentia	

TServentia			
Define o conjunto padrão de elementos da tabela Serventia.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
códigoServentia	1..1	string	

TConsultaChave			
Define o conjunto padrão de elementos para a tabela da consulta da chave.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho	1..1	Ver. TCabecalho	
chave	1..1	Ver.TChave	

TItemSolicitacao			
Define o conjunto de elementos para identificar um selo de fiscalização.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
sequencial	1..1	int	
códigoSelo	1..1	int	Código do tipo de selo de fiscalização.
quantidade	1..1	int	Quantidade de selos solicitados.

TConsultaMovimentacao			
Define o conjunto padrão de elementos para a tabela de consulta da movimentação de atos.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho	1..1	Ver. TCabecalho	
idLote	1..1	long	Código do lote informado na movimentação de atos.

TMovimentacaoAtos			
Define o conjunto padrão de elementos para a tabela de movimentação de atos.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho	1..1	Ver. TCabecalho	
informante	1..1	string	
atos	1..200	Ver.Ato	
Signature	0..1	Ver. SignatureType	
idLote	1..1	long	

TPacote			
Define o conjunto padrão de elementos para a tabela Pacote.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
itemSolicitacao	1..*	Ver. TSelo	

TPacoteSolicitacao			
Define o conjunto padrão de elementos para a tabela Pacote.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
itemSolicitacao	1..*	Ver. TSeloSolicitacao	

TSelo			
Elemento que conterá todos os selos autorizados da solicitação.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
sequencial	1..1	short	Corresponde ao sequencial ordinal ao qual o selo ficará disposto, iniciando em "1"
status	1..1	Ver.TRetorno	
Choice	selo	1..*	Ver.Selo
	pendencias	1..1	Ver.TPendencia

TSeloSolicitacao			
Define o conjunto padrão de elementos para a tabela Selo Solicitação.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
sequencial	1..1	short	Corresponde ao sequencial ordinal ao qual o selo ficará disposto, iniciando em "1"
codigoSelo	1..1	Ver.TCodigoSelo	
quantidade		int	

TSolicitacaoSelo

Define o conjunto padrão de elementos para a tabela de Selo da Solicitação de selo.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho	1..1	Ver.TCabecalho	
solicitante	1..1	Ver.TPessoaSolicitacao	
idSolicitacaoSelo	1..1	int	
itens	1..1	Ver.TPacoteSolicitacao	

TSolicitacaoSeloProcessada

Conterá os selos solicitados pela serventia e processados pelo TJCE.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho	1..1	Ver. TCabecalho	
Choice	itens	1..1	Ver.TPacote
	codigoRetorno	1..1	Ver.TRetorno

TPendencia

Tipo complexo usado para informar a situação.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
sqPendencia	1..*	string	

TRetorno

Tipo complexo usado para informar a situação.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
codigo	1..1	string	Código da mensagem informado no documento de mensagens.
mensagem	1..1	string	Mensagem informando o tipo de erro descrito no documento
status	1..1	int	

TRetConsultaChave

Tipo complexo usado para retornar a chave da solicitação do selo.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho		Ver.TCabecalho	
chave		Ver.TChave	

TRetEntregaSelos

Define o conjunto de elementos para o retorno da entrega de selos.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho		Ver.TCabecalho	
Choice	codigoRetorno	1..1	Ver.TRetorno
	chave	1..1	Ver.TChave

TRetMovimentacaoAtos

Define o conjunto de elementos para o retorno da movimentação de atos.				
Nome		Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho			Ver.TCabecalho	
Choice	codigoRetorno	1..1	Ver.TRetorno	
	itensLote	1..*	Ver.TRetornoAto	

TRetornoAto				
Elemento que conterá dados de retorno de movimentação ou consulta de movimentação				
Nome		Cardinalidade	Tipo	Descrição
idAto		1..1	int	
Choice	statusFalha	1..1	Ver.TRetorno	
	sqAto	1..1	int	
	statusAto	1..1	int	
	pendencias	0..1	Ver.TPendencia	

TRetSolicitacaoSelo				
Define o conjunto de elementos para TretSolicitacaoSelo.				
Nome		Cardinalidade	Tipo	Descrição
cabecalho		1..1	Ver.TCabecalho	
Choice	codigoRetorno	0..1	Ver.TRetorno	
	chave	0..1	Ver.TChave	

AtoSelado				
Define o conjunto padrão de elementos para todos os atos que recebem selo de fiscalização. Caso não haja selo, será considerado pendente de selo.				
Nome		Cardinalidade	Tipo	Descrição
selos		1..1	Ver. TSeloAtoSelado	

AtoNaoSelado				
Define o conjunto padrão de elementos para todos os atos que não recebem selo de fiscalização.				

TSeloAtoSelado				
Representação completa da tabela do selo do selado.				
Nome		Cardinalidade	Tipo	Descrição
sequencial		1..1	int	
selo		1..1	Ver. Selo	
conjugiVaroa		1..1	Ver.Conjuge	
regimeBens		1..1	int	

Selo			
Representação completa da tabela do selo.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
codigoSelo	1..1	Ver.TCodigoSelo	
numeroSerie	0..1	string	
valor	0..1	double	
validador	0..1	string	

TCodigoSelo			
Representação completa da tabela código do selo.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
codigo		int	<ol style="list-style-type: none"> 1. SELO – REGISTRAL DE DISTRIBUIÇÃO; 2. SELO – RECONHECIMENTO DE FIRMA; 3. SELO – AUTENTICAÇÃO; 4. SELO – CERTIDÃO/SEGUNDA VIA/ SEGUNDO TRANSLADO; 5. SELO – NOTARIAL I (PROTESTO DE TÍTULO); 6. SELO – NOTARIAL II (PROCURAÇÕES E ESCRITURAS SEM VALOR DECLARADO); 7. SELO – NOTARIAL III (ESCRITURAS COM VALOR DECLARADO); 8. SELO – REGISTRAL CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITO; 9. SELO – SEGUNDAS VIAS DE NASCIMENTO OU ÓBITO E AVERBAÇÕES GRATUITAS; 10. SELO – REGISTRAL CASAMENTO; 11. SELO – REGISTRAL REGISTRO DE TÍTULOS, DOCUMENTO CIVIL E DE PESSOAS JURÍDICAS; 12. REGISTRAL IMÓVEIS I (AVERBAÇÕES E REGISTRO DE PACTO ANTENUPCIAL); 13. SELO – REGISTRAL IMÓVEIS (OUTROS REGISTROS); 14. SELO – RECONHECIMENTO DE FIRMA – TRANSFERÊNCIA DE VEÍCULOS; 15. SELO – NOTARIAL IV – SELO ESPECIAL (ESCRITURA COM VALOR DECLARADO);

Ato			
O ato define o conjunto padrão de elementos para todos os atos.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
idAto	1..1	long	Código identificador do ato adotado internamente pelo sistema da serventia.
dataAtoPraticado	0..1	date	
dataAtoSolicitacao	1..1	date	

valorDocumento	0..1	decimal	
valoEmolumento	1..1	decimal	
ValorFermoju	1..1	decimal	
valorEmolumentoLivre	1..1	decimal	
numeroAtendimento	1..1	string	
tipoCobrança	1..1	int	
tipoMovimentacao	1..1	int	
responsavel	1..1	string	
quantidadeExtra	0..1	int	
codigoAto	1..1	string	
sqAtoRetificado	0..1	long	

ApontamentoProtesto

Define o conjunto de elementos que devem constar quando é feito o apontamento de protesto.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
protocolo		Ver.Protocolo	
motivoProtesto		int	
fimFalimentar	0..1	boolean	
correcaoMonetaria	1..1	decimal	
jurosCompensatorios	0..1	decimal	
apresentante	0..1	Ver.PessoaResumo	
tituloCredito		Ver.TituloCredito	

Protocolo

Representação completa do protocolo. Define o conjunto de elementos para identificar uma entrada no livro de protocolo da serventia.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
codigoLivroProtocolo		string	
numeroProtocolo		int	
dataProtocolo		date	

Certidao

Representação completa da Certidão

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
solicitante		Ver. Pessoa	
dataValidade	0..1	date	
folhasExcedentes	0..1	int	
CopiasXeroxMicrofilme	0..1	int	
TipoDocumento	0..1	Ver.tipoDocumento	
localArquivamento	0..1	string	

CertidaoRC

Representação completa da Certidão RC

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
certidao		Ver. Certidao	
registro	1..1	Ver. RegistroRC	

numeroVia	1..1	int	
observacoes	0..1	int	

CertidaoRI

Representação completa da Certidão RC. Esta certidão é especializada para o Registro de Imóveis.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
certidao		Ver. Certidao	
numeroVia		int	
matricula	1..1	string	
proprietario	1..*	Ver.PessoaResumo	
conteudo	0..*	string	

Conjuge

Representação completa do conjuge

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
peessoa	1..1	Ver. Pessoa	
nomePai	0..1	string	
nomeMae	0..1	string	
nomeAdotado	0..1	string	

Corretor

Representação completa do corretor.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
numeroCRECI		int	
nomeCorretor		string	

Declarante

Representação completa do declarante.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
nomeDeclarante		string	
processoJudicial		Ver. processoJudicial	

Escritura

Representação completa da escritura

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
protocolo		Ver. Protocolo	
assinadaServentia	1..1	boolean	
enderecoAssinatura	0..1	Ver. Endereco	
intervenientes	0..*	Ver. ParteEscritura	
dispensaTestemunha	1..1	boolean	
testemunha	0..*	Ver. Pessoa	
objetoNegocio	0..*	Ver.ObjetoNegocio	
valorNegocio		decimal	
clausulaGeral	0..*	string	
seloVinculado	0..*	Ver. SerieSelo	

ParteEscritura

Representação completa da parte da escritura

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
parte	1..1	Ver. Pessoa	
representantePJ	0..1	Ver. Pessoa	
procurador	0..1	Ver. Procurador	
incapacidade	0..1	Ver. Incapacidade	
assinanteARogo	0..1	Ver. Pessoa	
conjuge	0..1	Ver. Pessoa	
procuradorConjuge	0..1	Ver. Procurador	
incapacidadeConjuge	0..1	Ver. Incapacidade	
assinanteARogoConjuge	0..1	Ver. Pessoa	
motivoAusenciaConjuge	0..1	Ver. Pessoa	
regimeBensCasamento	0..1	Ver. RegimeBens	

Procurador

Define a pessoa que faz o papel de procurador e a procuração usada.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
procurador	1..1	Ver. Pessoa	
numeroCartorioProcuracao		int	
numeroLivreProcuracao		string	
numeroFolhaProcuracao		int	
numeroSerieSeloProcuracao		string	

Incapacidade

Define o tipo de incapacidade de uma pessoa e informações relacionadas.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipoIncapacidade		string	
representante		Ver. Pessoa	
comparecimento		boolean	
autorizacaoJudicial		boolean	

ObjetoNegocio

Define o conjunto de elementos que podem compor qualquer objeto que possa constar em um ato.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipoObjeto		int	Tipos de objetos: 1. Imovel; 2. Movei; 3. Semovente; 4. Valor.
especificacao		string	
caracteristicas		Ver. Endereco	
detalhesImovel	0..1	Ver. Imovel	
formaPagamento		string	
valorObjeto		decimal	

Imovel

Define o conjunto de elementos que podem compor o imovel.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipomovel		int	1. Para Urbano 2. Para Rural
matricula		string	
confrontacoes		string	
endereco		Ver. Endereco	
area		decimal	
Choice	detalhesRural	0..1	Ver.detalhesRural
	detalhesUrbano	0..1	Ver.detalhesUrbano

detalhesRural

Define o conjunto de elementos que podem compor os detalhes de um imóvel rural.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
ccir_incra	-	string	
itr	-	Ver.ImpostosTaxas	
fronteira	-	boolean	
mei	-	Ver. Endereco	
area	-	int	
adquiridoPorEstrangeiro	-	boolean	
orgaoAutorizacao	0..2	boolean	

detalhesUrbano

Define o conjunto de elementos que podem compor os detalhes de um imóvel urbano.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
itbi	0..1	Ver.ImpostosTaxas	
itr		Ver.ImpostosTaxas	
fronteira		boolean	
mei		Ver. Endereco	
area		int	
adquiridoPorEstrangeiro		boolean	
orgaoAutorizacao	0..2	boolean	

ImpostosTaxas

Define o conjunto de elementos para representar a incidência de impostos e taxas.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
nomeImposto	0..1	string	
numeroDocumento		string	
dataPagamento		date	
valorPago		decimal	

IntimacaoAR

Representação completa dos dados da intimação feita por AR.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
dataIntimacao		date	
despesaAR		double	
motivoDevolucao	0..1	string	

IntimacaoEdital

Representação completa dos dados da intimação do Edital.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
dataIntimacao		date	
despesaEdital		double	
despesaIntimacao		double	

IntimacaoPessoal

Representação completa da intimação pessoal

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
dataIntimacao		date	
despesaConducao		double	
despesaDiligencia		double	
motivoDevolucao	0..1	string	

Medico

Representação completa do médico

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
documento	1..*	Ver. Documento	
nomeMedico	1..1	string	

Registro

Define o conjunto de elementos para identificar o registro de ato nos livros da serventia.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
codigoLivro	1..1	int	Código identificador do livro onde está registrado o ato.
paginaInicial	1..1	string	Página do livro onde se inicia o registro do ato.
paginaFinal	1..1	string	
dataRegistro	1.1	date	

Recibo

Define o conjunto de elementos para identificar um recibo emitido.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
numeroRecibo		int	Número do recibo emitido.
dataRecibo		date	Data da emissão do recibo.
ValorRecibo		decimal	Valor total da emissão do recibo.

RegistroRC

Representação completa

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
registro	1..1	Ver. Registro	
numeroAssento		int	

xsPessoa.xsd

Documento			
Define o conjunto de elementos que compõem um documento.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipoDocumento	1..1	Ver. tipoDocumento	
numero	0..1	string	
descricao	0..1	string	
orgaoEmissor	0..1	string	
dataEmissao	0..1	date	

Email			
Define o conjunto de elementos que compõem o e-mail.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipoEmail		int	
EnderecoEmail		string	

Endereco			
Define o conjunto de elementos que compõem o endereço.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipoEndereco	0..1	int	
descricaoLogradouro	1..1	string	
numero	1..1	string	
bairro	1..1	string	
complemento	0..1	string	
Choice	cidade	1..1	int
	uf		Ver. UF
	cep		string
	cidadeExterior		string
	pais	1..1	int

Pessoa			
Representação completa da pessoa.			
Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
endereco	..*	Ver.Endereco	
telefone	0..*	Ver.Telefone	
email	0..*	Ver.Email	
Choice	nomePessoa	0..1	string
	estadoCivil	0..1	int
	profissao	0..1	int
	dataNascimento	0..1	date
	documento	1..1	Ver.Documento
	nacionalidade	0..1	int

	razaoSocial	1..1	string	
	cnpj	1..1	string	
	inscricaoEstadual	0..1	string	
	nomeFantasia	0..1	string	

PessoaResumo

Representação completa da PessoaResumo.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
NomePessoa	1..1	string	
TipoPessoa		string	
estadoCivil	0..1	int	
profissao	0..1	int	
nacionalidade	1..1	int	
dataNascimento	0..1	date	
documento	1..1	Ver.Documento	
endereco	1..1	Ver.Endereco	
telefone	0..*	Ver.Telefone	
email	0..*	Ver.Email	

Telefone

Define o conjunto de elementos que compõem o telefone.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
tipoTelefone		int	
ddd		string	
numero		string	

TPessoaSolicitacao

Define o conjunto padrão de elementos para a tabela de PessoaSolicitacao.

Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
nomePessoa		string	
documento	1..1	Ver.Documento	
telefone	0..*	Ver.Telefone	
email	0..*	Ver.Email	

TTipoPessoa

Representação completa da tabela tipo de pessoa.

	Nome	Cardinalidade	Tipo	Descrição
Choice	fisica		Ver.TPessoaFisica	
	Juridica		Ver.TPessoaJuridica	

14. SERVIÇOS

A seguir estão os serviços disponíveis, conforme descritos no item 5.1 no WebService e seus XML Schema. O XML Schema define a estrutura e formatação do arquivo XML que conterà os dados a serem trafegados. Esses documentos serão enviados de forma textual (como uma string) como parâmetros do serviço oferecido pelo Web Service.

As tabelas que detalham cada XML Schema estão divididas da seguinte forma:

Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	2	3	4
			5

1. Nome do campo;
2. Nome do tipo do campo que referencia o tipo do elemento que pode ser tipo simples ou complexo;
3. Indica quem é o campo pai, para definição da hierarquia;
4. Quantas vezes o campo se repete na estrutura de dados:
 Formato: “0..1” onde “0” é a quantidade mínima e “1” a quantidade máxima. Se a quantidade máxima for indefinida, será utilizado “*” no lugar do “1”;
5. Identifica os campos ou grupos que farão parte de uma escolha.

Legenda para Cardinalidade:

- 0..1: Nenhuma ou uma ocorrência (atributo opcional)
- 1..1: Uma ocorrência (Atributo obrigatório)
- 1..*: Uma ou várias ocorrências (Atributo obrigatório)
- 0..*: Nenhuma ou várias ocorrências (Atributo opcional)

14. 1 Solicitação de Selo(s)

Esse serviço será executado, inicialmente, através da chamada ao serviço *solicitarSelo*, passando o arquivo XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

TSolicitacaoSelo				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TSolicitacaoSelo	(Ver. TSolicitacaoSelo)	Raiz	1..1
2	cabecalho	(Ver. TCabecalho)	1	1..1
3	solicitante	(Ver. TPessoaSolicitacao)	1	1..1
4	idSolicitacaoSelo		1	1..1
5	Itens	(Ver. TPacoteSolicitacao)	1	1..1
6	itemSolicitacao	(Ver. TSeloSolicitacao)	5	1..*

Em resposta a chamada do serviço, será devolvido um arquivo XML à estrutura definida na tabela a seguir.

TRetSolicitacaoSelo				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TRetSolicitacaoSelo	(Ver. TRetSolicitacaoSelo)	Raiz	1..1
2	cabecalho	(Ver. TCabecalho)	1	1..1
3	codigoRetorno	(Ver. TRetorno)	2	1..1
	Choice			
	chave	(Ver. TChave)	2	0..1

O seu resultado será disponibilizado para consulta.

14. 2 Consultar a Solicitação do Selo/ Receber Selo

Esse serviço será executado, inicialmente, através da chamada ao serviço receber Selo, passando o arquivo XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

TConsultaChave				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TconsultaChave	(TConsultaChave)	Raiz	1..1
2	cabecalho	(Ver.TCabecalho)	1	1..1
3	chave	(Ver.TChave)	1	1..1

Em resposta a chamada do serviço, será devolvido um arquivo XML à estrutura definida na tabela a seguir.

TSolicitacaoSeloProcessada				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TSolicitacaoSeloProcessada	(Ver. TSolicitacaoSeloProcessada)	Raiz	1..1
2	cabecalho	(Ver.TCabecalho)	1	1..1
3	Choice	itens	2	1..1
		codigoRetorno	(Ver.TRetorno)	2

O seu resultado será disponibilizado para consulta.

14. 3 Movimentar Ato(s)

Esse serviço será executado, inicialmente, através da chamada ao serviço *movimentarAto*s, passando o arquivo XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

TMovimentacaoAto				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TMovimentacaoAto	(Ver. TMovimentacaoAto)	Raiz	1..1

2	cabecalho	(Ver.TCabecalho)	1	1..1
3	informante	(Ver. informanteType)	1	1..1
4	atos	(Ver. Ato)	1	1..200
5	idLote		1	1..1

Em resposta a chamada do serviço, será devolvido um arquivo XML à estrutura definida na tabela a seguir.

TRetMovimentacaoAtos				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TRetMovimentacaoAtos	(Ver. TRetMovimentacaoAtos)	Raiz	1..1
2	cabecalho	(Ver.TCabecalho)	1	1..1
3	Choice	codigoRetorno	2	1..1
		itensLote	2	1..*

O seu resultado será disponibilizado para consultar a situação da movimentação do Ato.

14. 4 Consultar a Situação da Movimentação

Esse serviço será executado, inicialmente, através da chamada ao serviço *consultarMovimentacao*, passando a requisição XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

TConsultaMovimentacao				
#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade
1	TConsultaMovimentacao	(Ver. TConsultaMovimentacao)	Raiz	1..1
2	cabecalho	(Ver.TCabecalho)	1	1..1
3	idLote	long	1	1..1

Em resposta a chamada do serviço será devolvido um arquivo XML à estrutura definida na tabela a seguir.

TRetConsultaMovimentacaoAtos				
------------------------------	--	--	--	--

#	Nome	Tipo	Pai	Cardinalidade	
1	TRetMovimentacaoAtos	(Ver. TRetMovimentacaoAtos)	Raiz	1..1	
2	cabecalho	(Ver.TCabecalho)	1	1..1	
3	Choice	itens	(Ver. TPacote)	2	1..1
		codigoRetorno	(Ver. TRetorno)	2	1..1

15. Consumo Indevido – Boas Práticas para uso do *Web – Service*

15.1. Erros presumíveis

15.1.1 Erro HTTP

Possíveis situações em que a aplicação do cartório entra em loop reenviando a mesma mensagem, quando recebe como retorno um Status de erro HTTP. Essa situação deve ser expressamente evitada, pois pode causar paralisação nos servidores web do serviço do *Selo Digital*.

As principais situações que levam a este cenário (no ambiente de produção) são:

- Erro 403.17: Certificado de Transmissão expirou;
- Erro 403.7: Certificado de Transmissão não apresentado;
- Erro 400.0: erro na chamada do *Web Service*;
- Erro 500.0: Consumo de um *Web Service* utilizando o WSDL de outro;

Vale ressaltar que o ambiente tecnológico contempla várias ferramentas de segurança e auditoria, sendo que estes problemas além de detectados tem a identificação do ator do problema, passível de responsabilidade civil/criminal.

15.1.2 Sobre as melhores práticas

A aplicação do cartório deverá tratar a requisição HTTP evitando ao máximo o reenvio de mensagens com erro, pois redundará em possíveis erros, desde a comunicação com *Web Service* a problemas que o Cartório.

Como por exemplo, problema de uso do Certificado Digital, a expiração do certificado do Cartório, impedirá a comunicação das solicitações/movimentações do

cartório.

Portanto, além de evitar o “loop” da aplicação enviando a mesma mensagem, a aplicação do cartório deve ser planejada para informar ao operador do próprio cartório sobre o tipo do problema existente com o Certificado Digital, ou do outro motivo qualquer que motivou Status de erro HTTP.

15.2 Tempo de Espera (“time out”)

Constata-se várias circunstâncias em que a aplicação do cartório não aguarda a resposta do *Web Service* e passa para um novo lote de envio de informações de forma antecipada.

15.2.1 Sobre as melhores práticas

O tempo de espera por uma resposta do *Web Service* é em função da capacidade de processamento deste ambiente e, principalmente, da infraestrutura do canal de comunicação (banda larga, 3G ou outro tipo de conexão). Sugere-se a adoção de um *time out* mínimo de 50 segundos, antes da adoção de outras medidas pela aplicação do cartório. Ou seja, aguardar este tempo mínimo antes de reenviar a mensagem, ou decidir por entrar em espera.

15.2.2 Observação sobre a Entrada em espera:

A operação da aplicação do cartório em espera traz algumas dificuldades operacionais, portanto muitos cartórios são munidos de alguma garantia para tomar esta decisão de uma forma mais consciente.

Primeiro deve ser verificado se a dificuldade encontrada não é causada por uma limitação da própria infraestrutura do cartório, antes de concluir pela indisponibilidade do canal de comunicação ou do *Web Service*. De qualquer forma, várias ações anteriores normalmente são efetuadas para somente após tomar a decisão de operar em espera.

15.3 Consumo do Web Service com WSDL Dinâmico

É comum ver aplicações consumirem os *Web Services* usando um “WSDL dinâmico” em vez de “WSDL estático”. Isto significa que para cada serviço solicitado no ambiente de autorização, o WSDL é baixado antes da execução. Este procedimento

consome largura de banda e aumenta o tempo de resposta para o cartório.

15.3.1 Sobre as melhores práticas

O cartório deve usar a técnica do “WSDL estático”, evitando a busca do WSDL a cada necessidade de uso dos Web Services.

15.4 Consulta Situação da Solicitação de Selo e Situação da Movimentação do Ato: Intervalo entre consultas (Delay)

Alguns desenvolvedores de sistemas implementaram suas aplicações em “loop” no *Web Service* da referente à Consulta da Solicitação de Selo e Consulta da Situação da Movimentação, consumindo de forma indevida o canal de comunicação (*Web Service*) e o canal de comunicação do próprio cartório. Nossa recomendação é que para qualquer uma das consultas, pode ser feita com um intervalo entre consultas (delay) de no mínimo 3 minutos.

15.4.1 Sobre as melhores práticas

A definição do intervalo entre consultas (delay) com o *Web Service* e o sistema do cartório deverá ser observada. Algumas aplicações utilizam esta consulta de uma forma mais racional, efetuando a Consulta da Solicitação de Selo e Consulta da Situação da Movimentação unicamente após terem recebido um erro de comunicação. Este é o caso de aplicações mais robustas que passam a efetuar a Consulta da Solicitação de Selo e Consulta da Situação da Movimentação somente quando detectam algum problema de comunicação e usam o resultado desta consulta para a tomada de decisão quanto a entrada ou a saída de espera.

15.5 Método GET

Observada a ocorrência de acesso aos *Web Service* com método “GET”, em alguns casos com uma aplicação em Loop. Aparentemente desenvolvedores de sistema também utilizam este método unicamente para saber se o Servidor de *Web Service* está disponível, sem tentar consumir a aplicação. Cabe a mesma recomendação do item **15.4**

15.6 Ações consequentes

Essa seção tem a intenção de disciplinar o uso do *Web Service* Selo Digital, que

dá condições para verificações do mal uso, adotar medidas restritivas em relação às “aplicações clientes” que se comportem de forma inadequada. Como ações deverão ser tomadas, iniciando pela notificação oficial pela **COSED** ao cartório causador das inconformidades detectadas.

Como problema significativo pelo mal uso, certamente ações corretivas/punitivas poderão ser aplicadas pela Corregedoria Geral de Justiça, entre elas:

- Ciência para os cartórios das inconformidades apresentadas;
- Definição de novas regras de validação, barrando a utilização de namespaces indevidos;

Definição de penalidades no uso do *Web Service*, desde o bloqueio temporário do endereço IP por poucos minutos, até o bloqueio por tempos maiores;

Outras penalidades previstas na legislação e por órgão competente.

16. ANEXO

16.1 Tabela de Erros

Erros que podem ocorrer durante a comunicação do Web Service

Os erros descritos abaixo podem ocorrer caso haja uma falha na comunicação. O Cartório poderá encontrar erros comuns na comunicação do Web Service.

Solicitação não processada		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG003	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário realiza o procedimento para receber o selo assim que realizar a solicitação de selo. Ele não aguarda o tempo de processamento.	O usuário deve aguardar o tempo de processamento da solicitação de selo (10 minutos) antes de realizar o procedimento para recebimento do selo.

Estrutura do XML não foi validada pela especificação do Schema. Requisição não atendida.		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG004	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário enviou um arquivo XML que não foi validado de acordo com a especificação do Schema. Ou seja, deixou de informar algum dos seguintes campos: “versao”, “ambiente”, “código da serventia”, ou informou um campo com o tipo de dado incorreto.	Informar os dados do arquivo XML de acordo com a estrutura do Schema.

	Exemplos: 1/versao> 2	
--	-----------------------------	--

Serventia não existente

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG005	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa uma serventia que não existe, que não esteja cadastrada no sistema do TJCE. Exemplo: <codigoServentia>000000</codigoServentia>	O usuário deve informar uma serventia existente cadastrada no sistema do TJCE.

Serventia Inativa

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG006	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa uma serventia que se encontra inativa na base do sistema do TJCE. Exemplo: <codigoServentia>000999</codigoServentia>	O usuário deve informar na solicitação uma serventia que esteja ativa no sistema do TJCE

Ambiente Incompatível

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG007	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa dentro do ambiente algum elemento errado. Exemplo: <versao>1.17</versao> Esta versão está errada, pois a vigência, no caso, seria da versão 1.12. <ul style="list-style-type: none"> • <ambiente>informar aqui um ambiente que não existe ou não esteja ativado </ambiente> • <serventia>informe aqui uma serventia inativa</serventia> 	A serventia somente poderá utilizar os serviços, caso esteja compatível com o ambiente habilitado. O usuário deve informar os dados que estejam compatíveis com o ambiente habilitado; (“cabeçalho”, “serventia” e “código da serventia”).

Selo não autorizado para a serventia

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG008	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um código de selo que não esteja habilitado para a serventia informada. Exemplo: <codigo>03</codigo>	O usuário deve informar um código de selo que seja habilitado para a serventia informada.

Serventia não habilitada para o selo digital

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG009	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa uma serventia que não esteja habilitada para o selo digital. Exemplo: <codigoServentia>125002</codigoServentia>	O usuário deve informar uma serventia habilitada para o Selo Digital.

Existe Solicitação Pendente

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG010	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário realiza uma solicitação de selo, quando já existiu solicitação de selo pendente de recebimento referente a serventia informada.	O usuário deve receber a solicitação pendente, pois nem toda solicitação gera os selos para a serventia e somente após o recebimento dos selos pendentes poderá realizar a solicitação novamente.

Chave da solicitação não existe

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG011	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa uma chave que não existe.	usuário deve anão formar uma chave existente.

Exemplo: <code><chave>0000000000000669</chave></code>

Chave informada não pertence a serventia

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG011	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa uma chave que não seja compatível com a serventia informada. Exemplo: A chave informada <code><chave>1707201400000656</chave></code> pertence a serventia: <code><codigoServentia>029016</codigoServentia></code>	O usuário deve informar uma chave que seja compatível com a serventia informada na solicitação do selo.

A solicitação gerou pendência

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG011	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário tenta receber o(s) selo(s) de uma solicitação que gerou alguma pendência.	O usuário deverá verificar a pendência ocorrida.

O código do ato não é compatível com o Schema enviado.

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG012	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um código de ato que não seja compatível com o Schema. Exemplo: <code><codigoAto>001010</codigoAto></code>	O usuário deve informar um ato compatível com o Schema.

O Selo Informado já foi utilizado

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG013	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um selo que já foi utilizado por esta serventia. Exemplo: <code><numeroSerie>AAA000026</numeroSerie></code>	O usuário deve informar um selo que ainda não tenha sido utilizado.

Lote não encontrado

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG029	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um código do lote que não existe.	Informar um código idLote que já tenha sido utilizado.

O código idLote já existe para essa serventia

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG033	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um código idLote que já tenha sido informado. Exemplo: IdLote informado na primeira movimentação: <code><idLote>16</idLote></code> IdLote informado na segunda movimentação <code><idLote>16</idLote></code>	O usuário deve informar um código idLote que ainda não tenha sido utilizada.

O código idAto já existe para essa serventia

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG034	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um código idAto que já tenha sido informado. Exemplo: IdAto informado na primeira movimentação: <code><idAto>16</idAto></code> IdAto informado na segunda movimentação <code><idAto>16</idAto></code>	O usuário deve informar um código idAto que ainda não tenha sido utilizada.

O Selo Informado não pertence a serventia

Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG043	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um selo que não pertence a serventia informada. Exemplo: esta serventia <code><codigoServentia>022022</codigoServentia></code> não pertence a este selo <code><numeroSerie>AAA000026</numeroSerie></code>	O usuário deve informar uma serventia que pertence o mesmo selo informado.

O tipo do selo informado é incompatível		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG043	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um tipo de selo que não corresponde ao selo informado.	O número do selo deve estar corretamente associado ao tipo de selo.

Ato a ser retificado não encontrado		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG049	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um retificador que não seja existente para a serventia informada. Exemplo: este código retificador <code><sqAtoRetificado> 31489</sqAtoRetificado></code> não existe para a serventia <code><codigoServentia>025015</codigoServentia></code> informada.	Uma serventia somente poderá retificar um ato dela própria.

Ato já retificado		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG061	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um retificador que já tenha sido retificado. Exemplo: <code><sqAtoRetificado> 31489</sqAtoRetificado></code>	O usuário deve informar um retificador que não tenha sido retificado.

Ato não passível de retificação		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG077	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um retificador que já tenha sido processado. Exemplo: Este retificador já foi concluído. <code><sqAtoRetificado>31490</sqAtoRetificado></code>	Informar um ato que seja possível retificá-lo.

Atendimento inválido		
Mensagem de Erro	Descrição	Solução
MSG201	Esta mensagem de erro ocorre quando o usuário informa um número de atendimento inválido, ou seja, fora do padrão. Exemplo: <i>Número de Atendimento em padrão diferente de YYYYMMDDSSSSSS</i> <i>onde YYYY - ano</i> <i>MM – mês</i> <i>DD – dia</i> <i>SSSSSS – sequencial de 000001 a 999999</i>	Informar um número de atendimento válido.

16.2 Exemplos de Schemas XML

Os exemplos apresentados podem estar em uma versão diferente da atual, portanto, faz-se necessário acessar o endereço:

<https://www.tjce.jus.br/selodigital/schemas> para visualizar a versão atualizada do Schema XML.

A utilização de versões desatualizadas podem resultar em prejuízo para o cliente ou falha no serviço.

16.2.1 – Exemplo de estrutura do Schema XML na versão 1.12 utilizado para solicitação de selo (*xsSolicitacaoSelo.xsd*)

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.solicitacao.selodigital.tjce.jus.br/"
xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:solicitaSelos>
      <!--Optional:-->
      <arg0>
        <cabecalho>
          <versao>1.12</versao>
          <dataHora>2018-12-06T14:12:00.488-03:00</dataHora>
          <ambiente>2</ambiente>
          <serventia>
            <codigoServentia>000321</codigoServentia>
          </serventia>
        </cabecalho>
        <solicitante>
          <nomePessoa>Teste Tribunal</nomePessoa>
          <documento>
            <tipoDocumento>1</tipoDocumento>
          </documento>
        </solicitante>
        <idSolicitacaoSelo>1</idSolicitacaoSelo>
        <itens>
          <itemSolicitacao>
            <sequencial>1</sequencial>
            <codigoSelo>
              <codigo>15</codigo>
            </codigoSelo>
            <quantidade>10</quantidade>
          </itemSolicitacao>
        </itens>
      </arg0>
    </ser:solicitaSelos>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

16.2.2 – Exemplo de estrutura do Schema XML na versão 1.12 utilizado para consultar a Solicitação do Selo/ Receber Selo com o Schema (*xsConsultaSolicitacao.xsd*).

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.recebimento.selodigital.tjce.jus.br/"
xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:receberSelos>
      <arg0>
        <cabecalho>
          <versao>1.12</versao>
          <dataHora>2019-01-23T13:59:00.488-03:00</dataHora>
          <ambiente>2</ambiente>
          <serventia>
            <codigoServentia>000341</codigoServentia>
          </serventia>
        </cabecalho>
        <chave>27032015000000002</chave>
      </arg0>
    </ser:receberSelos>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

16.2.3 – Exemplo de estrutura do Schema XML na versão 1.12 utilizado para movimentar ato(s) com Schema genérico (*xsMovimentacaoAto.xsd*)

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.movimentacao.selodigital.tjce.jus.br/"
xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:ns3="http://www.tjce.jus.br/selodigital/schemas">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:movimentarAtos>
      <!--Optional:-->
      <arg0>
        <cabecalho>
          <versao>1.12</versao>
          <dataHora>2018-01-25T10:00:00</dataHora>
          <ambiente>2</ambiente>
          <serventia>
            <codigoServentia>000888</codigoServentia>
          </serventia>
        </cabecalho>
        <informante>06572994000106</informante>
        <atos xsi:type="ns3:CGenerica">
          <idAto>1002065</idAto>
          <dataAtoPraticado>2018-01-25T10:00:00</dataAtoPraticado>
          <dataAtoSolicitacao>2018-01-25T10:00:00</dataAtoSolicitacao>
          <valorDocumento>10</valorDocumento>
          <valorEmolumento>10</valorEmolumento>
          <valorFermoju>5</valorFermoju>
          <valorEmolumentoLivre>0</valorEmolumentoLivre>
          <numeroAtendimento>20181129280029</numeroAtendimento>
          <tipoCobranca>1</tipoCobranca>
          <tipoMovimentacao>1</tipoMovimentacao>
          <responsavel>06572994000105</responsavel>
          <quantidadeExtra>1</quantidadeExtra>
          <codigoAto>002018</codigoAto>
          <selo>
            <codigoSelo>
              <codigo>4</codigo>
            </codigoSelo>
            <numeroSerie>AAC982050</numeroSerie>
            <validador>ALB2</validador>
            <valor>3.45</valor>
          </selo>
          <partePessoa>
            <ordem>1</ordem>
            <tipoParte>1</tipoParte>
            < Pessoa >
              <endereco>
                <tipoEndereco>1</tipoEndereco>
                <descricaoLogradouro>Rua A</descricaoLogradouro>
                <numero>200</numero>
                <bairro>Cidade de Deus</bairro>
                <complemento>Casa</complemento>
                <cidade>2304400</cidade>
                <uf>23</uf>
                <cep>61522480</cep>
              </endereco>
              <documento>
                <tipoDocumento>1</tipoDocumento>
                <numero>02514525635</numero>
                <descricao>Documento Teste</descricao>
                <orgaoEmissor>SSP</orgaoEmissor>
                <dataEmissao>2018-10-10T10:00:00</dataEmissao>
              </documento>
            </ Pessoa >
          </partePessoa>
          <observacoes></observacoes>
        </atos>
        <idLote>2019012500004</idLote>
      </arg0>
    </ser:movimentarAtos>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

16.2.4 – Exemplo de estrutura do Schema XML na versão **1.12** utilizado para movimentação retificando um ato (***xsCGenerica.xsd***)

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.movimentacao.selodigital.tjce.jus.br/"
xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:ns3="http://www.tjce.jus.br/selodigital/schemas">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:movimentarAtos>
      <!--Optional:-->
      <arg0>
        <cabecalho>
          <versao>1.12</versao>
          <dataHora>2018-01-25T10:00:00</dataHora>
          <ambiente>2</ambiente>
          <serventia>
            <codigoServentia>000888</codigoServentia>
          </serventia>
        </cabecalho>
        <informante>06572994000106</informante>
        <atos xsi:type="ns3:CGenerica">
          <idAto>1002065</idAto>
          <dataAtoPraticado>2018-01-25T10:00:00</dataAtoPraticado>
          <dataAtoSolicitacao>2018-01-25T10:00:00</dataAtoSolicitacao>
          <valorDocumento>10</valorDocumento>
          <valorEmolumento>10</valorEmolumento>
          <valorFermoju>5</valorFermoju>
          <valorEmolumentoLivre>0</valorEmolumentoLivre>
          <numeroAtendimento>20181129280029</numeroAtendimento>
          <tipoCobranca>1</tipoCobranca>
          <tipoMovimentacao>1</tipoMovimentacao>
          <responsavel>06572994000105</responsavel>
          <quantidadeExtra>1</quantidadeExtra>
          <codigoAto>002018</codigoAto>
          <sqAtoRetificado>31489</sqAtoRetificado>
          <selo>
            <codigoSelo>
              <codigo>4</codigo>
            </codigoSelo>
            <numeroSerie>AAC982050</numeroSerie>
            <validador>AlB2</validador>
            <valor>3.45</valor>
          </selo>
          <partePessoa>
            <ordem>1</ordem>
            <tipoParte>1</tipoParte>
            <pessoa>
              <endereco>
                <tipoEndereco>1</tipoEndereco>
                <descricaoLogradouro>Rua B</descricaoLogradouro>
                <numero>400</numero>
                <bairro>Cidade de Deus</bairro>
                <complemento>Casa</complemento>
                <cidade>2304400</cidade>
                <uf>23</uf>
                <cep>61522480</cep>
              </endereco>
              <documento>
                <tipoDocumento>1</tipoDocumento>
                <numero>02514525635</numero>
                <descricao>Documento Teste</descricao>
                <orgaoEmissor>SSP</orgaoEmissor>
                <dataEmissao>2018-10-10T10:00:00</dataEmissao>
              </documento>
            </pessoa>
          </partePessoa>
          <observacoes></observacoes>
        </atos>
        <idLote>2019012500004</idLote>
      </arg0>
    </ser:movimentarAtos>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```


16.2.5 – Exemplo de estrutura do Schema XML na versão 1.12 utilizado para consultar a situação da movimentação do(s) ato(s) com Schema genérico (*xsConsultaMovimentacaoAto.xsd*).

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.movimentacao.selodigital.tjce.jus.br/"
xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:consultaMovimentacao>
      <arg0>
        <cabecalho>
          <versao>1.12</versao>
          <dataHora>2019-01-10T12:00:00</dataHora>
          <ambiente>2</ambiente>
          <serventia>
            <codigoServentia>000341</codigoServentia>
          </serventia>
        </cabecalho>
        <idLote>5</idLote>
      </arg0>
    </ser:consultaMovimentacao>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

16.2.6 – Exemplo de estrutura do Schema XML na versão 1.12 utilizado para consultar o histórico da solicitação de selos situação da movimentação do(s) ato(s) com Schema genérico (*xsConsultaHistoricoSolicitacao.xsd*).

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.solicitacao.selodigital.tjce.jus.br/"
xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:historicoSolicitacaoSelos>
      <arg0>
        <cabecalho>
          <versao>1.12</versao>
          <dataHora>2018-12-06T14:12:00.488-03:00</dataHora>
          <ambiente>2</ambiente>
          <serventia>
            <codigoServentia>000341</codigoServentia>
          </serventia>
        </cabecalho>
        <inicioPeriodo>2018-11-01</inicioPeriodo>
        <finalPeriodo>2018-11-30</finalPeriodo>
      </arg0>
    </ser:historicoSolicitacaoSelos>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```