



Instruções para Integração dos Registros de Imóveis com a Central de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Registradores de Imóveis

Versão 1.0
Março/2014





CENTRAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICOS COMPARTILHADOS DOS REGISTRADORES DE IMÓVEIS

APRESENTAÇÃO

*“... e, da mesma forma, todas as partes do sistema têm de ser
construídas com referência a todas as outras, uma vez que, de
certo modo, a máquina é o conjunto de suas partes.”*

Thomas Edison

Para atender às demandas do Poder Judiciário, das entidades públicas, dos diversos segmentos da cadeia produtiva do país e dos cidadãos em geral, e também por visão estratégica, os registradores de imóveis, por meio do Instituto de Registro Imobiliário do Brasil (IRIB) e da Associação dos Registradores Imobiliários de São Paulo (ARISP) desenvolveram uma robusta infraestrutura de hardwares, softwares, pesquisas científicas, padrões, normas e procedimentos voltados a aplicação das novas tecnologias ao Registro Imobiliário brasileiro.

Esses avanços deram aos registradores o domínio de todo o ciclo de vida do documento eletrônico e envolveram a constituição da Autoridade Certificadora Brasileira de Registro (AC-BR), o credenciamento de várias Autoridades de Registro (ARs) e Instalações Técnicas (ITs) para emissão de certificados digitais ICP-Brasil, além da constituição da Autoridade de Carimbo do Tempo Registradores (ACT-R), da Entidade Emissora de Atributos Registradores (EEA-R) e do desenvolvimento de várias ferramentas de suporte, tais como: Assinador Digital Registral de Documentos Eletrônicos, Assinador Online, Certidão Express e Digitação Retroativa – RI.

Para integração das serventias, e destas com os usuários dos serviços, foi desenvolvida uma plataforma de suporte ao funcionamento do Registro Eletrônico, preconizado na Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, aliada a uma potente infraestrutura de TI com servidores e outros componentes de armazenamento de dados (storages) e ativos de rede (switches, roteadores etc.) que além de hospedar os sites próprios, destina-se ao compartilhamento de tecnologias, redução de custos com hardwares e softwares e, principalmente, otimizar os serviços registrais de tal forma que atenda as expectativas da sociedade da informação.

Esse complexo deu origem a Central de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Registradores de Imóveis (Central Registradores de Imóveis).

Conceitualmente, o Registro de Imóveis brasileiro é uno. Fracionada é a sua prestação por diversas unidades de serviço. Assim, o propósito principal da Central Registradores de Imóveis é diminuir as assimetrias existentes entre as serventias do país, mediante um conjunto de ações de inclusão digital realmente eficazes.

Veja a seguir como o Cartório de Registro de Imóveis à seu cargo poderá compor essa rede nacional de serviços registrais.

São Paulo, 21 de março de 2014.

Ricardo Basto da Costa Coelho

Presidente do Instituto de Registro Imobiliário do Brasil (IRIB)

Flauzilino Araújo dos Santos

Presidente da Associação dos Registradores Imobiliários de São Paulo (ARISP)
Diretor de Tecnologia e Informática do IRIB

Joécio Escobar

Diretor de Tecnologia da Associação dos Registradores Imobiliários de São Paulo (ARISP)

1 – INTRODUÇÃO

A Central de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Registradores de Imóveis (Central Registradores de Imóveis) é uma plataforma integradora de hardwares e softwares que opera os serviços de recepção de títulos, fornecimento de informações e certidões registrais em meio eletrônico, na forma prevista na Lei Nº 11.977, de 7 de julho de 2009, além de oferecer suporte e infraestrutura de TI às serventias para a operacionalização do Serviço de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI), de forma efetiva e com redução de custos.

A plataforma da Central Registradores de Imóveis responde pelo funcionamento de três sites:

<http://www.oficioeletronico.com.br>

<http://www.registradores.org.br>

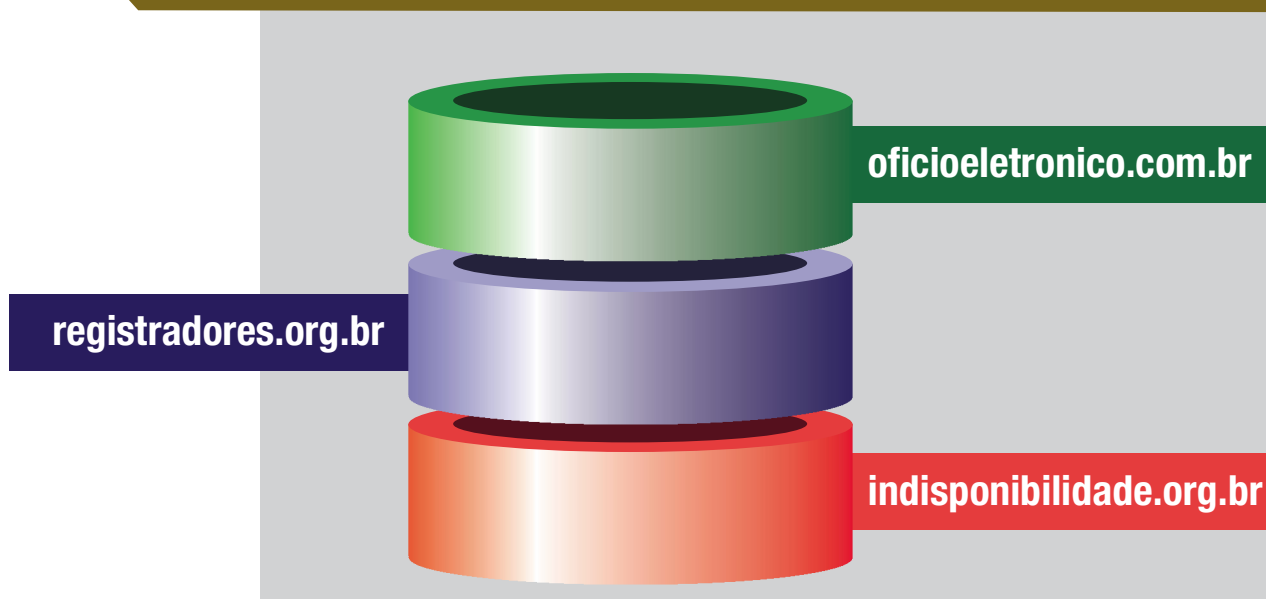
<http://www.indisponibilidade.org.br>

O site Ofício Eletrônico destina-se aos órgãos do Poder Judiciário e da Administração Pública na localização de bens e direitos imobiliários, obtenção de certidões e informações registrais, remessa de mandados e certidões para averbação de penhoras, arrestos e sequestros. É ainda o ambiente virtual operacional para os cartórios de registros de imóveis. A utilização dos serviços disponíveis nesse site é totalmente gratuita.

O site Registradores atende pessoas privadas, físicas e jurídicas, em pedidos de certidões e informações registrais, remessa de títulos eletrônicos, bem como em diversos outros serviços inerentes ao Registro Eletrônico. Todos os serviços prestados neste portal estão sujeitos ao pagamento de emolumentos, repassados às serventias responsáveis pelas solicitações dos usuários.

O site Indisponibilidade destina-se ao cadastro das ordens de indisponibilidades decretadas por autoridades judiciais e administrativas. O portal também é acessado pelos tabeliães de notas, antes da lavratura de atos notariais, e pelos oficiais de registro de imóveis para verificação de eventuais indisponibilidades sobre imóveis registrados na serventia. A utilização da Central de Indisponibilidade de Bens é totalmente gratuita, inclusive, para notários.

Central de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Registradores de Imóveis



A arquitetura do sistema atende o modelo constitucional de serviço público exercido em caráter privado, de conformidade com os suportes normativos relativos às bases de dados das serventias, como:

Lei 6.015/1973, Art. 24. Os oficiais devem manter em segurança, permanentemente, os livros e documentos e respondem pela sua ordem e conservação.

Lei 8.935/1994, Art. 46. Os livros, fichas, documentos, papéis, microfilmes e sistemas de computação deverão permanecer sempre sob a guarda e responsabilidade do titular de serviço notarial ou de registro, que zelará por sua ordem, segurança e conservação.

Parágrafo único. Se houver necessidade de serem periciados, o exame deverá ocorrer na própria sede do serviço, em dia e hora adrede designados, com ciência do titular e autorização do juízo competente.

O sistema privilegia a não transferência da base de dados da serventia para a Central Registradores de Imóveis, visto que mesmo quando a serventia opta pela utilização de infraestrutura compartilhada, o modelo em operação segrega a base de dados de cada serventia, o que permite a administração individualizada desses dados diretamente pelo Oficial ou seu preposto.

O Oficial tem toda a liberdade para ter a sua própria infraestrutura em Data Center de sua confiança, ou utilizar a da Central Registradores de Imóveis. O que importa é que a serventia esteja integrada com os sistemas da Central Registradores de Imóveis e possa operar todos os serviços eletrônicos disponíveis.

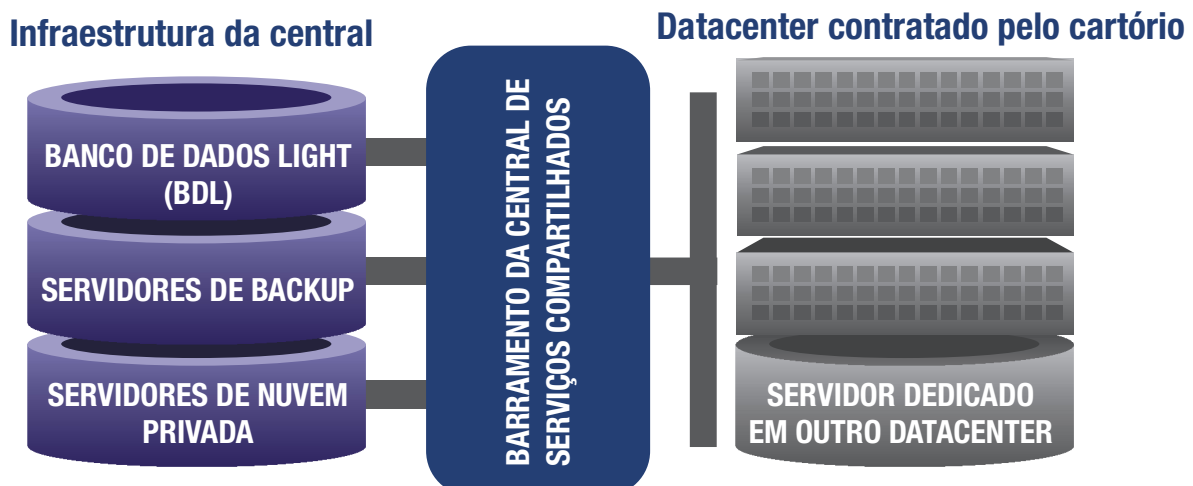
2 – INTEGRAÇÃO COM A CENTRAL REGISTRADORES DE IMÓVEIS

A integração das serventias de registros de imóveis com a Central Registradores de Imóveis está disponível para todos Oficiais de Registros de Imóveis do país e poderá ser feita:

- a) *Utilizando a infraestrutura da Central Registradores de Imóveis;*
- b) *Por meio de comunicação WebService com servidor fora da infraestrutura da Central.*

Central Registradores de Imóveis

Sistema de alto desempenho para integração de softwares/hardwares



2.1 – UTILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA CENTRAL REGISTRADORES DE IMÓVEIS

Visando redução de custos com o compartilhamento de hardwares, de licenças de softwares e de recursos humanos, entre outros benefícios, a Central Registradores de Imóveis disponibiliza para os registradores de imóveis uma infraestrutura completa de espaços para backups da serventia e para virtualização de servidores (cloud server), inclusive, para atender a Recomendação nº 11, de 16/4/2013, da Corregedoria Nacional de Justiça (CNJ).

A infraestrutura de TI da Central de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Registradores de Imóveis está locada em dois Data Centers localizados em São Paulo (Capital), que cumprem requisitos internacionais de segurança física e lógica, cuja plataforma proporciona os mais altos níveis de disponibilidade, segurança e governança do mercado.

O backup remoto (Tbox) em funcionamento na plataforma da Central Registradores de Imóveis é realizado mediante a aplicação de novas tecnologias de hardwares e softwares, com gerenciamento e monitoramento por sua Equipe Operacional, inclusive com emissão de avisos sobre a integridade dos backups. Esses avisos são diariamente enviados por e-mail para o oficial, seu preposto ou técnico encarregado, o que permite o controle de todo o desempenho do sistema de forma imediata, inclusive por meio de dispositivos móveis.

Resumo de Backup:

Rotina de Backup: ARISP – 1º RI São Paulo - Capital

Realizado em: 20/03/2014 - 14:07:02

Status: Sucesso!

Arquivos enviados: 1532

Arquivos deletados: 0

Arquivos com falhas: 0

Backup monitorado por Central Registradores de Imóveis

Além do backup completo da serventia, o ambiente de infraestrutura de TI da Central Registradores de Imóveis proporciona o desenvolvimento de “servidor virtual”, com possibilidade de funcionamento sincronizado com o servidor do cartório, em tempo real ou em períodos previamente estabelecidos.

Apesar da computação em nuvem ser assunto praticamente de domínio público, a solução desenvolvida pela Central Registradores possui características técnicas únicas, aplicadas aos Registros de Imóveis, que não são disponibilizadas por outros prestadores de serviço. A maior parte deles oferecem serviços em nuvem pública, em servidores de Data Centers localizados fora do país, onde o custo do armazenamento, do processamento e dos impostos, é menor.

É importante distinguir que a nuvem pública está gravada em storages compartilhados em Data Centers espalhados ao redor do mundo, cujos equipamentos, infraestrutura e aplicações são utilizados, ao mesmo tempo, por milhares de clientes em todo o planeta, por intermédio da Internet. A verdade é que na nuvem pública não se sabe onde os dados ficam armazenados.

Os servidores virtuais desenvolvidos dentro da infraestrutura da Central Registradores de Imóveis são formatados em nuvem privada (private cloud), em ambiente protegido (firewall) de Data Center localizado no território nacional, o qual somente a Equipe Técnica da Central e os funcionários do próprio cartório podem acessar.

As serventias que optam pela utilização de servidores virtuais são dispensadas de atualização diária do Banco de Dados Light (BDL), tendo em vista que as informações serão obtidas diretamente por comunicação via WebService.

Deve-se destacar que é imprescindível tomar todas as medidas necessárias para implantação do backup completo da serventia, inclusive, com os dados de outras especialidades porventura acumuladas, tanto para prevenir eventuais problemas com a base de dados local, com o roubo de equipamentos ou desastres, quanto para o cumprimento das disposições normativas emanadas do Poder Fiscalizador.

A recomendação para as serventias de maior porte é que utilizem tanto o backup completo, quanto o servidor virtual. Para as serventias de grande porte julga-se imprescindível:

I- Compor o quadro de funcionários com profissionais de TI para administrar a rede e os sistemas da própria serventia, inclusive a interoperabilidade destes com os sistemas da Central Registradores de Imóveis;

II- O desenvolvimento de servidor virtual ou de outro servidor dedicado locado em Data Center de primeira linha, sincronizado com o servidor da serventia.

Por que é imprescindível para um cartório de maior porte ter um servidor locado em Data Center sincronizado com o servidor da serventia?

Porque em caso de desastre havendo apenas o backup, a continuidade dos serviços ficará prejudicada, visto que haverá necessidade de (1) aquisição de um novo servidor, (2) instalação dos aplicativos, e (3) restauração do backup. Essas providências podem demandar alguns dias, senão, semanas, dependendo do volume de dados e da quantidade de servidores envolvidos, em evidente prejuízo à continuidade da prestação do serviço público delegado.

Por outro lado, caso o cartório tenha um servidor sincronizado, seja ele físico ou virtual (computação em nuvem), basta a mudança do número de IP para que os serviços estejam imediatamente disponíveis, em pleno funcionamento. O máximo prejuízo que poderá ocorrer será a redução da velocidade de conexão na ponta, relativa à banda de Internet utilizada.

É indispensável frisar que mesmo com o desenvolvimento de servidor dedicado sincronizado, a serventia deverá manter o backup completo, já que uma eventual inconsistência no servidor será imediatamente replicada no servidor virtual, restando o backup como importante item de segurança para recuperação dos dados.

Para os Cartórios de Registros de Imóveis de portes médio e pequeno sugere-se a utilização apenas do backup e do Banco de Dados Light (BDL), que são oferecidos na infraestrutura da Central, considerando a relação custo/benefício.

Destaca-se que a Central Registradores de Imóveis utiliza avançada tecnologia de backup, que permite, inclusive, o acesso em tempo real às imagens das matrículas, para fins de visualização pela Internet (Matrícula Online).

É recomendável que seja feito o backup de todo o acervo digital da serventia, porém, se for entendimento do oficial, pode deixá-lo restrito apenas as imagens das matrículas (Livro 2 de Registro Geral). Esta última opção permitirá que a serventia preste o serviço de visualização de matrículas.

Quanto às despesas para utilização desses serviços na infraestrutura da Central Registradores de Imóveis, por cartórios de outras unidades da Federação, salientamos o seguinte:

- a) **A utilização do Banco de Dados Light (BDL) é gratuita para todas as serventias;**
- b) **A utilização de espaço para backup até 2GB é gratuita para todas as serventias;**
- c) **Para utilização de espaço para backup superior a 2GB serão cobrados os valores apresentados na tabela abaixo;**

BACKUP	VALOR DO GB	PREÇO
02 GB		Gratuito
05 GB	20	R\$ 100,00
10 GB	15	R\$ 150,00
30 GB	10	R\$ 300,00
50 GB	7,5	R\$ 375,00
100 GB	5	R\$ 500,00
300 GB	2,5	R\$ 750,00
500 GB	2	R\$ 1.000,00
1 TB (1000 GB)	1,5	R\$ 1.500,00
2 TB (2000 GB)	1	R\$ 2.000,00

d) As serventias que tiverem interesse no desenvolvimento de servidor virtual (computação em nuvem privada) na infraestrutura da Central de Registradores de Imóveis deverão solicitar a devida cotação de preços.

2.2 – IMPLEMENTANDO A INTEGRAÇÃO COM A CENTRAL

- 1) Enviar solicitação por meio do e-mail sistemas@registradores.org.br;
- 2) Devolver o Termo de Parceria e Outras Avenças devidamente assinado digitalmente pelo oficial delegatário titular, ou interino, no caso de serventia vaga, que lhe será encaminhado por e-mail;
- 3) Gerar relatório em XML para carga inicial de dados do indicador pessoal no Banco de Dados Light (BDL), dentro do padrão estabelecido;
- 4) Remeter as imagens das matrículas conforme manual de backup, que será encaminhado por e-mail, conjuntamente com login e senha;
- 5) Atualizar diariamente o Banco de Dados Light (BDL) e o backup;

2.3 – INTEGRAÇÃO VIA WEB SERVICES

O Cartório que optar por solução de comunicação via Web Service, com servidor localizado fora da infraestrutura da Central Registradores de Imóveis, deverá cumprir requisitos técnicos de comunicação e segurança, de conformidade com padrões aceitos e praticados pela Central Registradores de Imóveis.

Requisitos:

a) Link dedicado de, no mínimo, 256 Kbps;

b) Servidor web exclusivo (físico ou virtual) locado em Data Center situado no Brasil e que cumpra requisitos de disponibilidade e segurança. O servidor deverá possuir as seguintes características mínimas:

- Servidor com dois processadores;
- 4 GB de memória;
- 2 discos de 250 GB RAID 0.

c) VPN

A conexão do servidor do cartório com o servidor da Central Registradores de Imóveis será feita por Virtual Private Network (VPN) de forma que os dados possam trafegar de forma criptografada, formando uma rede virtual segura.

Um "Filtro IP" vai restringir o acesso do computador remoto, permitindo assim conexões entrantes apenas de endereços específicos IP e redes.

É importante que na contratação de Data Center seja, primeiramente, verificada a possibilidade do estabelecimento desse tipo de comunicação, visto que alguns prestadores de serviço não a disponibilizam.

3. – PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES A SEREM TOMADAS PELO OFICIAL DO REGISTRO DE IMÓVEIS PARA A INTEGRAÇÃO COM A CENTRAL.

1ª) Digitar os indicadores pessoal e real, caso eventualmente ainda estejam apenas em fichas ou livros;

2ª) Digitalizar todas as matrículas, mesmo aquelas já encerradas.

4 – APOIO DA ARISP/IRIB À INCLUSÃO DAS PEQUENAS SERVENTIAS IMOBILIÁRIAS NO REGISTRO ELETRÔNICO

A inclusão digital das serventias de pequeno porte consiste na democratização do acesso aos sistemas da Central Registradores de Imóveis o que permite a introdução de todos os oficiais de registro de imóveis do país, especialmente daqueles responsáveis por cartórios com menor nível de informatização, no Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI).

Consiste também em oferecer apoio tecnológico, meios e capacitação para que todos os registradores do território nacional possam acessar e utilizar os serviços e recursos da Central Registradores de Imóveis, fortalecendo assim, o sistema registral brasileiro.

Para cartórios com até oito mil matrículas a Central Registradores de Imóveis disponibiliza, gratuitamente, um aplicativo para digitação dos indicadores (pessoal e real) e digitalização e indexação das matrículas e fichas do Livro 3 de Registro Auxiliar.

Disponibiliza-se também, gratuitamente, espaço no Banco de Dados Light (BDL) para inclusão de dados do Indicador Pessoal (número do CPF ou CNPJ, nome e número da matrícula), para fins de atendimento às pesquisas para localização de imóveis que são feitas no Ofício Eletrônico. Também é oferecida na infraestrutura da Central, gratuitamente, o espaço de até 2GB para backup para serventias deficitárias ou de pequeno porte.

As serventias de qualquer porte que não contarem em seus sistemas com solução para emissão de certidão digital, na forma preconizada pelas normas, poderão utilizar o aplicativo "Certidão Express", desenvolvido especialmente para conversão de qualquer imagem ou texto em PDF/A, com inclusão de metadados e assinatura com Certificado Digital ICP-Brasil, cujo aplicativo é também cedido gratuitamente.

Para outras informações entrar em contato com a Central Registradores de Imóveis por meio do endereço sistemas@registradores.org.br.

Assista ao vídeo institucional da Central de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Registradores de Imóveis, no seguinte link:

<http://vimeo.com/71466395>

Veja também entrevista onde o Ministro da Justiça JOSÉ EDUARDO CARDOZO aborda a importância da Central Registradores de Imóveis para o país, no seguinte link:

<http://vimeo.com/69181484>

5 – REFLEXÃO FINAL

Computadores e softwares não fazem funcionar ou fracassar o Registro de Imóveis. O elemento chave é o resultado da equação “pessoas + princípios jurídicos”

Flauzilino Araújo dos Santos

FALE CONOSCO

sistemas@registradores.org.br
(11) 3107.2531



 **Registradores**
Central Registradores de Imóveis



Instituto de Registro
Imobiliário do Brasil

Av. Paulista, 203 – Horsa I - Conj. 1.201 e 1.202
CEP: 01311-300 - Cerqueira César - São Paulo/SP
(11) 3289-3599 / 3289-3321
irib@irib.org.br



ASSOCIAÇÃO DOS REGISTRADORES
IMOBILIÁRIOS DE SÃO PAULO

Rua Maria Paulo, 123 - 1 andar
CEP: 01319-001 - Bela Vista - São Paulo/SP
PABX: (11) 3107-2531
Fax: (11) 3107-2629
arisp@arisp.com.br