



# *Verificador de Conformidade*

## *Padrão Brasileiro de Assinatura Digital (PBAD)*

---

*Ruy Ramos*



**13º CERTFORUM**  
FÓRUM DE CERTIFICAÇÃO DIGITAL



# Agenda

- Padrão Brasileiro de Assinatura Digital (PBAD)
- Verificador de Conformidade
- Principais dúvidas

# Padrão de Assinatura Digital



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

# Padrão Brasileiro de Assinatura Digital

## Padrão Brasileiro de Assinatura Digital



DOC-ICP-15 Visão Geral sobre Assinaturas Digitais na ICP-Brasil - v.2.1

DOC-ICP-15.01 Requisitos para Geração e Verificação de Assinaturas Digitais na ICP-Brasil - v.2.1

DOC-ICP-15.02 Perfil de Uso Geral para Assinaturas Digitais na ICP-Brasil - v.2.1

DOC-ICP-15.03 Requisitos das Políticas de Assinatura Digital na ICP-Brasil - v.2.1

<http://www.iti.gov.br/twiki/bin/view/Certificacao/DocIcp>

# Referências aos padrões e normas internacionais

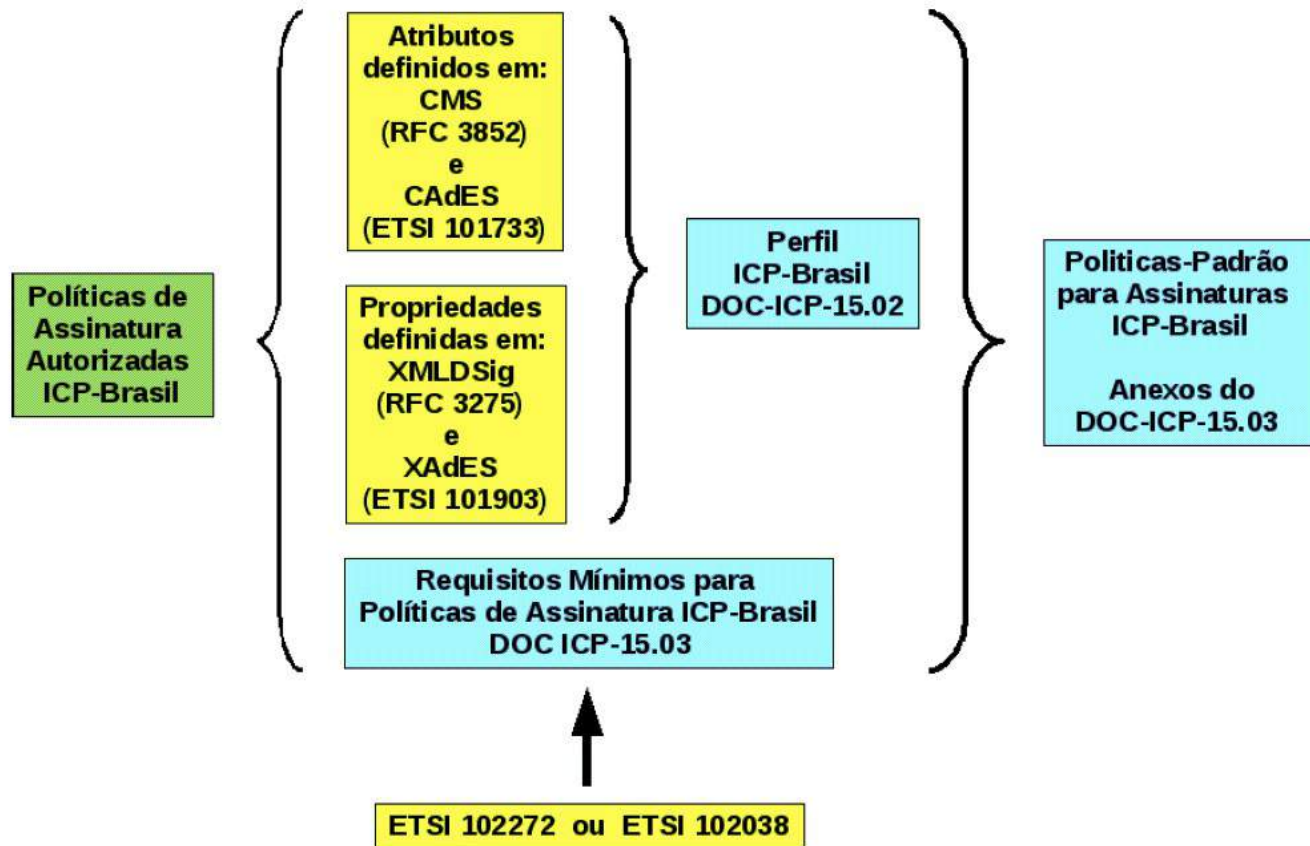


Figura 6.3: Relação entre os padrões internacionais sobre assinatura digital e os documentos ICP-Brasil

# Futuras referências ao PADES

## PADES Standard (ETSI TS 102 778)

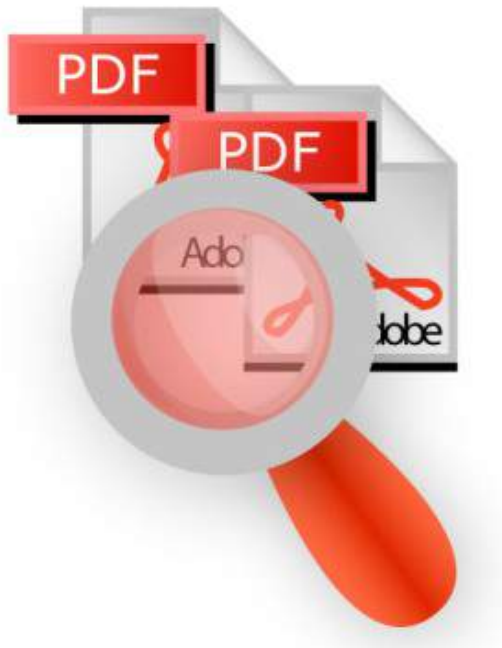
Part 1: PADES Overview – a framework document for PADES

Part 2: PADES Basic – Profile based on ISO 32000-1

Part 3: PADES Enhanced – PADES-Basic Electronic Signatures and PADES-Explicit Policy Electronic Signatures Profiles

Part 4: PADES Long Term – PADES-Long Term Validation Profile

Part 5: PADES for XML Content – Profiles for XAdES signatures of XML content in PDF files



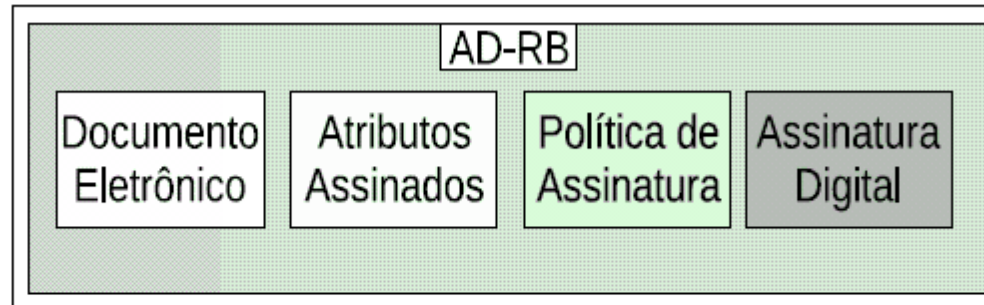
ISO 32000-1:2008



- garantia aos documentos eletrônicos assinados com certificado ICP-Brasil
- preservação de informações e referências (evidências) para futuras consultas ou esclarecer eventuais conflitos (via perícia)
- Interoperabilidade
- Intercâmbio de documentos eletrônicos
- Conformidade às leis e/ou regulamentos

# AD de referência básica

## AD-RB

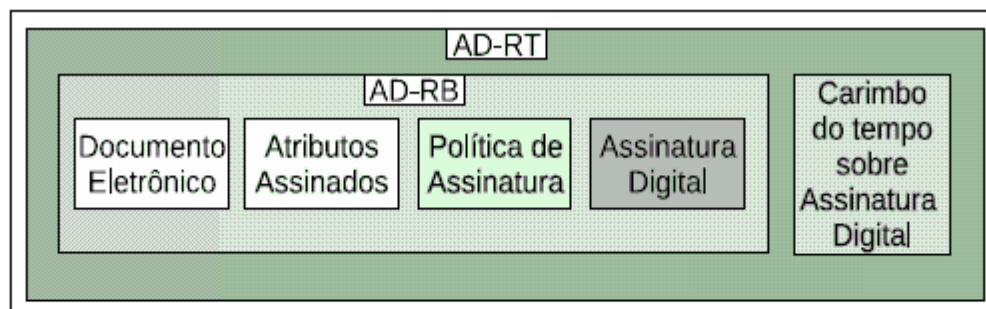


- **Campo de Aplicação**

- segurança na autenticação do signatário
- integridade do conteúdo digital
- sem referências temporais
- múltiplas assinaturas



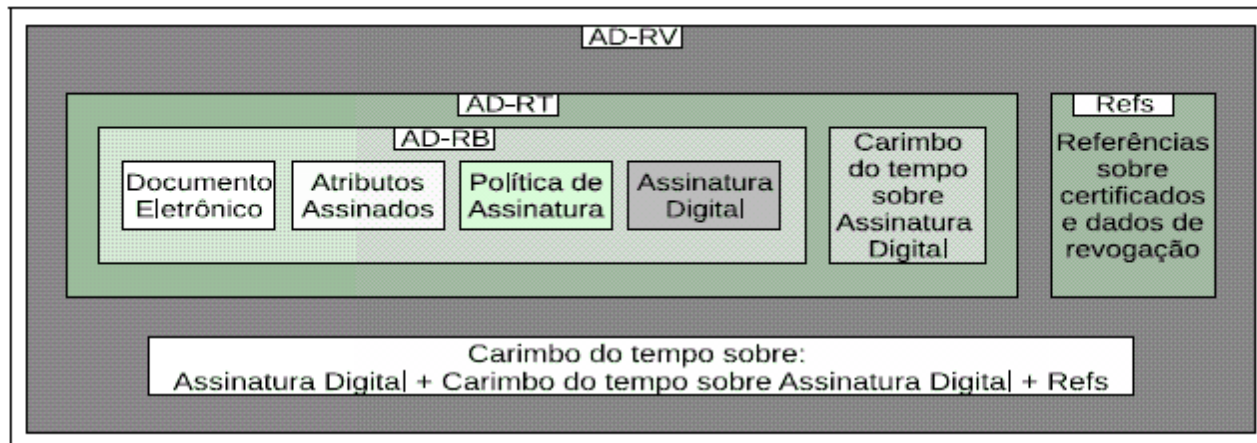
# AD com referência de tempo AD-RT



## • Campo de Aplicação

- além das propriedades da AD-RB, maior segurança em relação à irretratabilidade do momento de geração
- referência de tempo
- LCRs ou respostas OCSP (referências de revogação) obtidos externamente.

# AD com referência de validação AD-RV

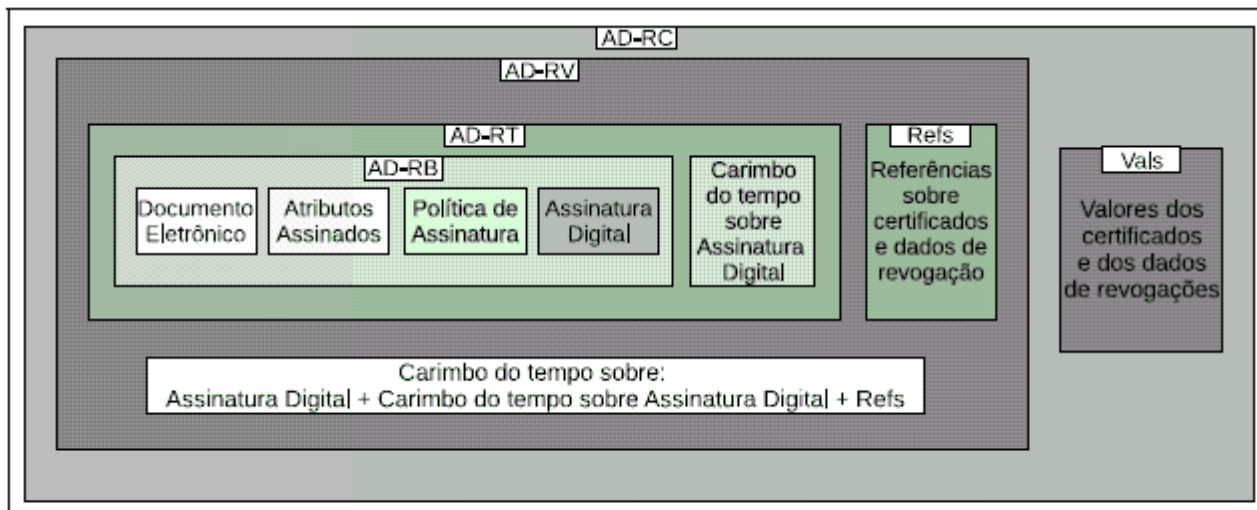


## ● Campo de Aplicação

- inclui referências sobre a cadeia de certificação
- referências de revogação (LCR ou resposta OCSP)
- proteção de mais um carimbo do tempo

# AD com referência completa

## AD-RC



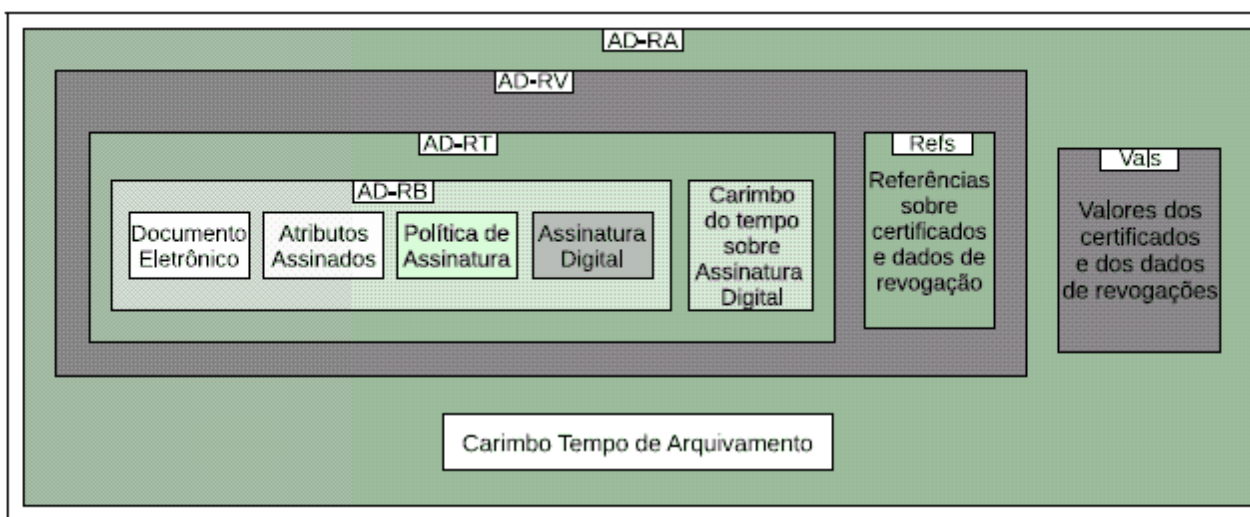
### ● Campo de Aplicação

- além das referências, guarda os valores da LCR ou resposta OCSP
- requer maior capacidade de armazenamento
- possibilita a validação mesmo em situação de contingência da AC



# AD com referência para arquivamento AD-RA

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



- **Campo de Aplicação**

- além de todas as propriedades anteriores, segurança arquivamento por longos períodos
- inclusão de novos carimbos do tempo
- manutenção da segurança criptográfica

# Verificador de Conformidade



VERIFICADOR DE CONFORMIDADE  
DO PADRÃO DE ASSINATURA  
ICP-BRASIL

[ACESSE A VERSÃO 1.4](#)

- Validar a conformidade ao PBAD (DOC-ICP-15)
- Não confere autenticidade ou validade ao documento assinado





INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



*verificador*



*debug*




INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Inbox (3,417) - ruyramos.n... Verificador de Conformidade

https://verificador.iti.gov.br

Apps Google Picasa Yahoo! MSN Twitter Facebook Wikipedia eBay + Flip it CNN NY Times ESPN Amazon



O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI vem a público esclarecer que o Verificador de Conformidade do Padrão Brasileiro de Assinatura Digital padrão ICP-Brasil, disponível no sítio :

1. Possui como função atestar a observância do padrão estabelecido no DOC ICP-15, de modo que as eventuais invalidades verificadas pelo software devem ser tratadas com o provedor do assinador digital e não significam que o documento seja inválido, mas, apenas, que não são seguidas as especificações do DOC em referência;

Aceito os termos de uso.

Enviar





A screenshot of a web browser window displaying the ITI verification tool. The browser's address bar shows the URL <https://verificador.iti.gov.br/verificador.xhtml>. The page features a dark red header with the ITI logo on the left. The main content area is white and contains two sections: 'Assinatura:' and 'Arquivo:'. Each section has a '+ Choose' button above a large, empty text input field. At the bottom left of the white area is a red button labeled 'Gerar Relatório'. The version number 'v1.3.3' is displayed in the bottom right corner of the page.




INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Inbox (3,417) - ruyramos.br x Verificador de Conformidac x Ruy

https://verificador.iti.gov.br/verificador.xhtml

Apps Google Picasa Yahoo! MSN Twitter Facebook Wikipedia eBay + Flip it CNN NY Times ESPN Amazon



### Assinatura:

+ Choose

---

### Arquivo:

+ Choose

**i** O verificador está pronto para gerar o relatório. x

Gerar Relatório



Inbox (3,417) - ruyramos.ni x Verificador de Conformidad x

https://verificador.iti.gov.br/verificador.xhtml

Apps Google Picasa Yahoo! MSN Twitter Facebook Wikipedia eBay + Flip it CNN NY Times ESPN Amazon



## Relatório

Assinaturas	Validade da Assinatura	Politica da Assinatura
CN=RUY CESAR RAMOS FILHO:62499769904, OU=AC CAIXA PF v2, OU=Caixa Economica Federal, O=ICP-Brasil, C=BR	Válida	PA_AD_RB_v2_1.der (2.16.76.1.7.1.1.2.1)

Relatório Completo Limpar

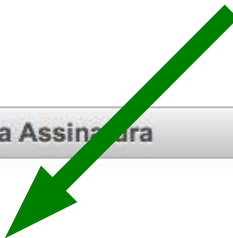
v1.3.3





## Relatório

Assinaturas	Validade da Assinatura	Politica da Assinatura
CN=RUY CESAR RAMOS FILHO:62499769904, OU=AC CAIXA PF v2, OU=Caixa Economica Federal, O=ICP-Brasil, C=BR	Inválida	PA_AD_RT_v2_1.der (2.16.76.1.7.1.2.2.1)



[Relatório Completo](#)

[Limpar](#)



Inbox (3,417) - ruyramos.n... Verificador de Conformidac...

https://verificador.iti.gov.br/verificador.xhtml

Apps Google Picasa Yahoo! MSN Twitter Facebook Wikipedia eBay + Flip it CNN NY Times ESPN Amazon

**Atributos Obrigatórios**

Nome do atributo: 1.2.840.113549.1.9.16.2.12  
Validade: Inválido  
Mensagem de erro: Atributo obrigatório faltando:1.2.840.113549.1.9.16.2.12

Nome do atributo: IdMessageDigest  
Validade: Válido

Nome do atributo: IdContentType  
Validade: Válido

**Atributos Opcionais**

Nome do atributo: IdAaSigningCertificateV2  
Validade: Inválido  
Mensagem de erro: De acordo com a Política de Assinatura, o valor do MandatedCertRef é SignerOnly, porém, o atributo SigningCertificate tem zero ou mais de um certificado.

Nome do atributo: IdSigningTime  
Validade: Válido



# FAQ



- “*Montei um artefato na política RB e coloquei um carimbo e o verificador dá erro?!*”
- “ ... a nota fiscal eletrônica dá erro, o verificador não dá nenhuma mensagem!”
- “ ... estou usando uma RT com um carimbo de teste e o verificador não reconhece!”
- “recebi este arquivo assinado em PDF ... o verificador nem analisa ...”



- Certifique-se que o assinador produz no padrão DOC-ICP-15 (consulte seu fornecedor)
- Submeta o arquivo assinado e analise o relatório e em caso de dúvida procure seu provedor de solução
- O verificador de conformidade é aperfeiçoado e corrigido (quando alguma falha é encontrada)
- Envie sugestões para [verificador@iti.gov.br](mailto:verificador@iti.gov.br)







# Perguntas ?





INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

*Ruy Ramos*

[ruy.ramos@iti.gov.br](mailto:ruy.ramos@iti.gov.br)

*[www.iti.gov.br](http://www.iti.gov.br)*

