



# LEXML

Rede de Informação Legislativa e Jurídica

## LexML 2.0: Tratamento do Texto Integral

João Lima

[joalima@senado.gov.br](mailto:joalima@senado.gov.br)



# Tópicos

- Introdução
- Texto em XML
  - Benefícios
- Ferramentas (a serem construídas)
- Unidade de Informação (*information unit*)
- Comitê Gestor de Informações do LexML

# Introdução

- LexML 1.0  
= Portal + Identificador Uniforme (URN)
- LexML 2.0  
= LexML 1.0 + Inteiro Teor em XML

# CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

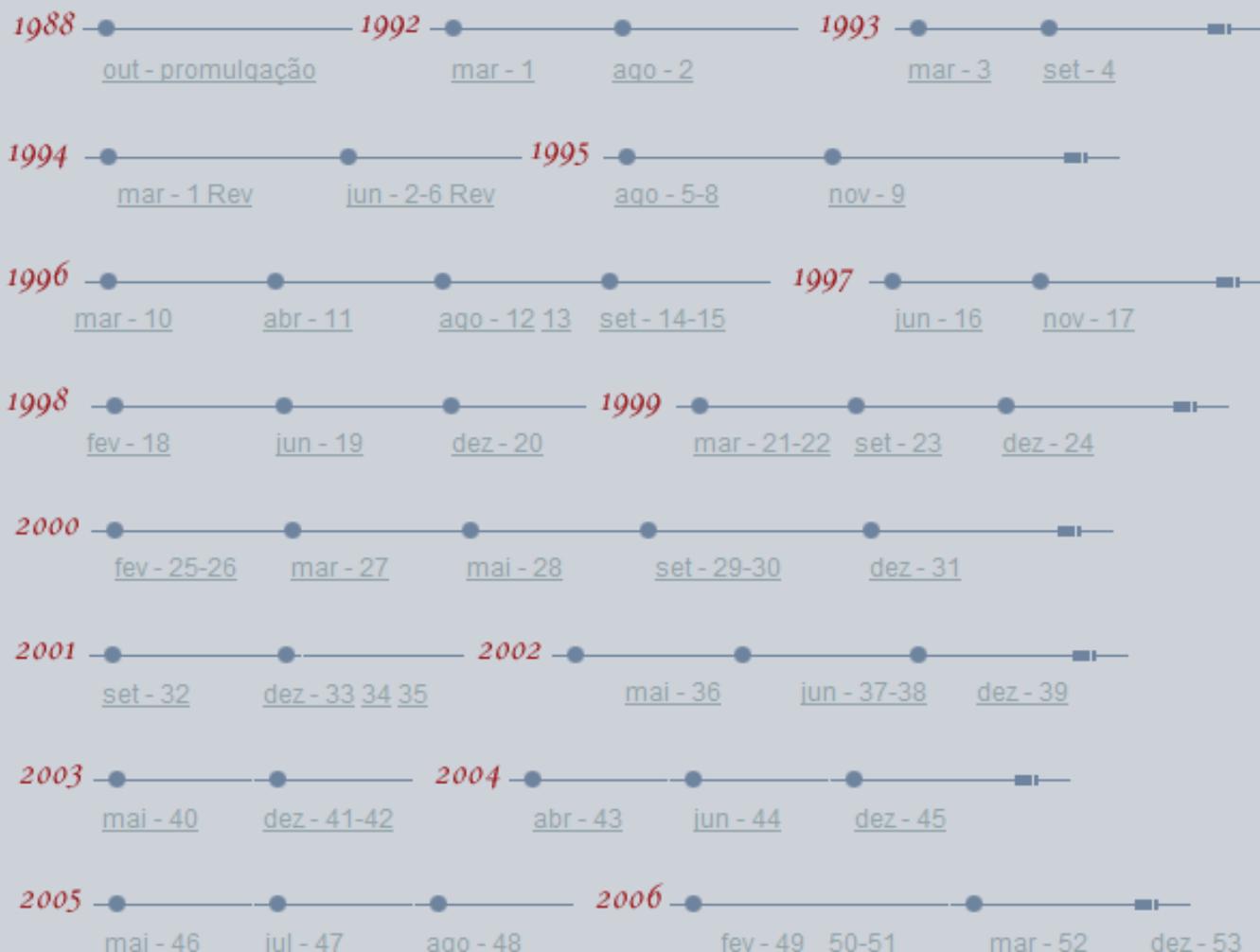


Texto promulgado em 5/10/1988



Texto consolidado até a Emenda nº 57 de 18/12/2008

Selecione um dos textos no calendário abaixo de acordo com o mês e o número da Emenda



# CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Texto consolidado até a Emenda Constitucional nº 57 de 18 de dezembro de 2008

[\[ Texto Completo da Constituição Federal \]](#) | [\[ Formato PDF \]](#) 

## PREÂMBULO

## TÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS ( [art. 1](#) a [art. 4](#) )

## TÍTULO II

DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS ( [art. 5](#) a [art. 17](#) )

CAPÍTULO I - Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos ( [art. 5](#) )

CAPÍTULO II - Dos Direitos Sociais ( [art. 6](#) a [art. 11](#) )

CAPÍTULO III - Da Nacionalidade ( [art. 12](#) a [art. 13](#) )

CAPÍTULO IV - Dos Direitos Políticos ( [art. 14](#) a [art. 16](#) )

CAPÍTULO V - Dos Partidos Políticos ( [art. 17](#) )

## TÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DO ESTADO ( [art. 18](#) a [art. 43](#) )

CAPÍTULO I - Da Organização Político-Administrativa ( [art. 18](#) a [art. 19](#) )

CAPÍTULO II - Da União ( [art. 20](#) a [art. 24](#) )

CAPÍTULO III - Dos Estados Federados ( [art. 25](#) a [art. 28](#) )

CAPÍTULO IV - Dos Municípios ( [art. 29](#) a [art. 31](#) )

CAPÍTULO V - Do Distrito Federal e dos Territórios ( [art. 32](#) a [art. 33](#) )

Seção I - Do Distrito Federal ( [art. 32](#) )

# CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Texto consolidado até a Emenda Constitucional nº 57 de 18 de dezembro de 2008

[\[ Texto Completo da Constituição Federal \]](#) | [\[ Formato PDF \]](#) 

## PREÂMBULO

## TÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS ( [art. 1](#) a [art. 4](#) )

## TÍTULO II

DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS ( [art. 5](#) a [art. 17](#) )

CAPÍTULO I - Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos ( [art. 5](#) )

CAPÍTULO II - Dos Direitos Sociais ( [art. 6](#) a [art. 11](#) )

CAPÍTULO III - Da Nacionalidade ( [art. 12](#) a [art. 13](#) )

CAPÍTULO IV - Dos Direitos Políticos ( [art. 14](#) a [art. 16](#) )

CAPÍTULO V - Dos Partidos Políticos ( [art. 17](#) )

## TÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DO ESTADO ( [art. 18](#) a [art. 43](#) )

CAPÍTULO I - Da Organização Político-Administrativa ( [art. 18](#) a [art. 19](#) )

CAPÍTULO II - Da União ( [art. 20](#) a [art. 24](#) )

CAPÍTULO III - Dos Estados Federados ( [art. 25](#) a [art. 28](#) )

CAPÍTULO IV - Dos Municípios ( [art. 29](#) a [art. 31](#) )

CAPÍTULO V - Do Distrito Federal e dos Territórios ( [art. 32](#) a [art. 33](#) )

## Título I - Dos Princípios Fundamentais

**Art. 1º** A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

- I - a soberania;
- II - a cidadania;
- III - a dignidade da pessoa humana;
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

**Art. 2º** São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

**Art. 3º** Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

- I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;
- II - garantir o desenvolvimento nacional;
- III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;
- IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

**Art. 4º** A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:

- I - independência nacional;
- II - prevalência dos direitos humanos;
- III - autodeterminação dos povos;
- IV - não-intervenção;
- V - igualdade entre os Estados;
- VI - defesa da paz;
- VII - solução pacífica dos conflitos;
- VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo;
- IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;
- X - concessão de asilo político.

Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações.

terial ou moral decorrente de sua violação;

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial;

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal;

XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens;

XVI - todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;

XX - ninguém poderá ser compelido a associar-se ou a permanecer associado;

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente;

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade compe-

# CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Texto consolidado até a Emenda Constitucional nº 57 de 18 de dezembro de 2008



## Título II Dos Direitos e Garantias Fundamentais

### Capítulo III Da Nacionalidade

**Art. 12.** São brasileiros:

I - natos:

- a) os nascidos na República Federativa do Brasil, ainda que de pais estrangeiros, desde que estes não estejam a serviço de seu país;
- b) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que qualquer deles esteja a serviço da República Federativa do Brasil;
- c) os nascidos no estrangeiro de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que sejam registrados em repartição brasileira competente ou venham a residir na República Federativa do Brasil e optem, em qualquer tempo, depois de atingida a maioridade, pela nacionalidade brasileira;

II - naturalizados:

- a) os que, na forma da lei, adquiram a nacionalidade brasileira, exigidas aos originários de países de língua portuguesa apenas residência por um ano ininterrupto e idoneidade moral;
- b) os estrangeiros de qualquer nacionalidade residentes na República Federativa do Brasil há mais de quinze anos ininterruptos e sem condenação penal, desde que requeiram a nacionalidade brasileira.

§ 1º Aos portugueses com residência permanente no País, se houver reciprocidade em favor de brasileiros, serão atribuídos os direitos inerentes ao brasileiro, salvo os casos previstos nesta Constituição.

§ 2º A lei não poderá estabelecer distinção entre brasileiros natos e naturalizados, salvo nos casos previstos nesta Constituição.

§ 3º São brasileiros natos os nascidos:

## Histórico de Alterações do Artigo

### EMR-003 de 07/06/1994

Dispositivo	Texto Anterior	Alteração
Inc. I Ali. c	c) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, desde que sejam registrados em repartição brasileira competente, ou venham a residir na República Federativa do Brasil antes da maioridade e, alcançada esta, optem em qualquer tempo pela nacionalidade brasileira;	c) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que venham <del>sejam</del> <del>registrados</del> residir na República Federativa do Brasil e optem, em qualquer <del>repartição</del> tempo, pela nacionalidade brasileira <del>competente, ou venham a residir na República Federativa do Brasil antes da maioridade e, alcançada esta, optem em qualquer tempo pela</del> nacionalidade brasileira;
Inc. II Ali. b	b) os estrangeiros de qualquer nacionalidade residentes na República Federativa do Brasil há mais de trinta anos ininterruptos e sem condenação penal, desde que requeiram a nacionalidade brasileira.	b) os estrangeiros de qualquer nacionalidade residentes na República Federativa do Brasil há mais de <del>trinta</del> quinze anos ininterruptos e sem condenação penal, desde que requeiram a nacionalidade brasileira.
Par. 1	§ 1º Aos portugueses com residência permanente no País, se houver reciprocidade em favor dos brasileiros, serão atribuídos os direitos inerentes ao brasileiro nato, salvo os casos previstos nesta Constituição.	§ 1º Aos portugueses com residência permanente no País, se houver reciprocidade em favor <del>dos</del> de brasileiros, serão atribuídos os direitos inerentes ao brasileiro <del>nato</del> , salvo os casos previstos nesta Constituição.
Par. 4 Inc. II	II - adquirir outra nacionalidade por naturalização voluntária.	II - adquirir outra nacionalidade, <del>por</del> salvo <del>naturalização</del> nos <del>voluntária</del> casos:
Par. 4 Inc. II Ali. a		a) de reconhecimento de nacionalidade originária pela lei estrangeira;
Par. 4 Inc. II Ali. b		b) de imposição de naturalização, pela norma estrangeira, ao brasileiro residente em Estado estrangeiro, como condição para permanência em seu território ou para o exercício de direitos civis.

### EMC-023 de 02/09/1999

Dispositivo	Texto Anterior	Alteração
Par. 3 Inc. VII		VII - de Ministro de Estado da Defesa.

### EMC-054 de 20/09/2007

Dispositivo	Texto Anterior	Alteração
Inc. I Ali. c	c) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que venham a residir na República Federativa do Brasil e	c) os nascidos no estrangeiro; de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que <del>venham</del> sejam <del>registrados</del> residir na República Federativa do

# CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Texto consolidado até a Emenda Constitucional nº 57 de 18 de dezembro de 2008



## Título VI Da Tributação e do Orçamento

### Capítulo I Do Sistema Tributário Nacional

#### Seção III Dos Impostos da União

**Art. 153.** Compete à União instituir impostos sobre:

- I - importação de produtos estrangeiros;
- II - exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados;
- III - renda e proventos de qualquer natureza;
- IV - produtos industrializados;
- V - operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários;

art\_150\_par\_1\_

art\_153\_par\_1\_

art\_153\_par\_5\_

art\_62\_par\_2\_

art\_150\_par\_1\_

de lei complementar.

atendidas as condições e os limites estabelecidos em lei, numerados nos [incisos I, II, IV e V](#).

- I - será informado pelos critérios da generalidade, da universalidade e da progressividade, na forma da lei;
- II - (Revogado).

§ 3º O imposto previsto no [inciso IV](#):

- I - será seletivo, em função da essencialidade do produto;

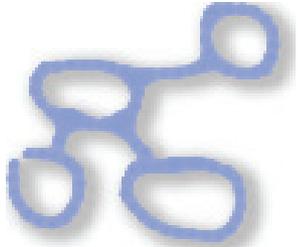
É possível fazer o mesmo  
para todas as Leis?

É possível obter o texto vigente  
de uma lei para uma  
determinada data?

Sim, com o auxílio da tecnologia XML é possível.

**XML em 6 pontos**

# XML em 6 pontos



**1** – XML é um método para **estruturar** dados em um arquivo textual

- XML **não é uma linguagem de programação** e você não precisa ser programador para usar e aprender
- XML torna fácil a tarefa do computador **gerar dados, ler dados e garantir que a estrutura** de dados não seja ambígua

# XML em 6 pontos

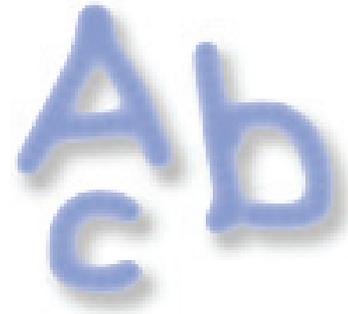
**2** – XML *parece* com HTML, mas **não é** HTML



- Como HTML, o XML usa *tags* e atributos
- XML usa *tags* só para delimitar o texto, deixando para a aplicação o trabalho de interpretar *tags*

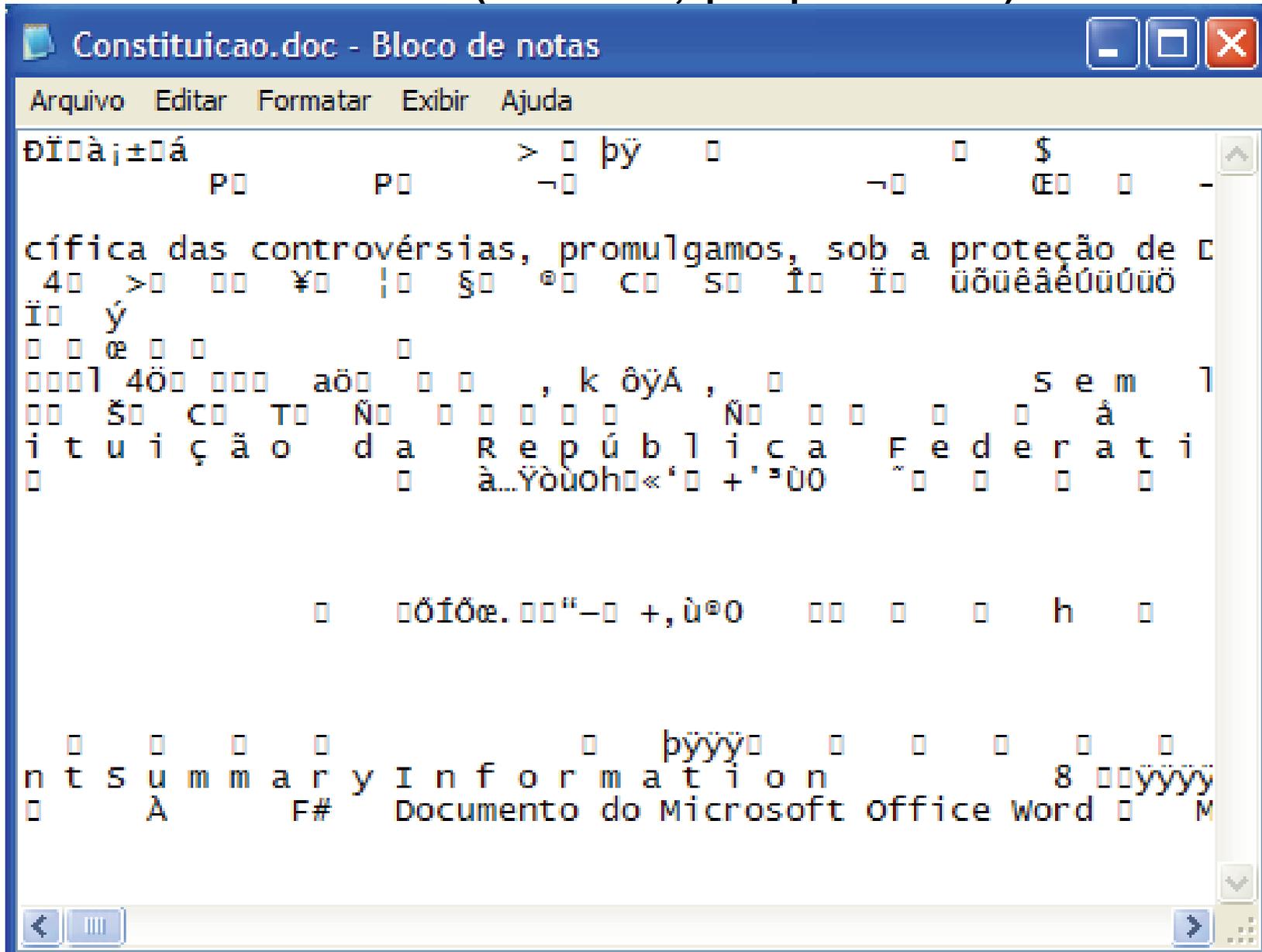
# XML em 6 pontos

**3** – XML é texto, mas isto não significa que deve ser lido



- Programas que armazenam dados freqüentemente utilizam o formato **binário ou texto**
- Uma vantagem do formato texto é a possibilidade de leitura do dado sem a utilização do programa que o produziu (**desvincula o dado do programa**)

# Word (Binário, proprietário)

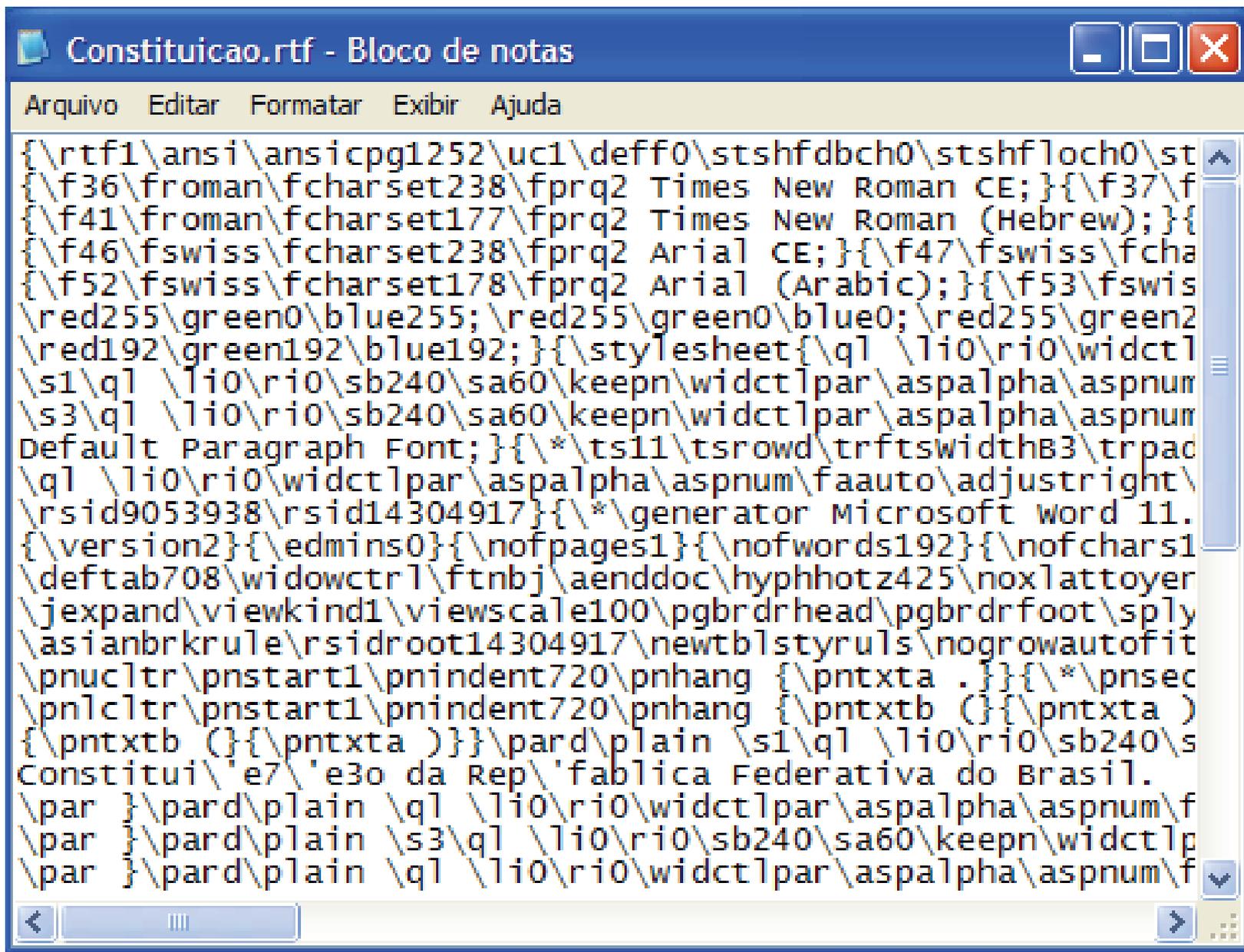


# PDF (Binário, proprietário)

```
Constituicao.pdf - Bloco de notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda

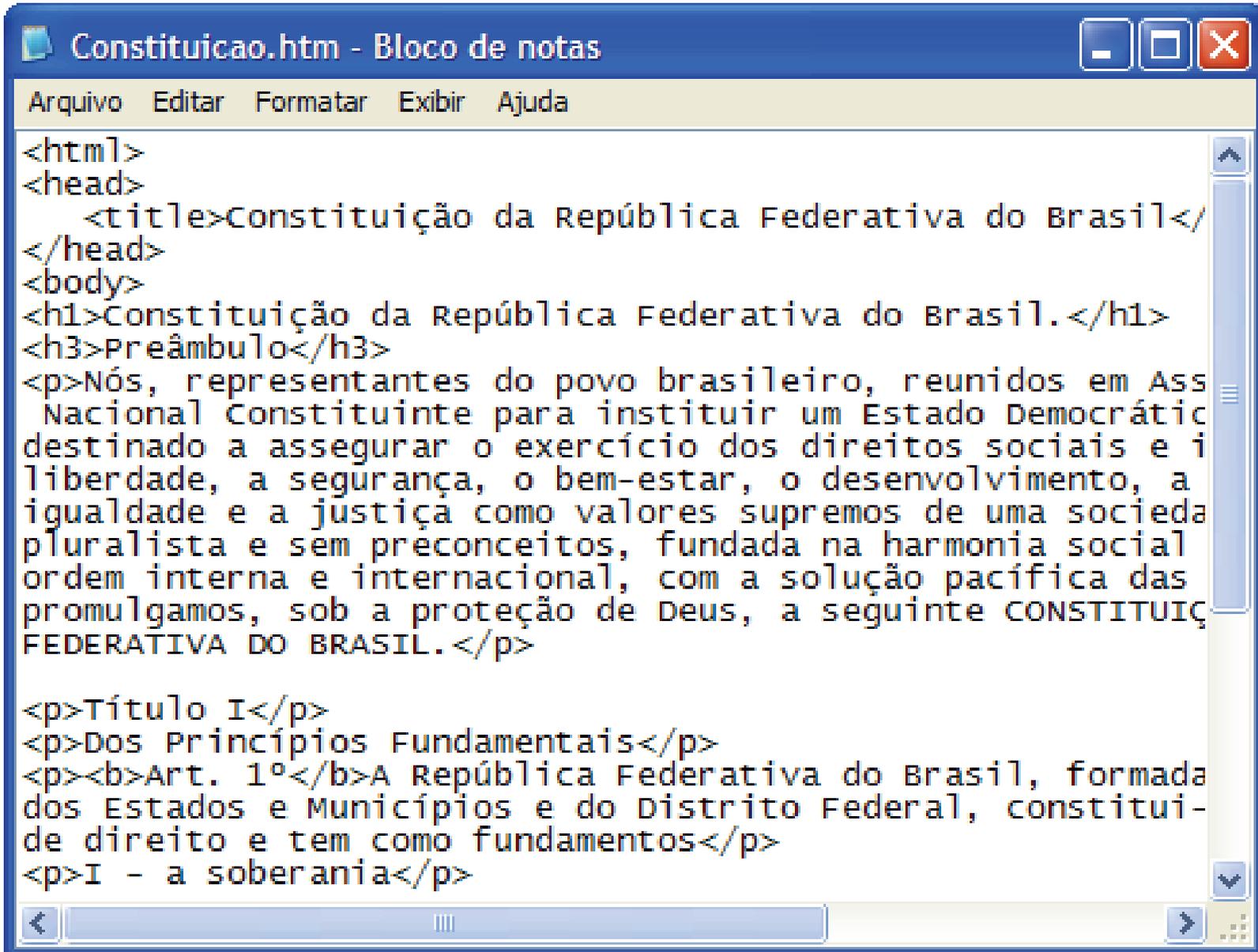
%PDF-1.3
obj<< /Type /Info
/Producer (FOP 0.2
SAXËqÃÉ'ng']+\-}miQZÔ§J±é,ÿNE)i2°>UÖVú%$!)Å}*ai
OT')ã»É'±',60Xf-v,'êçC«\cç0"0002â%?~b#GÜGÉN>"àç'ÆFI
;ê|@-âs%0"M«êç, R4MVÉf'í(%_7g²g,µ49;çk>π,-=Ñ-00u5
Úâ|kç;c;Cuq!.ð@ÿ ò.pç ½*ãÿÄ^ ï!ãÿÿi-e@¥mêçÿ Reï π'
q"çXÁ'qosê%âÉ]æ"#P')Hgí...ÜíÈ~`ò204Y_§jni5;1tðPçqý%'é-ç
i*Û•èâ>ióEG000«;"]ø!øL¥0'í]ËTø) æèp_} N&ç"'"žžÿ @êiê'6
iíð;H~!ðè<xø§]\a J?6ÿñ'öncÜ-'DÏ/Y->000m000'$'íó:
<_ÇJ0²'"éÆ§ÿÿ0P²ÿÿRà!*ÿ...;ã#çüžÏ9-•í•>":0_0!0á;j¥0DT+vš"ç
0ÿ0§v|A-¶=Kÿ 0"000/~øe§ÛÉ^âx%æ00mÜÁu0²¼RÓwöF÷G_Ï0_Rp>=uæ
á2='ê'HM»0.^KÏÿ000izrf?000{q0µA4½'yn.-näH00z>ø00_Ï&ã!öš
òH>â)í0²00ž4çÚÓ21p~0ð»00s2'²-~v0%,,000É2¼%ç000°siðö.7Yâð†*
n00g(î0'#0ájóð!;q000uúí<-úfèÈ-àÜ-Àv0á00jã00°í00"áíPÉÆDY0-
øf0äqã)uÁ0<ÖRç3dòíA"'}$f'°",K=0³u=ú0jÿLÚ000°f"Á¥0EG0I0Hç)
P0@0•)0F°0ÈiHÍ"-«0cIDÁP;ùq%íe0æxíXí(0ýð;!0"XP e0fíX0hía
EÄ-AA.š0ÆÉ0%î6(« A0zš000û5Áµ0"9e5Q0çgöý>âvôÁ...dkë0R
N'Á_l•)S0T§,,fµ'&ÑÐ-ÐÆπNÉ7<L0K;tðJ"0"x0š&0±²0.ùÖRr á0ržAs
a^t;0_YO)RD8*MmS0U.E|hod:YDTP.+a)V<*íD0?híX9N8U4>+3`/=7\
RVhj?H,tR_Ig_CUla3R2DQHmYnmax2!n/UL\8kTDOH) )a%ce0=J*'G&H
;0[w][sbH8I"2[gD'ok&f2TsbmP!XDALHjToklkJUX2Y.G>*c5!Q?d=c
]0/C [ 0 0 0 ]0/Border [ 0 0 0 ]0/A 16 0 R0/H /I0>>0endc
1 0 obj<< /Type /Annot0/Subtype /Link0/Rect [ 51.022 56
539 215.722 463.539 ]0/C [ 0 0 0 ]0/Border [ 0 0 0 ]0/A
```

# RTF (Texto, proprietário)



```
{\rtf1\ansi\ansicpg1252\uc1\deff0\stshfdbch0\stshfloch0\st
{\f36\froman\fcharset238\fprq2 Times New Roman CE;}{\f37\
{\f41\froman\fcharset177\fprq2 Times New Roman (Hebrew);}
{\f46\fswiss\fcharset238\fprq2 Arial CE;}{\f47\fswiss\fcha
{\f52\fswiss\fcharset178\fprq2 Arial (Arabic);}{\f53\fswis
\red255\green0\blue255;\red255\green0\blue0;\red255\green2
\red192\green192\blue192;}{\stylesheet{\ql \li0\ri0\widctl
\s1\ql \li0\ri0\sb240\sa60\keepn\widctlpar\aspalpha\aspnum
\s3\ql \li0\ri0\sb240\sa60\keepn\widctlpar\aspalpha\aspnum
Default Paragraph Font;}{\* \ts11\tsrowd\trftswidth83\trpac
\ql \li0\ri0\widctlpar\aspalpha\aspnum\faauto\adjustright\
\rsid9053938\rsid14304917}{\* \generator Microsoft word 11.
{\version2}{\edmins0}{\nofpages1}{\nofwords192}{\nofchars1
\deftab708\widowctr1\ftnbj\aeenddoc\hyphhotz425\noxlattery
\jexpand\viewkind1\viewscale100\pgbrdrhead\pgbrdrfoot\sply
\asianbrkrule\rsidroot14304917\newtblstyruils\nogrowautofit
\pnuc1tr\pnstart1\pnindent720\pnhang {\pntxta .}}{\* \pnsec
\pn1ctr\pnstart1\pnindent720\pnhang {\pntxtb (}{\pntxta )
{\pntxtb (}{\pntxta )}}\pard\plain \s1\ql \li0\ri0\sb240\s
Constitui' e da Rep'ublica Federativa do Brasil.
\par }\pard\plain \ql \li0\ri0\widctlpar\aspalpha\aspnum\
\par }\pard\plain \s3\ql \li0\ri0\sb240\sa60\keepn\widctlp
\par }\pard\plain \ql \li0\ri0\widctlpar\aspalpha\aspnum\
```

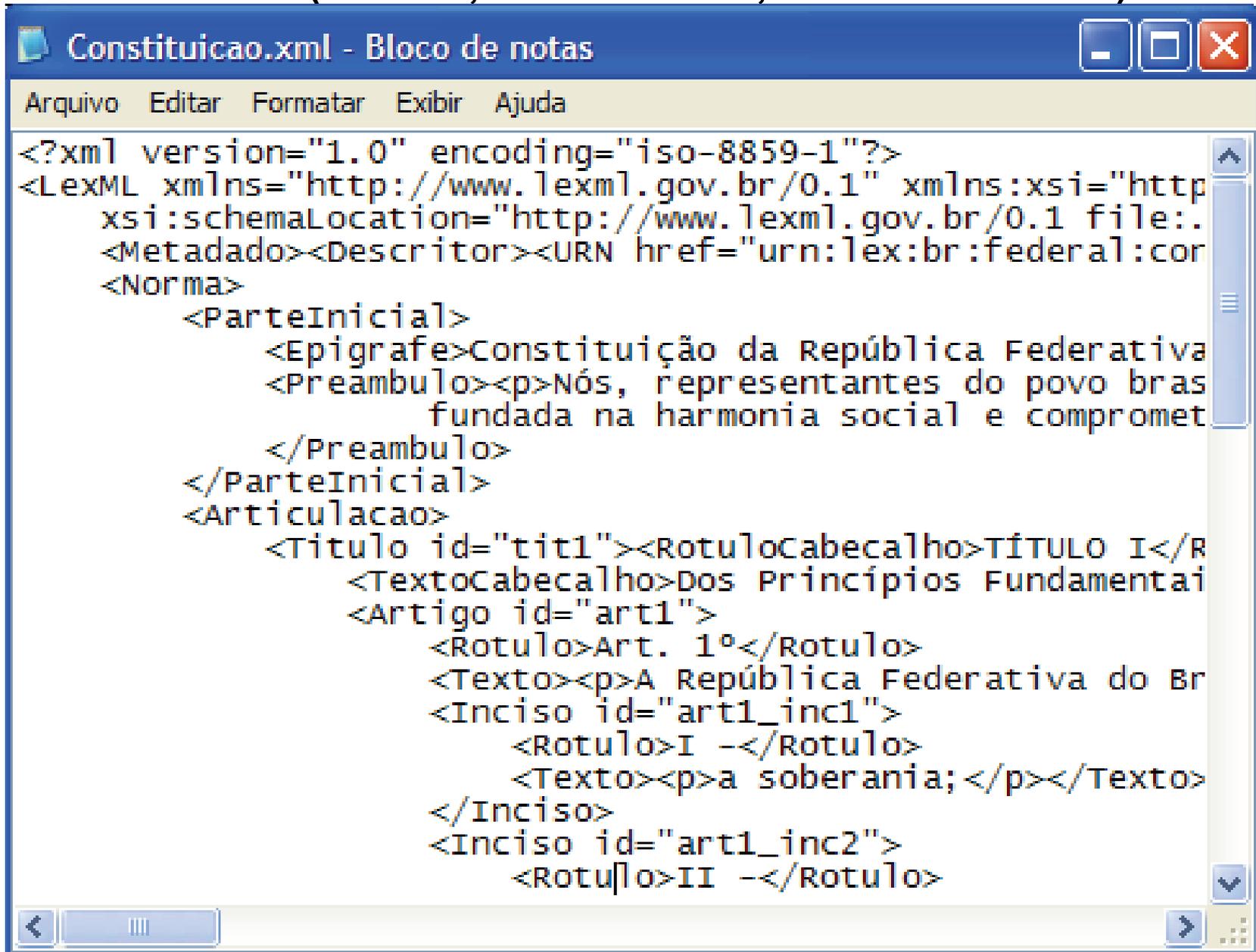
# HTML (Texto, Padrão W3C)



```
Constituicao.htm - Bloco de notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
<html>
<head>
  <title>Constituição da República Federativa do Brasil</
</head>
<body>
<h1>Constituição da República Federativa do Brasil.</h1>
<h3>Preâmbulo</h3>
<p>Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Ass
  Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrátic
destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e i
liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a
igualdade e a justiça como valores supremos de uma socieda
pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social
ordem interna e internacional, com a solução pacífica das
promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇ
FEDERATIVA DO BRASIL.</p>

<p>Título I</p>
<p>Dos Princípios Fundamentais</p>
<p><b>Art. 1º</b>A República Federativa do Brasil, formada
dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-
de direito e tem como fundamentos</p>
<p>I - a soberania</p>
```

# XML (Texto, extensível, Padrão W3C)



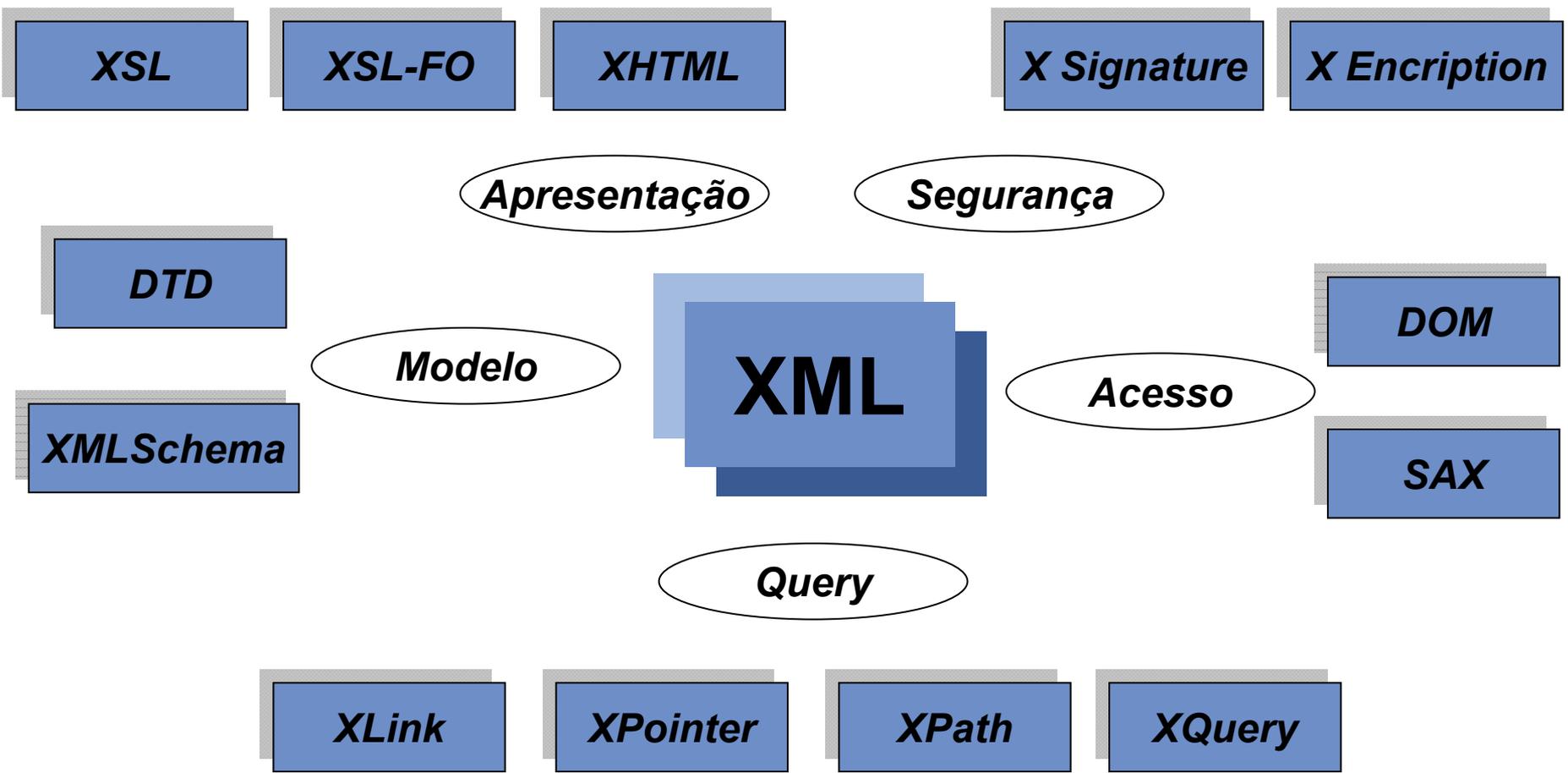
```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<LexML xmlns="http://www.lexml.gov.br/0.1" xmlns:xsi="http
xsi:schemaLocation="http://www.lexml.gov.br/0.1 file:.
<Metadado><Descriptor><URN href="urn:lex:br:federal:cor
<Norma>
  <ParteInicial>
    <Epigrafe>Constituição da República Federativa
    <Preambulo><p>Nós, representantes do povo bras
      fundada na harmonia social e compromet
    </Preambulo>
  </ParteInicial>
  <Articulacao>
    <Titulo id="tit1"><RotuloCabecalho>TÍTULO I</R
    <TextoCabecalho>Dos Princípios Fundamentais
    <Artigo id="art1">
      <Rotulo>Art. 1º</Rotulo>
      <Texto><p>A República Federativa do Br
      <Inciso id="art1_inc1">
        <Rotulo>I -</Rotulo>
        <Texto><p>a soberania;</p></Texto>
      </Inciso>
      <Inciso id="art1_inc2">
        <Rotulo>II -</Rotulo>
```

# XML em 6 pontos

**4** – XML é uma família de tecnologias

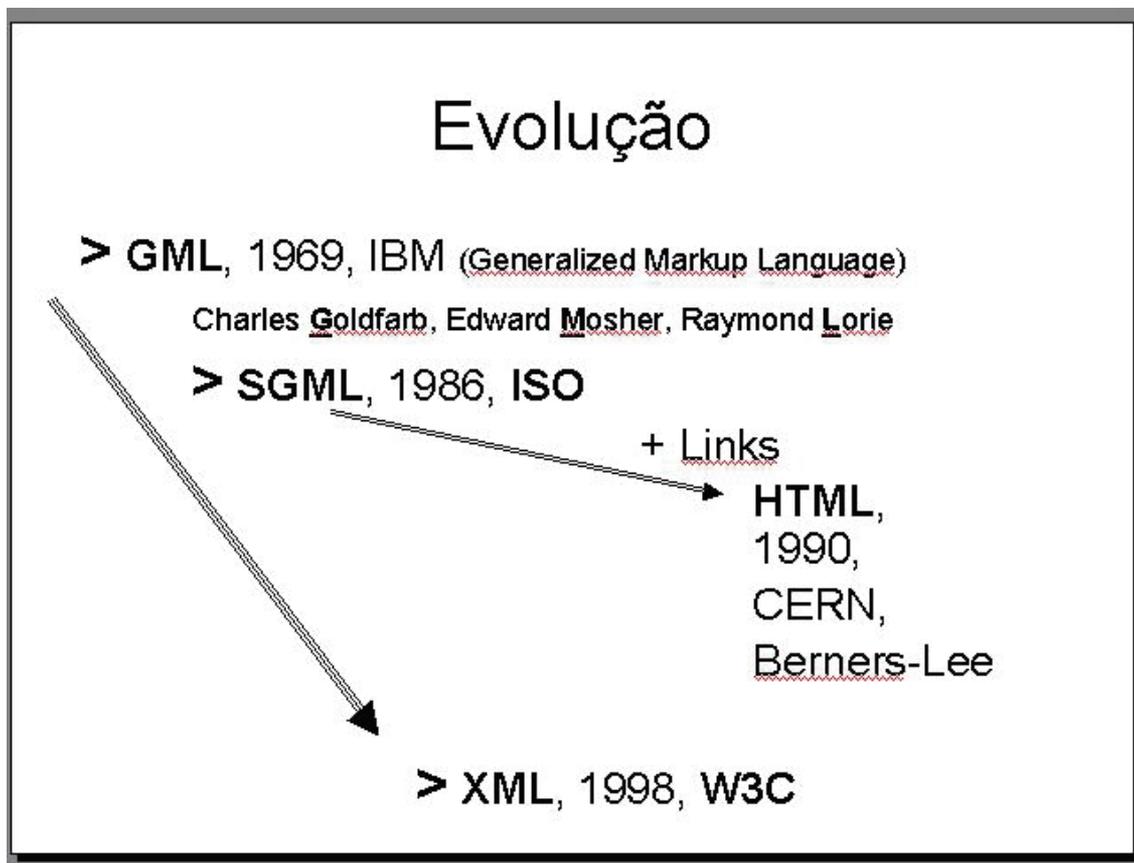


# Família XML

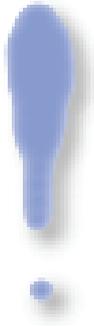


# XML em 6 pontos

## 5 – XML é novo, mas não tão novo



# XML em 6 pontos



**6** – XML é *license-free*, independente de plataforma e fornecedor

# XML e Informação Jurídica

- Documentos possuem estrutura bem definida
- Necessidade de definir diversos tipos de restrições
  - Obrigatoriedade
  - Tipos de Dado
  - Restrições de articulação
    - Agrupadores de Artigo
    - Dispositivos do Artigo
- Remissões entre documentos
- Outras regras da Técnica Legislativa

# Inteiro Teor - Estrutura

- O LexML define **recomendação** para **validação da estrutura do inteiro teor dos documentos** utilizando XML Schema
  - respeitando a técnica legislativa
- **Vantagens do uso de XML**
  - múltiplos formatos de apresentação
  - acessibilidade
  - controle sobre partições do inteiro teor
  - consolidação automática ou semi-automática

<Artigo id="art1">

<Rotulo>Art. 1º.</Rotulo>

<Caput id="art1\_cpt"><p>A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:</p>

<Inciso id="art1\_cpt\_inc1"><Rotulo>I - </Rotulo>

<p>a soberania; </p>

</Inciso>

<Inciso id="art1\_cpt\_inc2"><Rotulo>II - </Rotulo>

<p>a cidadania;</p>

</Inciso>

<Inciso id="art1\_cpt\_inc3"><Rotulo>III - </Rotulo>

<p>a dignidade da pessoa humana;</p>

</Inciso>

<Inciso id="art1\_cpt\_inc4"><Rotulo>IV - </Rotulo>

<p>os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;</p>

</Inciso>

<Inciso ID="art1\_cpt\_inc5"><Rotulo>V - </Rotulo>

<p>o pluralismo político. </p>

</Inciso>

</Caput>

<Paragrafo ID="art1\_par1"><Rotulo>Parágrafo Único. </Rotulo>

<p>Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.</p>

</Paragrafo>

</Artigo>



Voz Sintetizada

# Contra-exemplo

 cf\_art142\_inc8.txt - Bloco de notas

Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda

VIII - aplica-se aos militares o disposto no art. 7º, incisos VIII, XII, XVII, XVIII, XIX e XXV, e no art. 37, incisos XI, XIII, XIV e XV;



Voz Sintetizada

# Iguais ou Diferentes?

- § 1º
- § 1º
- § 1º

# Iguais ou Diferentes?

- § 1º
  - Símbolo de ordinal
- § 1º
  - Letra “o” sobrescrito
- § 1º
  - Símbolo de grau

# Ferramentas

- Editor de Normas
- Conversão de Formato (Parser)
- Compilação de Textos
  - Semi-automática
- Consolidação Legislativa
  - Auxílio

# Editor (Progetto Norme in Rete)

The screenshot displays the xmLegesEditor application window. The title bar reads "xmLegesEditor - C:\ITTIG\XML-NIR\Legge453-1999.xml". The menu bar includes "File", "Modifica", "Visualizza", "Strumenti", "Nir", and "Aiuto". The toolbar contains various icons for file operations and editing. The left pane shows the XML structure tree under "Struttura XML", with "NIR" expanded to "Legge", then "articolato", and "Art. 1." selected. The right pane shows the rendered content of the selected element, including the article title "Art. 1.", two numbered paragraphs, a paragraph starting with "§", and a date "Data a Roma, addì 3 dicembre 1999". The bottom status bar shows "Problemi" and a red warning icon with the text "DOCUMENTO NON VALIDO".

xmLegesEditor - C:\ITTIG\XML-NIR\Legge453-1999.xml

File Modifica Visualizza Strumenti Nir Aiuto

Struttura XML

- NIR
  - Legge
    - metainformazione
    - intestazione
    - formula iniziale
    - articolato
      - Art. 1.
        - numero
        - Art. 1.
        - comma 1.
        - comma 2.

Documento \ Annessi \ Meta Informazioni

## Art. 1.

1. Il decreto-legge 1 ottobre 1999, n. 341, recante disposizioni urgenti per l'Azienda Policlinico Umberto I e per l'Azienda ospedaliera Sant'Andrea di Roma, è convertito in legge con le modificazioni riportate in allegato alla presente legge.
2. La presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

§ La presente legge, munita del sigillo dello Stato sarà inserita nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

*Data a Roma, addì 3 dicembre 1999*

CIAMPI  
D'ALEMA, Presidente del Consiglio dei Ministri

Problemi

Rinumerazione DOCUMENTO NON VALIDO

Parser

# Arquivo de Entrada

PipeLexML.java lei10402.txt lei10402.txt\_Normal.txt lei10402.txt\_LexML.xml lei10402.txt\_

```
1 LEI N° 10.402, DE 8 DE JANEIRO DE 2002.
2
3     Institui o Dia Nacional do Livro Infantil.
4
5
6 O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional
7
8 Art. 1o Fica instituído o Dia Nacional do Livro Infantil, a se
9
10 Art. 2o Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
11
12 Brasília, 8 de janeiro de 2002; 181o da Independência e 114o c
13
14 FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
15 Paulo Renato Souza
16 Francisco Weffort
17
```

# Após Normalização

PipeLexML.java lei10402.txt lei10402.txt\_Normal.txt lei10402.txt\_LexML.xml lei10

```
1 LEI N° 10.402, DE 8 DE JANEIRO DE 2002.  
2 Institui o Dia Nacional do Livro Infantil.  
3 O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Naci  
4 Art. 1° Fica instituído o Dia Nacional do Livro Infantil,  
5 Art. 2° Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação  
6 Brasília, 8 de janeiro de 2002; 181° da Independência e 1  
7 FERNANDO HENRIQUE CARDOSO  
8 Paulo Renato Souza  
9 Francisco Weffort  
10  
11
```

# Após Conversão

```
<Norma>
```

```
<ParteInicial>
```

```
<Epigrafe id="epigrafe"><TextoSimples>LEI N° 10.402, DE 8 DE JANEIRO DE 2002.</Text
```

```
<Ementa id="ementa"><TextoSimples>Institui o Dia Nacional do Livro Infantil.</Text
```

```
<Preambulo id="preambulo"><Texto><p>O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Con
```

```
</ParteInicial>
```

```
<Articulacao>
```

```
<Artigo id="art1" seqOrdem="1" ><Rotulo>Art. 1°</Rotulo><Caput id="art1
```

```
<Texto><p>Fica instituído o Dia Nacional do Livro Infantil, a ser comem
```

```
</Caput>
```

```
</Artigo>
```

```
<Artigo id="art2" seqOrdem="2" ><Rotulo>Art. 2°</Rotulo><Caput id="art2
```

```
<Texto><p>Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.</p></Text
```

```
</Caput>
```

```
</Artigo>
```

```
</Articulacao>
```

```
<ParteFinal>
```

```
<LocalDataFecho id="localDataFecho"><TextoSimples>Brasília, 8 de janeiro de 2002;
```

```
<Assinaturas>
```

```
<Assinatura><NomePessoa>FERNANDO HENRIQUE CARDOSO</NomePessoa></Assinatura>
```

```
<Assinatura><NomePessoa>Paulo Renato Souza</NomePessoa></Assinatura>
```

```
<Assinatura><NomePessoa>Francisco Weffort</NomePessoa></Assinatura>
```

```
</Assinaturas>
```

# Unidade de Informação (*information unit*)

- Tem sentido realizar a indexação de assuntos para
  - a constituição?
  - o código civil?
- Patrick Wilson (1928-2003)
  - Two Kinds of Power: An Essay on Bibliographical Control (1968)
  - Unidade de Informação
    - Fragmento do Texto + Contexto

# Simulação



[Cesta de Itens \(0\)](#) | [Modificar Pesquisa](#) | [Página Anterior](#) | [Página Inicial](#) | [Pesqu](#)

Pesquisa: **habeas and data** [X]  
**Legislação em tipoDocumento** [X]

Resultados: 2 Itens

Ordenar por: Relevância [v]

## Localidade

- [Brasil](#) (2)

## Autoridade

- [Federal](#) (2)

## Tipo do Documento

- ⊕ [Legislação](#) (2)
  - [Lei](#) (1)
  - [Dispositivos](#)(1)

## Data

- ⊕ [1990s](#) (1)

<b>1</b>	<b>Localidade</b>	Brasil
	<b>Autoridade</b>	Federal
	<b>Título</b>	<a href="#">Lei nº 9.507, de 12 de Novembro de 1997</a>
	<b>Data</b>	12/11/1997
	<b>Ementa</b>	Regula o direito de acesso a informações e disciplina o rito processual do <b>habeas data</b> .
	<b>URN</b>	urn:lex:br:federal:lei:1997-11-12:9507
	<b>Assuntos</b>	{NORMAS, INSTRUÇÕES, NORMA, PRECEITO, REGRA}, REGULAMENTAÇÃO, DIREITOS, CRITERIOS, {RELAÇÃO, LISTA, ROL}, REQUISICÃO, {SOLICITAÇÃO, APELO}, ACESSO, INFORMAÇÕES, DIREITO A INFORMAÇÃO, CORRELAÇÃO, REGISTRO, INTERESSE PUBLICO, {BANCO DE DADOS, BASE DE DADOS}, ENTIDADE, {ORGÃO PUBLICO, ENTIDADE PUBLICA}, FIXAÇÃO CRITERIOS PROCEDIMENTO {DEFINIÇÃO

# Ficha do Dispositivo

- Contexto
  - Agrupadores de Artigos
    - Parte, Livro, Título, Capítulo, Seção, Subseção
  - Detalhamento do Artigos
    - Caput, Parágrafo, Inciso, Alínea e Item
- Histórico dos Textos
- Links para
  - o documento no todo
  - acórdãos
  - doutrina

# Comitê Gestor

- Comitê Gestor de Informações do LexML
  - Comunidade de Prática
    - Bibliotecários
    - Analistas de Informação
    - Arquivistas
- 4 Reuniões Ordinárias
  - Termo de Referência
  - Plano de Metas 2009-2010 (esboço)

# Comitê Gestor de Informação do LexML - Atribuições

- Propiciar estudos sobre a integração e compatibilização de linguagens documentárias;
- Definição dos critérios para formação do acervo LexML em relação ao conteúdo;
- Definição de requisitos de qualidade da informação para permanência do órgão na Rede LexML;
- Definição de estratégia para crescimento do acervo documental;
- Estabelecer as categorias no Portal LexML;
- Estabelecer grupos de trabalho;
- Planejamento de treinamentos para membros integrantes e órgãos;

# Comitê Gestor de Informação do LexML - Atribuições

- Definição das prioridades de implementação de novas funcionalidades no Portal LexML;
- Propor políticas de sistematização e padronização das informações disponibilizadas no Portal LexML;
- Propor políticas de enriquecimento do debate da importância da divulgação da informação legislativa e jurídica para a sociedade;
- Estabelecer estratégias de divulgação e intercâmbio, a longo prazo, do Portal LexML, junto a comunidades de informação e comunidades jurídicas estrangeiras;
- Estabelecer canais de comunicação com usuários do Portal;
- Propor projetos de lei sobre a gestão da informação

# Comitê Gestor de Informações do LexML 3ª Reunião Ordinária





# LEXML

Rede de Informação Legislativa e Jurídica

## LexML 2.0: Tratamento do Texto Integral

João Lima

joalima@senado.gov.br

