

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE
Campus Pau dos Ferros

Web Design

Aula 11: XHTML

Professora: Priscilla Suene
priscilla.silverio@ifrn.edu.br

Motivação

- HTML 1.0 - 2.0: Havia hipertextos, não havia preocupação com a apresentação
- HTML 3: Guerra dos Browser (Microsoft x Netscape)
- HTML 4 : W3C -> HTML Padrão
- HTML 4.01: 1999 – Quase todo browser exibia o conteúdo do site de forma satisfatória
- XHTML**
- HTML 5

Motivação

- XHTML 1.0: Reescrita do HTML utilizando XML

HEIM?

Roteiro

- SGML
- XML
- XHTML
- W3C
- Padronização XHTML
- Elementos Obrigatórios
- Validação

Introdução

Entre 1993 e 1995, o HTML ganhou as versões HTML2.0 e HTML3.0, onde foram propostas diversas mudanças para enriquecer as possibilidades da linguagem. Contudo, até aqui o HTML ainda não era tratado como um padrão. Apenas em 1997, o grupo de trabalho do W3C responsável por manter o padrão do código, trabalhou na versão 3.2 da linguagem, fazendo com que ela fosse tratada como prática comum, gerando HTML 4. Depois surgiu o XHTML.

SGML

- Todas as linguagens de marcação da web são baseadas em SGML (Standard Generalized Markup Language)
- SGML serve de base para criação de outras linguagens
- HTML e XML são ambas derivadas do SGML.

SGML

- Enquanto a HTML é uma aplicação da SGML
- XML é um subconjunto específico da SGML, projetada para ser mais simples de se analisar gramaticalmente e de se processar do que SGML.

XML

- O SGML foi usada para criar o XML (ExtensibleMarkup Language) também uma metalinguagem, porém, mais simples
- Com XML você cria suas próprias tags e atributos para escrever seu documento, conseqüentemente, sua própria linguagem de marcação

XML

- De onde veio o XHTML?

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<curriculo>
  <dadospessoais>
    <nome>Eu mesmo</nome>
    <email>eumesmo@ifrn.edu.br</email>
    <cpf>222.222.222-22</cpf>
    <estadocivil>Solteiro</estadocivil>
  </dadospessoais>
  <formacao>
    <graduacao>
      <curso>Sistemas de Informação</curso>
      <instituicao>UnP</instituicao>
      <periodo>Jan 1996 a Jan 2000</periodo>
    </graduacao>
    <especializacao>
      <curso></curso>
      <instituicao></instituicao>
      <periodo></periodo>
    </especializacao>
    <mestrado>
      <curso>Eng. Elétrica e da Computação</curso>
      <instituicao>UFRN</instituicao>
      <periodo>Jul 2005 a Ago 2007</periodo>
    </mestrado>
    <doutorado>
      <curso></curso>
      <instituicao></instituicao>
      <periodo></periodo>
    </doutorado>
  </formacao>
</curriculo>
```

XHTML

- XHTML é uma aplicação de XML.
- As tags e atributos foram criadas (“inventadas”) aproveitando-se das conhecidas tags e atributos do HTML 4.01 e suas regras
- Ao utilizar XHTML estamos escrevendo código XML, onde as tags e atributos já estão definidos

XHTML

- XHTML é uma linguagem de marcação bem familiar para quem conhece HTML
- A transformação de um documento HTML existente em XHTML é uma tarefa bem simples
- Escrita para substituir o HTML. É, na verdade, um HTML “puro, claro e limpo”.

XHTML

- Vantagens
 - Compatibilidade da linguagem com futuras aplicações dos usuários
 - Outras versões dos navegadores podem deixar de suportar atributos e elementos já em desuso (que XHTML não permite utilizar)
 - XHTML é um código consistente
 - Editar um código XHTML é uma tarefa bem simples por tratar-se de uma escrita limpa e evidente

XHTML

- Vantagens
 - O tempo de carregamento de uma página XHTML é menor, ou seja, a velocidade é maior
 - Os navegadores não precisam ficar procurando erros de código
 - Maior portabilidade. Os navegadores atuais implementam o padrão da W3C.
 - Uma página XHTML é compatível com todas as aplicações de usuários para HTML antigos e já ultrapassadas

XHTML

- XHTML é Web Standard
 - XHTML 1.0 é uma recomendação do W3C (World Wide Web Consortium)

W3C

- Consórcio internacional que agrega empresas, órgãos governamentais e organizações independentes
- Visa desenvolver padrões para a criação e interpretação de conteúdos para a Web

Padronização XHTML

- Todas as tags devem ser escritas usando letras minúsculas
- As tags devem estar convenientemente aninhadas
- Os documentos devem ser bem formados
- O uso de tags de fechamento é obrigatório
- Elementos vazios devem ser fechados
- Diferenças para atributos

Padronização XHTML

- Todas as tags devem ser escritas usando letras minúsculas
- Exemplo

`<P>Errado</p>`

`<p>Correto</p>`

Padronização XHTML

- As tags devem estar convenientemente aninhadas
- Exemplo

`<p><i>Errado</p></i>`

`<p><i>Correto</i></p>`

Padronização XHTML

- As tags devem estar convenientemente aninhadas
- Elementos de linha e elementos de bloco
 - Elementos de bloco criam uma linha antes e depois de si próprios (Ex: `<p>`). Eles ocupam toda a largura disponível do navegador.
 - Elementos de linha usam somente a largura necessária e não cria nova linha (como o ``).

XHTML

- As tags devem estar convenientemente aninhadas
- Os elementos de bloco devem ser dispostos dentro do `<body>` e não é permitido dispor elementos de linha “soltos” dentro do body
- Os elementos de linha devem **SEMPRE** estar aninhados dentro de elementos de bloco.

Padronização XHTML

- As tags devem estar convenientemente aninhadas
- Exemplo

```
<body>
```

```
  <p>
```

```
    Errado
```

```
  </p>
```

```
    
```

```
</body>
```

Padronização XHTML

- As tags devem estar convenientemente aninhadas
- Exemplo

```
<body>  
  <p>  
    Correto!<br/>  
      
  </p>  
</body>
```

Padronização XHTML

- Elementos de Bloco

<p> <h1> <h2> <h3> <h4> <h5> <h6>

<table> <td> <tr> <th> <form>

<hr> <dd> <dt> <div>

Padronização XHTML

- Elementos de Linha

<a> <big>
 <label> <i>
<input> <select> <small> <sup>
<sub> <textarea> <q>

Padronização XHTML

- Os documentos devem ser bem formados
- As tags <head> e <title> são obrigatórias
- Exemplo

```
<html>  
  <head>  
    <title></title> ...  
  </head>  
  <body>...  
  </body>  
</html>
```

Padronização XHTML

- O uso de tags de fechamento é obrigatório
- Exemplo

`<p>Errado.<p>Outro parágrafo Errado`

`<p>Correto.</p><p>Outro parágrafo correto</p>`

Padronização XHTML

- Elementos devem ser fechados
- Exemplo

`
`

`<hr>`

``

`
`

`<hr />`

`<imgsrc="imagem.gif" alt="MinhaImagem" />`

Padronização XHTML

- Diferenças para atributos
 - Os atributos devem ser escritos com letras minúsculas.
 - Os valores devem sempre estar entre aspas
- Exemplo

`<td ROWSPAN=3>`

`<td rowspan="3">`

Padronização XHTML

- HTML define o atributo **name** para , <form> e seus elementos(<input>, <textarea>) e outros
- Introduziu também o atributo **id**. Ambos os atributos foram projetados para serem usados como identificadores.
- Em XML os identificadores são exclusivamente do tipo **id**
- Em XHTML 1.0, o atributo **name** está formalmente em desuso, mas é usado por razões de compatibilidade

Padronização XHTML

- Diferenças para atributos
 - ID x name

- Exemplo

```

```

```

```

Padronização XHTML

- O atributo alt é obrigatório no uso de imagens

- Exemplo

```

```

Elementos Obrigatórios

- O DOCTYPE deve ser **sempre** a primeira declaração em um documento web.
- DOCTYPE não é tag, por isso não precisa de fechamento.

Elementos Obrigatórios

- Exemplos em **HTML 4.0.1**:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML  
4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd  
>
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML  
4.01 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

Elementos Obrigatórios

- O DOCTYPE deve ser **sempre** a primeira declaração em um documento web.
- DOCTYPE não é tag, por isso não precisa de fechamento.
- Exemplo em **XHTML**:

```
<! DOCTYPE html PUBLIC  
"-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
strict.dtd">
```

Elementos Obrigatórios

Diz ao browser que a estamos
Utilizando XHTML 1.0 e
Linguagem em inglês

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

Diz ao browser que está
especificando o tipo de
documento para essa
página

Aponta para o arquivo de identifica
esse padrão em particular

Elementos Obrigatórios

Diz ao browser que a estamos
Utilizando XHTML 1.0 e
Linguagem em inglês

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

Diz ao browser que está
especificando o tipo de
documento para essa
página

Aponta para o arquivo de identifica
esse padrão em particular

Elementos Obrigatórios

- Tipos de Documentos:
 - Transitional
 - Strict
 - Frameset

Elementos Obrigatórios

- Strict: Esta é a mais **rígida** das declarações. Os documentos XHTML no modo Strict não admitem qualquer item de formatação dentro dos elementos e nem elementos em desuso "deprecated" segundo as recomendações do W3C. São indicados para uso com folhas de estilo em cascata, com marcação totalmente independente da apresentação
- Ex em **XHTML**:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML; 1.0  
Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
strict.dtd">
```

Elementos Obrigatórios

- Transitional: Esta declaração permite uma maior flexibilidade e é indicada para documentos que ainda utilizem elementos em desuso ("deprecated"), regras de apresentação embutidas em tags e também para documentos destinados a exibição em browsers sem suporte para CSS. Não admite qualquer tipo de marcação para frames
- Ex em **XHTML**:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML; 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional.dtd">
```

Elementos Obrigatórios

- Transitional: Esta declaração permite uma maior **flexibilidade** e é indicada para documentos que ainda utilizem elementos em desuso ("deprecated"), regras de apresentação embutidas em tags e também para documentos destinados a exibição em browsers sem suporte para CSS. Não admite qualquer tipo de marcação para frames
- Ex em **XHTML**:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML; 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional.dtd">
```

Elementos Obrigatórios

- Frameset: Esta declaração permite tudo da declaração transacional e mais os elementos específicos para frames.

- Ex em **XHTML**:

```
<XHTML; 1.0 Frameset <!DOCTYPE html PUBLIC  
"-//W3C//DTD XHTML; 1.0 Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
frameset.dtd">
```

Elementos Obrigatórios

- Em XHTML, **Devemos** incluir também um atributo na nossa tag HTML, para indicar a linguagem utilizada no nosso documento.
- Exemplo:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"  
lang="pt-br" xml:lang="pt-br">
```

Elementos Obrigatórios

- Como ficaria o código?
- Exemplo em **XHTML**:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
  <head><title>Título</title></head>
```

```
  <body>
```

```
    <p>teste</p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

Elementos Obrigatórios

- Adicione a tag <meta>
- Essa tag será adicionada entre a tag <head>
- Essa tag acrescenta informações sobre o documento
- Exemplo:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML; 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="pt-br" xml:lang="pt-br">
  <head>
    <meta http-equiv= "content-type" content= "text/html; charset=UTF-8" />
    <title>Título</title>
  </head>
  <body>
    <p>teste</p>
  </body>
</html>
```

Validação

- Os documentos XHTML devem ser validados de modo a verificar se estão realmente corretos.
- Validação on-line através do site do W3C
<http://validator.w3.org/>
- Opções:
 - Validar por URL
 - Validar por Upload de arquivo
 - Validar por Inserção direta

Validação

The screenshot shows the W3C Markup Validation Service interface in Mozilla Firefox. The browser window title is "The W3C Markup Validation Service - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://validator.w3.org/#validate_by_input". The page has three tabs: "The W3C Markup Validation Servi...", "Tutorial - XHTML", and "Validation Icons/Logos".

The main content area features the W3C logo and the text "Markup Validation Service" with the subtitle "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below this, there are three tabs: "Validate by URI", "Validate by File Upload", and "Validate by Direct Input". The "Validate by Direct Input" tab is selected.

Under the "Validate by direct input" tab, there is a section titled "Validate by direct input" with the instruction "Enter the Markup to validate:". Below this is a large empty text input field. At the bottom of this section, there is a link "More Options" and a "Check" button.

At the bottom of the browser window, the status bar shows "Concluído" (Completed) and a green checkmark icon.

Validação

The screenshot shows the W3C Markup Validation Service interface in Mozilla Firefox. The browser window title is "The W3C Markup Validation Service - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://validator.w3.org/#validate_by_input". The page has three tabs: "The W3C Markup Validation Servi...", "Tutorial - XHTML", and "Validation Icons/Logos".

The main content area features the W3C logo and the text "Markup Validation Service" with the subtitle "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below this are three tabs: "Validate by URI", "Validate by File Upload", and "Validate by Direct Input". The "Validate by direct input" tab is selected.

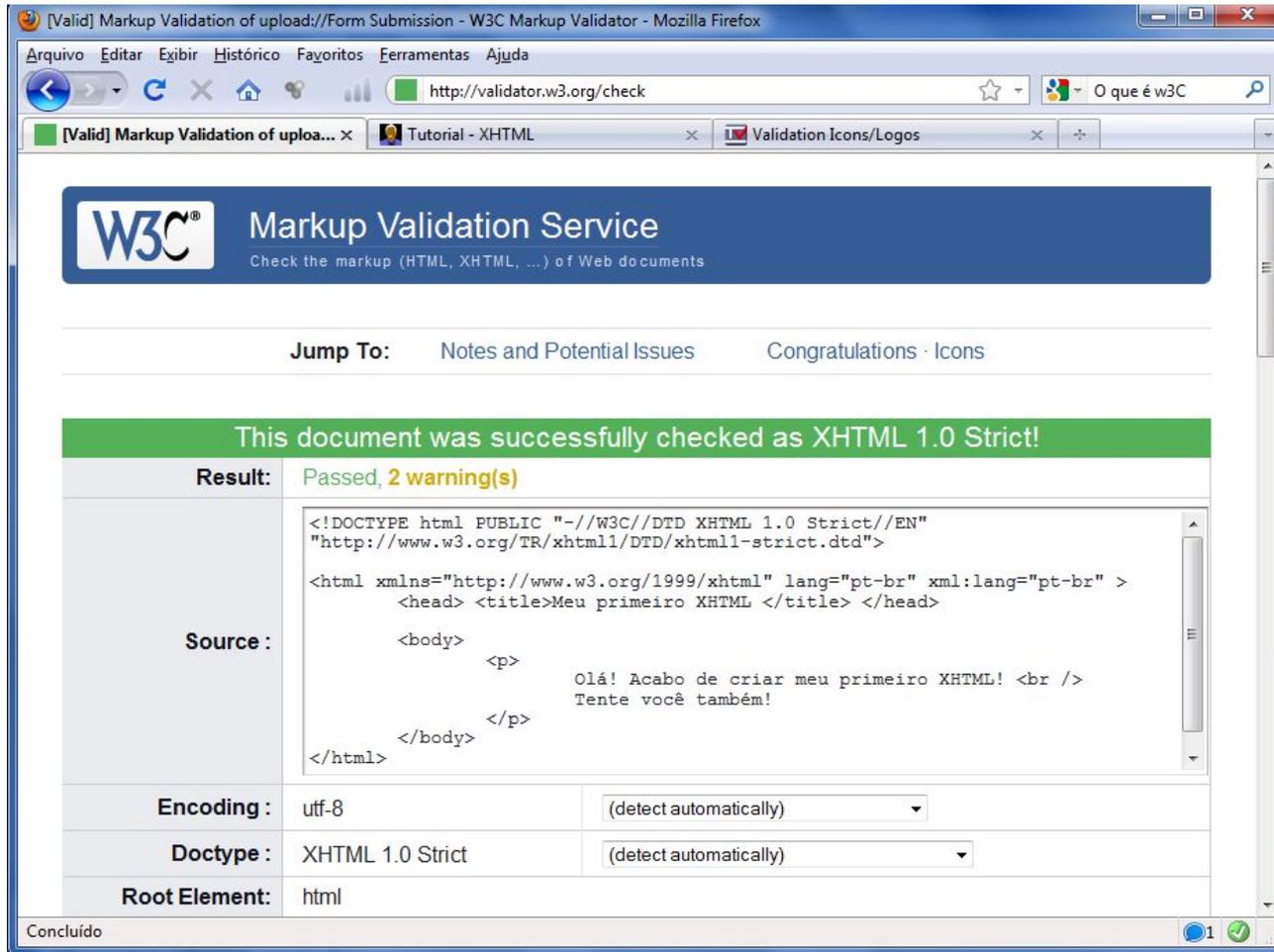
Under "Validate by direct input", there is a text area with the prompt "Enter the Markup to validate:". The text area contains the following XHTML code:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="pt-br" xml:lang="pt-br" >
  <head> <title>Meu primeiro XHTML </title> </head>
  <body>
    <p>
      Olá! Acabo de criar meu primeiro XHTML! <br />
      Tente você também!
    </p>
  </body>
</html>
```

Below the text area is a link "More Options" and a "Check" button. At the bottom of the page, the status "Concluído" is displayed next to a green checkmark icon.

Validação



[Valid] Markup Validation of upload://Form Submission - W3C Markup Validator - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://validator.w3.org/check

[Valid] Markup Validation of uploa... x Tutorial - XHTML Validation Icons/Logos

W3C Markup Validation Service
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Jump To: [Notes and Potential Issues](#) [Congratulations - Icons](#)

This document was successfully checked as XHTML 1.0 Strict!

Result:	Passed, 2 warning(s)
Source:	<pre><!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd"> <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="pt-br" xml:lang="pt-br" > <head> <title>Meu primeiro XHTML </title> </head> <body> <p> Olá! Acabo de criar meu primeiro XHTML!
 Tente você também! </p> </body> </html></pre>
Encoding:	utf-8 (detect automatically)
Doctype:	XHTML 1.0 Strict (detect automatically)
Root Element:	html

Concluído 1 ✓

Validação

Errado!!!

The screenshot shows the W3C Markup Validation Service interface in a Mozilla Firefox browser. The browser's address bar shows the URL `http://validator.w3.org/check`. The page title is "[Invalid] Markup Validation of upload://Form Submission - W3C Markup Validator - Mozilla Firefox". The browser's menu bar includes "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Histórico", "Favoritos", "Ferramentas", and "Ajuda". The browser's toolbar shows navigation buttons and a search bar with the text "O que é w3C". The page has three tabs: "[Invalid] Markup Validation of upl...", "Tutorial - XHTML", and "Validation Icons/Logos".

The main content area features the W3C logo and the text "Markup Validation Service" with the subtitle "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below this, there are two links: "Jump To: Notes and Potential Issues" and "Validation Output".

A red banner at the top of the main content area reads "Error found while checking this document as XHTML 1.0 Strict!". Below this banner, the "Result:" section shows "1 Error, 2 warning(s)".

The "Source:" section displays the HTML code being validated:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="pt-br" xml:lang="pt-br" >
  <head> <title>Meu primeiro XHTML </title> </head>
  <body>
    <p>
      Olá! Acabo de criar meu primeiro XHTML! <br />
      Tente você também!
    </p>
  </body>
</html>
```

The "Encoding:" section shows "utf-8" and "(detect automatically)". The "Doctype:" section shows "XHTML 1.0 Strict" and "(detect automatically)". The "Root Element:" section shows "html".

At the bottom of the page, the status bar says "Concluído" and shows a green checkmark icon.

Validação

Errado!!!

The screenshot shows the W3C Markup Validator interface in a Mozilla Firefox browser. The browser's address bar displays the URL `http://validator.w3.org/check`. The page title is "[Invalid] Markup Validation of upload://Form Submission - W3C Markup Validator - Mozilla Firefox". The browser's menu bar includes "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Histórico", "Favoritos", "Ferramentas", and "Ajuda". The browser's toolbar shows navigation icons and the search engine "O que é w3C". The page content includes a "Validation Output: 1 Error" section. The error message is: "Line 12, Column 8: end tag for "p" omitted, but OMITTAG NO was specified". Below the error message, the code snippet `</body >` is shown. A second message indicates "Line 8, Column 3: start tag was here" with the code snippet `<p>`. The footer of the page contains navigation links: "Home", "About...", "News", "Docs", "Help & FAQ", "Feedback", and "Contribute". The W3C logo is visible on the left, and the text "This service runs the W3C Markup Validator, v1.2" is on the right. The footer also includes copyright information: "COPYRIGHT © 1994-2010 W3C® (MIT, ERCIM, KEIO), ALL RIGHTS RESERVED. W3C LIABILITY, TRADEMARK, DOCUMENT USE AND SOFTWARE LICENSING RULES APPLY. YOUR INTERACTIONS WITH THIS SITE ARE IN". The status bar at the bottom of the browser shows "Concluído" and a green checkmark icon.