

01

## Design Fluído

### Transcrição

Olá! Bem-vindo ao curso online de Web Design Responsivo do Alura. Nesse curso, nós vamos ver um pouco sobre como trabalhar com a web, pensando principalmente em novos dispositivos - como dispositivos móveis de smartphones, tablets -, mas também em desktop, e em como fazer para os sites adaptarem-se para essas diferentes possibilidades de hoje em dia.

Quando nós trabalhamos com design responsivo, pensamos em atacar os dispositivos móveis. Geralmente, a primeira pergunta que fazemos é: eu quero um site mobile ou um com design responsivo? O que eu quero dizer com isso? Bom, veja, por exemplo, o site do UOL:



Abri o UOL aqui no meu desktop (você já deve ter visto essa página alguma vez) e eu tenho várias notícias, colunas, um menu grande etc. Se eu abrir o mesmo site, agora em um mobile, eu vou ver essa tela aqui:

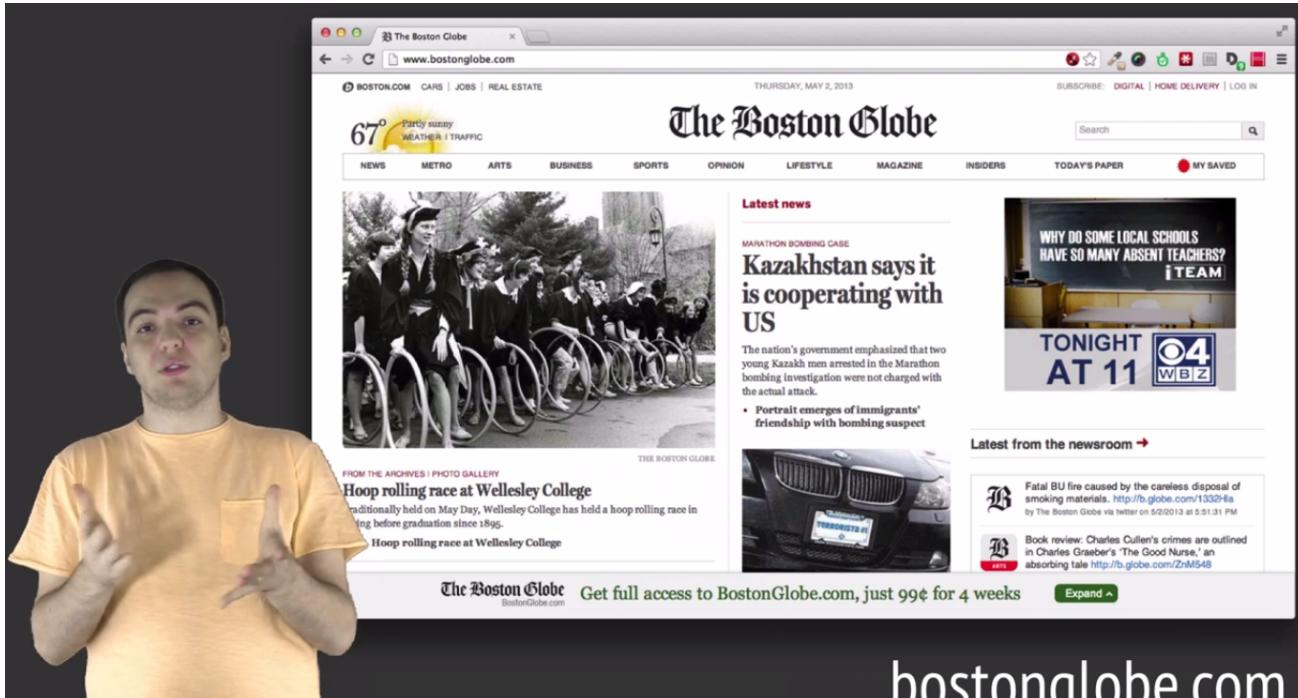
The screenshot shows the UOL mobile website. At the top, there's a yellow header bar with the text "MENOR PREÇO" and a "COMPARAR" button. Below it is the "SHOPPINGUOL" logo. The main navigation bar includes the "UOL" logo, a search icon, and a "MENU" button. There are also links for "MAIL", "Usuário", "Senha", and "ENTRAR". The weather widget shows "Dólar" with a green arrow pointing up and "R\$ 2,388", "São Paulo" with a sun and rain icon, and temperatures "27° 18°". Below the header, a red banner reads "Bomba explodiu em 1981". The main headline is "MPF considera atentado no Rio 'imprescritível' e pede prisão de militares". To the left of the headline is a small thumbnail image of a man. To the right is a sidebar with the heading "Mensalão" and the text "Genoino pede para cumprir em definitivo pena em regime domiciliar". Below the sidebar are two smaller links: "Brasil tenta impedir libertação de Pizzolato" and "STF deve livrar réus de crime de quadrilha".

Repare que tenho agora um site adaptado para mobile, bem diferente daquele para desktop, mas, principalmente, eu tenho até um endereço novo: m.uol.com.br. Esse é um claro exemplo de um grande portal do Brasil. Há vários outros possíveis, mas, para nós vermos um contraponto de qual seria a outra alternativa, ainda nesse assunto de notícias, peguei um outro. Por exemplo, o site do Boston Globe:

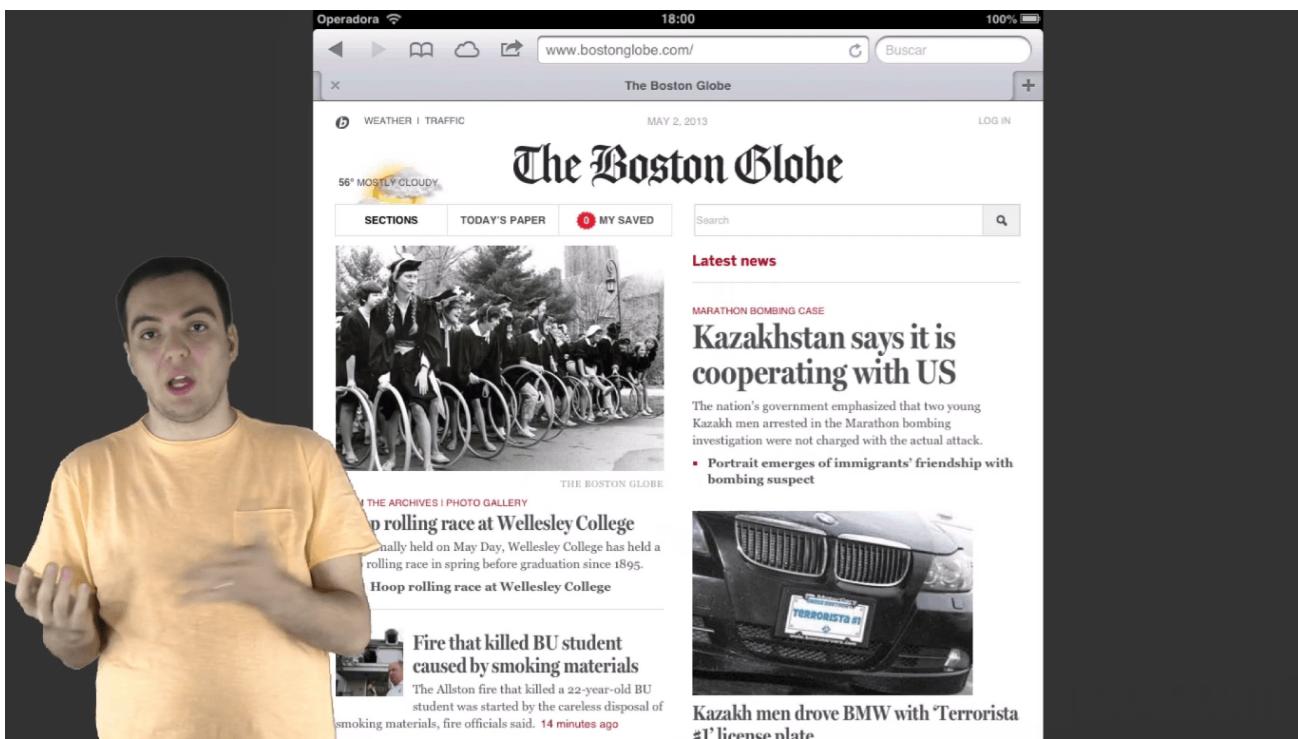
The screenshot shows the Boston Globe mobile website. It has a similar layout to the UOL site, with a yellow header bar, "SHOPPINGUOL" logo, and a main navigation bar with "MAIL", "Usuário", "Senha", and "ENTRAR". The weather widget shows "Dólar" with a green arrow pointing up and "R\$ 2,388", "São Paulo" with a sun and rain icon, and temperatures "27° 18°". Below the header, a red banner reads "Bomba explodiu em 1981". The main headline is "MPF considera atentado no Rio 'imprescritível' e pede prisão de militares". To the left of the headline is a small thumbnail image of a man. To the right is a sidebar with the heading "Mensalão" and the text "Genoino pede para cumprir em definitivo pena em regime domiciliar". Below the sidebar are two smaller links: "Brasil tenta impedir libertação de Pizzolato" and "STF deve livrar réus de crime de quadrilha". On the far left, a man in a yellow t-shirt is gesturing with his hands while speaking. On the far right, the text "SITE MOBILE" and "m.uol.com.br" is displayed.

bostonglobe.com, um site americano de notícias. Aqui, estou abrindo ele no desktop. Aliás, peguei-o, não por que não temos bons exemplos no Brasil, mas porque esse site é famoso nessa parte de responsivo, por ter sido um dos grandes primeiros projetos com responsivo no mundo. Inclusive, a pessoa que criou o termo web design responsivo, Ethan

Marcotte, participou desse projeto, então ele acabou ficando famoso por isso. Mas, veja bem, esse é um site em sua versão desktop. E o que acontece se o abro no tablet? Dê uma olhada:



Eu tenho o mesmo site, no mesmo endereço, com a mesma URL, mesmo design e mesmo código. A diferença é que ele se adapta a essa resolução um pouco menor. Então, aqui, você vê, por exemplo, duas notícias de coluna. Se eu abrir no celular, agora:



Dando uma olhada vê-se que é o mesmo site novamente, mesma URL, mesmo endereço e mesma HTML. Só que tenho uma coluna de conteúdo, um menu compactado etc. Isso é design responsivo.

Então, estamos nessa dúvida: se fazemos um site mobile específico, como vimos no caso do UOL, ou um design responsivo, como nesse caso do Boston Globe.

Mais um exemplo:



nossos

Java | Mobile | Front-end | Agile | Rails | .NET | Online

sobre a  
Caelum ▾entre em  
Contato

Estude com as apostilas mais conhecidas do Brasil.

Java, Web, Ruby on Rails, VRaptor, estruturas de dados. De graça.

[Apostilas em HTML pra ler no navegador](#)[Apostila do curso  
Java e Orientação a](#)[Apostila do curso  
Java para Desenvolvimento](#)[Downloads](#)[Prefere baixar a apostila pra ler no computador, tablet ou smartphone?](#)

Olhe a página do site da Caelum que peguei. Gravei, inclusive, um vídeo para você dar uma olhada de como o site se adapta com as diferentes resoluções. Você vê que uma coluna viram duas, e então viram três. Você percebe as fotos aumentando de tamanho; e o texto e o menu adaptando-se. Tudo isso mostra a ideia de que a mesma página adapta-se a diferentes resoluções, inclusive, a vários intervalos dessas resoluções, como mostrei nesse vídeo.

Então, pensando de novo naquela dúvida - site mobile ou design responsivo? -, essa pergunta tem um detalhe que queria discutir. Quando falamos de mobile, o que é mobile exatamente?

Vamos tentar definir mobile. Quando você pensa em fazer um site mobile, uma página para dispositivos móveis, o que separa esses dispositivos de outros que não são mobile?

Vamos pensar. Seria uma tela pequena? Então, tendo uma tela pequena, quer dizer que ele é um dispositivo móvel? Bom, se eu tiver um tablet, ele não é móvel? Não é bem isso, certo?

Vamos tentar de novo. Talvez seja a portabilidade. Tenho um dispositivo que posso usar em qualquer lugar: na praça, na rua. Bom, então, se eu levar meu notebook para praça, ele seria mobile? Talvez não.

Vamos pensar. Talvez, então, seja as redes móveis. O fato de eu poder acessar meu dispositivo através de 3G ou 4G define que é mobile. Bom, assim, se eu comprar aquele 3G USB de plugar no computador, eu estou em um mobile? É, veja bem. Talvez não.

Então, vamos tentar mais um: touch screen. Talvez o que define mobile seja uma tela de touch. Então, se você tem um computador híbrido, com Windows 8, por exemplo, os primeiros computadores com touch, você está em um dispositivo mobile? Aí você pensa: então, não sei. É difícil.

A grande questão, na verdade, é que não existe mobile. Tentar fazer essa separação entre o que é e o que não é mobile é problemática. Existe, claro, os extremos. Se mostrar um smartphone pequenininho, você falará para mim que ele é um mobile; se mostrar um computador desktop grandão, ele, obviamente, não será mobile. Mas a questão é que, no meio,

entre esses dois dispositivos, existem várias possibilidades, e elas são difíceis de definirmos. Às vezes você tem um tablet tão grande quanto um notebook, mas às vezes você tem um notebook híbrido que vira tablet. Às vezes você tem touch screen, às vezes não, como pode ser que tenha também 3G, como também não.

Enfim. A grande questão é que não interessa, não importa. Não existe mobile, logo não nos interessa essa divisão. O que existe são vários dispositivos diferentes, com características diferentes e nós queremos que o nosso site suporte todos eles.

Então, se voltarmos para aquela nossa questão, o design responsivo é a única maneira de atingir todos esses dispositivos diferentes através de uma única web, uma única página.

Podemos tentar fazer um site mobile separado, como vimos no exemplo do UOL, porém, a grande questão é: onde passariamos o traço? Onde defino o que é mobile e o que não é? Isso é o que acabamos de ver. Essa linha é muito tênue e complicada de ser definida.

Aí você decide trabalhar com design responsivo. Mas, quais são os princípios? O grande coração do design responsivo é o uso de layout fluido. O que significa isso?

The image shows a man in an orange t-shirt standing next to a screenshot of a website. The website is for 'Caelum Ensino e Inovação'. The header includes the Caelum logo, a search icon, and navigation links for Java, Mobile, Front-end, Agile, Rails, .NET, Online, 'sobre a Caelum', and 'entre em Contato'. Below the header is a banner with the text 'Fale com a gente.' and 'Dúvidas, reservas ou um papo com um instrutor?'. To the right of the text is a group photo of several women. The main content area has a form titled 'Envie uma mensagem' with fields for 'Nome', 'Email', 'Telefone com DDD', and 'Mensagem'. There is also a checkbox for receiving the newsletter. To the right, there are sections for 'Nossas unidades' with details for 'São Paulo', 'Rio de Janeiro', and 'Brasília', each with a map icon and address information.

Peguei essa página do site da Caelum, por exemplo. Uma página simples, que serve para os usuários entrarem em contato. Temos lá um menu, um banner e duas colunas de conteúdo: uma com um formulário e outra com alguns endereços da Caelum.

Uma página com layout fixo, não fluido. Se você for dar uma olhada, tenho medidas em pixels para cada uma dessas partes do texto do site:

The screenshot shows a desktop view of the Caelum website. At the top, there's a navigation bar with links for Java, Mobile, Front-end, Agile, Rails, .NET, Online, and buttons for 'sobre a Caelum' and 'entre em Contato'. Below the navigation is a banner with the text 'Fale com a gente.' and a question about booking a meeting with an instructor. An orange double-headed arrow below the banner spans 960px. To the right of the banner is a section titled 'Nossas unidades' (Our Units) which lists three locations: São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), and Brasília. Each location has a small icon, address, operating hours, and contact information. Below the banner and units section is a form for sending a message, divided into two 470px columns for email and phone input fields.

Veja que coloquei os pedaços mais importantes, em especial o banner. Vou colocá-lo em um grid de 960 pixels, e depois dividir o conteúdo em duas colunas, que coloquei em 470 pixels, certo?

A grande questão é que estou definindo as coisas em pixels. Quando eu faço isso, como se fazia bastante antigamente na web, eu estou indo contra a questão de design responsivo, impedindo a página de se adaptar.

Preciso transformar tudo isso em design definido. Ou seja, usar medidas flexíveis. Como assim? A medida flexível mais importante é a porcentagem. Quando trabalho com porcentagens, é possível fazer meu site se adaptar em diferentes resoluções. Vamos voltar lá no exemplo.

This screenshot shows the same Caelum website layout as the previous one, but with pixel measurements removed. The banner and its 960px width are indicated by orange arrows. The 'Envie uma mensagem' form and the 'Nossas unidades' section both have 470px widths indicated by orange arrows. This illustrates how fixed-width measurements can be replaced by more flexible percentages or ratios in responsive design.

Seria eu olhar para esse mesmo grid, e em vez de enxergar os pixels, ver porcentagens. Por exemplo, quero dividir em duas colunas, então em vez de colocar 470px, colocar isso em porcentagens.

Coloquei 49%, pois dividi no meio e deixei um espacinho. Logo, se você quer dividir duas colunas, fará 50% para cada lado; se forem três colunas, 33%; e se forem quatro, 25%.

Enfim. A questão é parar de pensar em pixels e começar a pensar nas proporções do design. Essa é a grande mudança do design responsivo quando falamos de layout fluido. É parar de pegar aquela medida em pixel exata - que você pega, por exemplo, no Photoshop e coloca no CSS -, e começar a enxergar no seu design, naquela sua criação, as proporções naturais entre os conteúdos. Então, se há duas colunas, obviamente é a proporção de 1 pra 1, 50% pra cada lado. E você transforma em código depois.

Vamos pegar, por exemplo, de novo essa nossa página:

Já pensando em porcentagens, como é que eu decodificaria isso? Então, eu preciso do código. Se eu tiver a classe *banner*, que representa o banner lá de cima, ele teria a largura de 100%:

```
.banner {  
    width: 100%;  
}
```

Se você for trabalhar com as duas colunas, teremos a coluna do *formulario*, com a largura de 49%. Darei um *float left* para ela ficar na esquerda.

```
.formulario{  
    width: 49%;  
    float: left;  
}
```

E aí eu coloco agora a coluna das *unidades*, com um *width* de 49% e também com *float right* para ficar na direita.

```
.unidades {  
    width: 49%;  
    float: right;  
}
```

Um código CSS simples que não tem grande segredo, mas que fará nós deixarmos essa nossa página com um layout mais fluido, usando as medidas flexíveis. Essa é a grande questão.

Bom, o que é que vimos nessa primeira aula de design responsivo, nesse começo de teoria? Vimos que vamos trabalhar com design responsivo, principalmente, porque não há outra alternativa. Se quiser fazer um site mobile, eu não consigo traçar a diferença entre mobile e o resto. E a questão é que isso só "vai piorar" para o futuro. Teremos, cada vez mais, dispositivos com características diferentes. Logo, o design responsivo é a única alternativa, já que não existe mobile.

Vimos também que para implementar isso, precisamos trabalhar com layout fluido. E o grande coração dele são as medidas flexíveis, em especial as porcentagens, que vimos no exemplo.

E a grande mudança do pensamento quando se está começando com design responsivo é começar a olhar para o seu design e a pensar nas proporções dele. É você conseguir enxergar em seu projeto as proporções entre os desenhos das coisas: entre as colunas e os outros elementos; e não mais em pixels fixos.

Temos alguns exercícios agora e continuaremos na próxima aula.