

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

ALINE BEZZOCO DE SOUZA

WEB DESIGN RESPONSIVO COMO FORMA DE OBTER
UMA MELHOR EXPERIÊNCIA NA WEB

ARARAQUARA – SP

2013

ALINE BEZZOCO DE SOUZA

**WEB DESIGN RESPONSIVO COMO FORMA DE OBTER
UMA MELHOR EXPERIÊNCIA NA WEB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para a finalização do Curso de Especialização em Marketing e Design Digital pelo Centro Universitário de Araraquara – Uniara.

**Orientador (a): Prof.^a Eduarda Escila
Ferreira Lopes**

ARARAQUARA – SP

2013

DECLARAÇÃO

Eu, **Aline Bezzoco de Souza**, declaro ser o (a) autor (a) do texto apresentado Trabalho de Conclusão de Curso, no programa de pós-graduação lato sensu em **Marketing e Design Digital** com o título “**Web Design Responsivo como forma de obter uma melhor experiência na web**”.

Afirmo, também, ter seguido as normas do ABNT referentes às citações textuais que utilizei e das quais eu não sou o (a) autor (a), dessa forma, creditando a autoria a seus verdadeiros autores.

Através dessa declaração dou ciência de minha responsabilidade sobre o texto apresentado e assumo qualquer responsabilidade por eventuais problemas legais, no tocante aos direitos autorais e originalidade do texto.

Araraquara, ____ de _____ de _____.

Assinatura do autor (a)

ALINE BEZZOCO DE SOUZA

**WEB DESIGN RESPONSIVO COMO FORMA DE OBTER UMA MELHOR
EXPERIÊNCIA NA WEB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como exigência parcial para a finalização do
Curso de Especialização em Marketing e
Design Digital pelo Centro Universitário de
Araraquara – Uniara.

**Orientador (a): Prof.^a Eduarda Escila
Ferreira Lopes**

Data da defesa/entrega: ____/____/____

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Nome e título

Membro Titular: Nome e título

Membro Titular: Nome e título

Média _____

Data: ____/____/____

**Centro Universitário de Araraquara
Araraquara-SP**

Dedico a realização deste trabalho aos meus pais, a Deus e aos meus amigos que sempre acreditaram no meu potencial.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Renato e Jandira

À minha orientadora, Prof.^a Eduarda

Aos amigos Marcela Gomes, Marcos Alexandre, Aline Ferreira e Fernanda Duarte

Não tenha medo de tentar e nem se culpe
quando fizer algo que não dê certo.
(Luiz Gasparetto)

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar e mostrar ao leitor o conceito do Web Design Responsivo, sua importância diante do cenário da web atual e como e quando ele deve ser aplicado. Além disso, será retratado como o comportamento do usuário mudou e influenciou essa nova web e como o Design Responsivo pode trazer de vantagem para os designers, programadores e usuários. Será apresentado um estudo de caso realizando comparações entre um site responsivo e adaptável, ressaltando suas diferenças, vantagens e desvantagens.

Palavras-chave: Web Design Responsivo, Design Responsivo, Layout Adaptável, Web Mobile, Mobile, Layout Fluido

LISTA DE GRÁFICOS

| | | |
|------------------|---------------------------------|----|
| Gráfico 1 | Tabela de utilização do celular | 22 |
| Gráfico 2 | Tabela de utilização do celular | 23 |
| Gráfico 3 | Tabela de utilização do celular | 23 |

LISTA DE IMAGENS

| | | |
|-----------------|---|----|
| Imagem 1 | Site do Mitt Romney visualizado em 1920x1080 pixels | 27 |
| Imagem 2 | Site do Mitt Romney visualizado em 1024x768 pixels | 28 |
| Imagem 3 | Site do Mitt Romney visualizado em smartphones | 29 |
| Imagem 4 | Site da WWF visualizado em desktops | 30 |
| Imagem 5 | Site da WWF visualizado em tablets | 31 |
| Imagem 6 | Site da WWF visualizado em smartphones | 32 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|--------------|---|
| AWD | Adaptive Web Design |
| CSS | Cascading Style Sheets |
| HTML | HyperText Markup Language |
| IBOPE | Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística |
| RWD | Responsive Web Design |
| WAP | Wireless Application Protocol |
| WWF | World Wildlife Found |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 15 |
| 1. OS PRINCÍPIOS DO DESIGN RESPONSIVO | 17 |
| 1.1 Um pouco sobre Arquitetura Responsiva | 18 |
| 1.2 Design Adaptável | 19 |
| 1.3 Web Design Responsivo | 20 |
| 2. O COMPORTAMENTO DO USUÁRIO DIANTE DO MOBILE | 22 |
| 2.1 Pensando primeiro no mobile | 24 |
| 3. ESTUDO DE CASO: SITE RESPONSIVO VERSUS ADAPTÁVEL | 26 |
| 3.1 Site adaptável: Mitt Romney | 27 |
| 3.2 Site responsivo: WWE | 30 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 34 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 35 |

INTRODUÇÃO

Em 2010, Ethan Marcotte, designer e programador web, publicou um artigo no site *A List Apart* com o nome “*Responsive Web Design*” (RWD ou Web Design Responsivo) onde foi citado a forma projetar páginas de uma forma mais flexível, adaptando-se em qualquer dispositivo, apresentando então um conjunto de técnicas que garantem uma responsividade, entre elas a *meta tag viewport*, *layout* fluído e a as *media queries*. A frase de mais destaque, traduzido por Tarcio Zemel no seu livro Web Design Responsivo, é “[...] o controle que os designers tem no meio impresso e, muitas vezes, desejam ter no meio web, é simplesmente um reflexo da limitação da página impressa. Devemos aceitar o fato de que a web não tem as mesmas restrições e projetar (o *web design*) para essa flexibilidade” (2012, p.18). Criar um site pudesse se adaptar a qualquer dispositivo (design adaptável) já existia antes, o que Ethan fez foi apenas se apropriar dessas técnicas e aperfeiçoando-as, formando um conceito muito mais específico, o que acabou dando certo.

Hoje em dia, designers e desenvolvedores de uma boa parte do mundo começaram a aplicar essa técnica em seus sites, apresentando uma nova forma de experiência na web. Apesar de já não ser tão novidade no Brasil afora, por aqui este conceito está sendo utilizado pelos profissionais em web, ainda mais que o *Google* recomenda e é a favor do responsivo. Parafraseando Sérgio Lopes (2012): “[...] *Responsive design* é entregar a mesma informação — útil e priorizada — para todo mundo!”.

Apesar da técnica do design responsivo trazer benefícios, não só para quem desenvolve, mas para quem acessa. Todavia o assunto ainda divide opiniões. Até porque, a maioria dos navegadores dos dispositivos móveis você consegue visualizar e navegar bem um site que não possui sua versão *mobile*. Portanto, será que todos os sites precisam ser realmente responsivos em vez de tornar a página apenas específica para o *mobile* ou um determinado dispositivo?

Para esta nova web, o web design responsivo é a resposta. Pensar em páginas que podem se adaptar a todo e qualquer tipo de dispositivo e contexto de uso. Fugir das limitações e explorar novas formas de navegação, muito além do *browser* do *desktop*, pensar em páginas mais flexíveis. Como disse Sérgio Lopes (2012), “[...] é repensar a web para o futuro”.

Este projeto tem o objetivo de analisar os desafios do design responsivo como forma de obter uma boa experiência de navegação para o usuário diante da web que vem mudando ao longo dos anos. De uma forma mais específica, podemos dividir em três partes:

- Analisar a experiência do usuário nos sites responsivos e específicos com o uso dos dispositivos móveis;
- Verificar onde e como o conceito do design responsivo deverá ser aplicado;
- Entender as diferenças entre um *layout* adaptável, responsivo, fluído, fixo e líquido.

1. OS PRINCÍPIOS DO DESIGN RESPONSIVO

A web mudou nesses últimos anos e foi muito além dos *desktops*. Com o crescimento de compra e venda de *tablets* e *smartphones*, podemos dizer que a web agora tem a oportunidade de se tornar única e presente em qualquer lugar, independente de qual dispositivo o usuário esteja usando.

Até poucos anos atrás a forma de navegar pelos sites era usar os *browsers* dos *desktops* e *notebooks*. As páginas também eram desenvolvidas para atender essas necessidades. Até então poderíamos acessar uma página web pelos *browsers* dos celulares que possuíam acesso a internet via WAP ou 3G. Todavia o acesso era mais limitado e era necessário criar uma página específica para este tipo de navegação, mais simples e com poucos recursos. Com o surgimento dos smartphones a partir de 2007 e em 2010 com o crescimento dos tablets, possuímos novas experiências de navegação, páginas mais bem elaboradas para o acesso móvel.

Diante das novas tecnologias que vem surgindo a cada minuto, é necessário que a web também se adapte oferecendo novas e melhores experiências para este tipo de usuário, que quer rapidez e objetividade ao acessar as páginas através dos dispositivos móveis, porém sem perder o seu principal foco: o conteúdo.

O Web Design Responsivo surgiu como uma nova forma de apresentar os sites sem precisar desenvolver páginas específicas para cada tipo de dispositivo apresentando, então, de uma forma harmônica os conteúdos e as imagens.

O Web Design Responsivo é a chave para essa nova Web. É pensar em páginas que se adaptem a todo tipo de dispositivo e contexto de uso. É sair das limitações de um browser Desktop e seu tamanho previsível, e pensar em páginas com exibibilidade que suportem todo tamanho de tela, qualquer tipo de resolução, interfaces com touch ou mouse. Pensar responsivamente é repensar a Web para o futuro. (LOPES 2012, p.1).

O termo “responsivo” já existia muito antes de Ethan Marcotte solidificar o conceito “Web Design Responsivo” em 2010. Em 1960, Nicholas Negroponte nomeou esta nova estrutura como “Arquitetura Responsiva”.

1.1 Um pouco sobre Arquitetura Responsiva

Recentemente, uma disciplina emergente chamada “arquitetura responsiva” começou a questionar como espaços físicos podem responder a presença de pessoas passando por eles. Através de uma combinação de robótica embutida e materiais elásticos, arquitetos estão experimentando com instalações de arte e estruturas de parede que se dobram, flexionam e expandem quando pessoas se aproximam. Sensores de movimento podem se juntar ao controle de sistemas climáticos para se ajustar a temperatura da sala e luz ambiente com a presença de pessoas. Empresas já têm produzido “tecnologia de vidro inteligente” que pode automaticamente tornar-se fosca quando os ocupantes de uma sala chegam a certa densidade limiar, apresentando mais uma camada de privacidade. (MARCOTTE, 2010, p.1)

Antes de tratar diretamente o conceito do Web Design Responsivo é necessário voltar um pouco no tempo e tratar a respeito da Arquitetura Responsiva, termo criado pelo pesquisador Nicholas Negroponte nos anos 60 onde o objetivo era propor uma nova forma de estudo dos objetos e espaços onde estes deveriam se adaptar às pessoas ou ambientes.

Arquiteturas responsivas são aquelas que analisam as condições do meio ambiente através de sensores, permitindo que suas construções adaptem formas, curvas, cores e até personalidade do ambiente de forma responsiva. (LUNA¹, 2013, p.6).

Analisando de uma forma geral, a Arquitetura Responsiva procura tratar de uma forma mais específica e também ampliar a arquitetura tradicional no qual todos nós já conhecemos, podendo incluir tecnologias como sensores, sistemas de controle e “[...]produzindo construções que refletem o nosso momento cultural e tecnológico, adicionando inteligência artificial e responsiva às estruturas fabricadas pelo homem” (BARROS, 2010, p.1).

1.2 Design Adaptável

¹ Bernard de Luna é designer e desenvolvedor web. Em 2013 no Campus Party realizou uma palestra sobre Web Design Responsivo.

Design Adaptável é um conjunto de técnicas que consiste em criar e desenvolver sites que possam de adaptar a qualquer tela independente de qual dispositivo esteja visualizando.

É importante salientar a importância em criar *layouts* adaptáveis, pois podemos de certa forma obter páginas mais harmônicas, fluídas, facilitando então a navegação dos sites e melhorando a experiência de usuário. O processo de criação de um site adaptável ocorre durante o projeto de arquitetura do site, passando pela construção dos *wireframes*, posição hierárquica das partes do site e as imagens que irão compor.

As técnicas mais conhecidas para a construção de um site adaptável são estas:

- *Grids* fluídos – em vez de utilizar pixels (como é utilizado quando se desenvolve *grids* fixos), usa-se a porcentagem na hora de desenvolver o código para o site. Dessa forma, como o próprio nome já diz, a página torna-se fluída e/ou flexível com o tamanho da tela.
- Imagens flexíveis – conforme já diz o nome, são imagens otimizadas que se tornam flexíveis e/ou fluídas de acordo com o tamanho da tela do usuário.
- *Media Queries* – antes de tratar diretamente sobre este módulo CSS3 (*Cascading Style Sheets*, folhas de estilo), precisamos entender como surgiu isso. Os *media queries* são uma extensão das *media types* que nos permitem obter acesso a informações e detectar sobre qual sistema operacional, qual tipo de resolução o monitor do usuário usa para possa direcionar um determinado CSS para um tipo de meio de acesso, como por exemplo, computadores, televisão, *notebooks*, *tablets* entre outros. Dependendo de onde o usuário acessa um determinado conteúdo este então possui uma folha de estilo diferente de outra, permitindo uma renderização de conteúdo para que esta possa se adaptar a qualquer resolução de tela.

1.3 Web Design Responsivo

Em 2010, Ethan Marcotte, designer e programador web, escreveu um artigo no site *A List Apart* que mudaria toda a forma de pensamento sobre o processo de desenvolvimento de websites. O assunto se tratava a respeito dos sites adaptáveis e como eles poderiam melhorar, seja na construção do layout ou do código de forma que ambos pudessem se adaptar a qualquer dispositivo de forma “responsiva”. Nisso, Ethan nomeou esse conjunto de técnicas como “Responsive Web Design” (RWD ou Web Design Responsivo).

No livro *Arquitetura Interativa*, Michael Fox e Miles Kemp descrevem essa aproximação mais adaptativa como “um múltiplo sistema de circuito em que uma pessoa participa da conversa; uma contínua e construtiva troca de informação.” Eu enfatizo que isso é uma distinção sutil, entretanto poderosa: ao invés de se criar imutabilidade, espaços sem modificações que definam uma experiência particular, eles sugerem estruturas que e habitam podem e devem se influenciar mutuamente. (MARCOTTE, 2010, p.1)

Ethan baseou-se no conceito da Arquitetura Responsiva de Nicholas Negroponte para criar sobre a sua teoria de que os sites também poderiam pensar responsivamente e se adequando as condições nas quais o usuário esteja acessando o conteúdo, “[...]ao invés de moldar a partir de designs desconectados para um número crescente de dispositivos da web, nós podemos tratá-los como faceta de uma mesma experiência” (MARCOTTE, 2010, p.1).

Assim, surgiu um conceito no qual faria com que designers e desenvolvedores web comesçassem a pensar em transformar a web em única; torná-la não apenas flexível, “[...]porém mais adaptáveis à mídia que os fornece” (MARCOTTE Ethan, 2010).

A ideia é utilizar apenas um único código HTML onde o mesmo conteúdo será apresentado para todos os dispositivos, deixando o restante para as folhas de estilo. Já a técnica consista no que todos os profissionais já conheciam: o uso dos *media queries* para não só detectar as características dos dispositivos, mas personaliza-los para que estes possam ser visualizados de maneira distinta em qualquer tela de um determinado aparelho, oferecendo

então uma experiência interessante para o usuário que estiver navegando o site. Imagens flexíveis, para que estas possam acompanhar o tamanho da tela, fazendo com que elas se redimensionem, porém sem perder a qualidade. Layouts líquidos e/ou fluídos para que o conteúdo possa se ajustar ao tamanho da tela e o uso da meta tag *viewport*.

O viewport é a área onde seu website aparece. É a área que você se preocupa se o vai ou não caber na hora da criação. O tamanho do viewport depende muito da resolução, tamanho do monitor e dispositivo utilizado. Em máquinas desktop nós não precisamos nos preocupar muito, já estamos acostumados com um determinado tamanho de tela e resolução média utilizada pelos usuários, que hoje gira em torno de no mínimo 1024 de largura. Mas quando começamos a variar muito o tamanho das telas, a largura do viewport começa a ser uma preocupação porque afeta diretamente a forma como o usuário utiliza seu website. (EIS², 2010, p.1)

Como pode ser visto no parágrafo anterior, o conceito do Web Design Responsivo foi baseado em um conjunto de técnicas e teorias conhecidas, apenas aperfeiçoando e simplificando a sua forma de pensar, criar e construir um site. É pensar na flexibilidade, é criar layouts que possam ser adaptáveis seja para um *smartphone* ou para um *tablet*.

O Web Design Responsivo fez com que designers e programadores começassem a pensar como a web poderia mudar para melhor, tornando-se mais fluída e única ao mesmo tempo. Pensar muito além dos *desktops*, porque afinal depois do surgimento dos celulares, o futuro não muito distante será *mobile*, o que é bastante perceptível por conta do modo como as pessoas estão lidando com isso. Desde o momento em que elas acordam até a hora de dormir estão sempre olhando seus e-mails, redes sociais, sites, entre outros. O comportamento do usuário mudou perante a ascensão do *mobile*.

2. O COMPORTAMENTO DO USUÁRIO DIANTE DO MOBILE

² Diego Eis é desenvolvedor web e um dos criadores do site Tableless.

Em agosto de 2012, conforme dados do Ibope (2012) divulgou uma pesquisa especial sobre *mobile* o comportamento do usuário diante destes dispositivos móveis e analisar em quais situações as pessoas costumam acessar a internet através do celular. O que já era esperado é que a população em geral que possui smartphones tem a necessidade de se manter conectado o tempo todo, seja pra ver e ler os e-mails ao acordar, verificar o Facebook, Twitter ou quaisquer rede social no ônibus ou no trabalho, entre outros. Para alguns, simplesmente serve para passar o tempo. Já outros, para ganhar o tempo.

O curioso é que 84% das pessoas entrevistadas disseram que costumam acessar mais a internet quando estão na fila de espera para serem atendidos.



Fonte: Estudo especial Mobile: 4.600 entrevistas (25 de abril a 2 de maio de 2012)

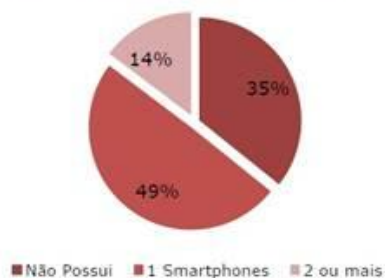
Gráfico 1- Tabela de utilização do celular. Estudo Especial Mobile – IBOPE Nielsen Online

Fonte: IBOPE. Disponível em

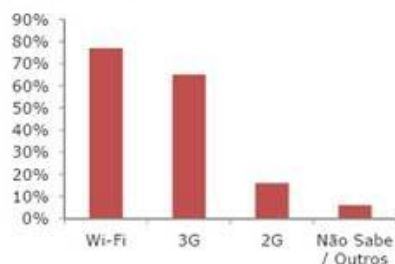
<<http://www.abradi.com.br/noticias/ibope-nielsen-online-smartphone-e-companhia-constante-dos-brasileiros>> Acesso em 28 abr. 2013.

Outro fator analisado durante a pesquisa é a quantidade de smartphones que as pessoas possuem. Cerca de 15% afirmam que possuem mais de um aparelho. E para acessar a rede, 80% utilizam as redes Wi-Fi; enquanto 60% usam o 3G apenas.

Quantos smartphones você possui?



Quais formas de conexão você utiliza?



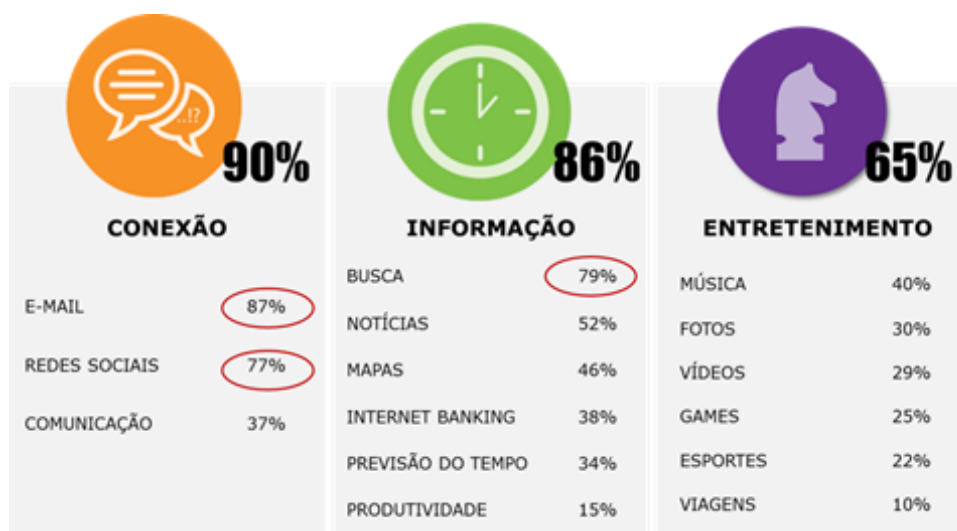
Fonte: Estudo especial Mobile: 4.600 entrevistas (25 de abril a 2 de maio de 2012)

Gráfico 2- Tabela de utilização do celular. Estudo Especial Mobile – IBOPE Nielsen Online

Fonte: IBOPE. Disponível em

<<http://www.abradi.com.br/noticias/ibope-nielsen-online-smartphone-e-companhia-constante-dos-brasileiros>> Acesso em 28 abr. 2013.

87% dos usuários disseram que eles acessam mais os e-mails, seja de trabalho ou pessoal, o que virou um hábito. Seja na hora de acordar ou durante o almoço. Enquanto os outros 79% e 77% correspondem aos sites de busca e redes sociais, respectivamente.



Fonte: Estudo especial Mobile: 4.600 entrevistas (25 de abril a 2 de maio de 2012)

Gráfico 3- Tabela de utilização do celular. Estudo Especial Mobile – IBOPE Nielsen Online

Fonte: IBOPE. Disponível em

<<http://www.abradi.com.br/noticias/ibope-nielsen-online-smartphone-e-companhia-constante-dos-brasileiros>> Acesso em 28 abr. 2013.

Com base nas informações acima é perceptível e óbvio a importância e crescimento dos smartphones e o seu uso como hábito entre as pessoas, uma necessidade diária em

manter-se conectado independente do lugar onde esteja. Um simples aparelho cuja sua principal função era apenas realizar ligações evoluiu e passou a ser coadjuvante, dando lugar à internet móvel. Será que esta não seria a hora de começarmos a pensar mais no *mobile*?

2.1 Pensando primeiro no mobile

Após todo o movimento que foi causado por Ethan Marcotte ao definir um conjunto de técnicas onde os sites poderiam pensar de maneira “responsiva”, baseando-se nos conceitos de Nicholas Negroponte sobre Arquitetura Responsiva, os profissionais na área de web, sejam programadores e designers, começaram a pensar além dos desktops e preocupando-se na apresentação dos sites e conteúdos em outros dispositivos como os celulares, por exemplo. De 2010 até agora (2013) algumas coisas mudaram. Podemos dizer que alguns designers durante o processo criativo de construção de algum material para a web, especialmente os sites, começam a desenvolver os layouts usando o conceito do *Mobile First*, ou na tradução mais literal, pensando no mobile primeiro.

O termo criado por Luke Wroblewski³ se baseia numa simples ideia em pensar primeiro no mobile antes de todo o processo de criação de um site, por exemplo, já que carregamos há muito tempo a teoria de pensar primeiro nos desktops (ou *desktop first*).

A abordagem do termo *mobile first* ainda é recente e muitos não estão adeptos a isso, até por conta de que não tem muito tempo que o conceito do Web Design Responsivo surgiu. Todavia, Luke Wroblewski ressaltou através do seu livro “Mobile First” (A Book Apart, 2011), com a tradução de Tarcio Zemel (Web Design Responsivo, p.113), as vantagens de se pensar no móvel primeiro, que são elas:

- Estar preparado para o crescimento explosivo e novas oportunidades mobile emergentes (85% dos telefones vendidos em 2011 vieram com browser);

³ Luke Wroblewski é CEO e co-fundador da Input Factory Inc. nos Estados Unidos. Autor de vários livros relacionados a Web Design, lançou um livro em que o título acabou gerando um termo que designers e desenvolvedores usam hoje em dia: Mobile First.

- Obriga você a se concentrar e focar nas principais características de seus produtos/sistemas (o que fazer quando se perde 80% do espaço em tela?);
- Permite-lhe proporcionar experiências inovadoras através de novas tecnologias (geolocalização, eventos de toque, etc.).

É interessante procurar pensar desta maneira como uma forma de se abrir as novas tecnologias e também oportunidades que estão surgindo a cada dia. Porém sabemos que nem todos os casos pensar no mobile primeiro é uma boa alternativa, isso irá depender do projeto que está sendo apresentado. O mais importante e que vale a pena frisar sempre é o conteúdo. Além dele, o seu público-alvo. Para quem será destinado esse projeto? Quem serão os usuários mais ativos? Portanto, é necessário analisar o comportamento destes usuários diante do uso desses dispositivos móveis e saber se eles teriam essa necessidade de acessar através deles ou não.

No capítulo a seguir vamos distinguir um site adaptável e responsivo e ver qual das opções seria mais válido para um determinado tipo de projeto, até porque nem todo mundo precisa ser responsivo, é necessário verificar se o objetivo a ser alcançado, se o público a ser atingido encontra-se ali.

3. ESTUDO DE CASO: SITE RESPONSIVO VERSUS ADAPTÁVEL

Depois que o termo “Web Design Responsivo” surgiu, alguns autores especializados no assunto começaram a desenvolver uma série de teorias que comprovam que há diferença sim nos temas que são aplicados ao Design Responsivo. Como este trabalho já mostrou no primeiro capítulo, o Design Adaptável é uma filosofia que consiste num conjunto de técnicas onde pode se criar layouts (de sites, por exemplo) que podem se adaptar de acordo com o seu espaço e se tratando de web, em uma determinada tela. Sabemos também que o Web Design Responsivo foi baseado em todas as técnicas e conceitos já conhecidos, o que ocorreu foi que apenas novos conhecimentos e teorias foram aplicadas para reforçar o que todos já sabiam.

É errôneo pensar que layout responsivo e adaptável são a mesma coisa e que elas se adaptam de forma automática. Ambos possuem suas diferenças e no momento de concepção do projeto precisamos pensar se é necessário ou não um site ser responsivo. Muito além de uma tendência, é uma solução. Todavia é necessário estudar o projeto do cliente e verificar se é necessário ou não.

Para distinguir ambos, é simples: um site responsivo responde de forma fluída e se transforma para se adaptar a qualquer tamanho da tela do navegador usando as técnicas do media queries e layouts fluídos, usando em seu código porcentagem para definir largura, altura da *div*⁴.

E é aí que está o grande barato. Usar porcentagem permite que você crie transições suaves entre os diferentes break points do layout, dando a aparência de que os elementos do site estão se encaixando, como você já deve ter visto em muitos sites responsivos ao alterar o tamanho da janela do browser. (PACHECO⁵, 2012, p.1)

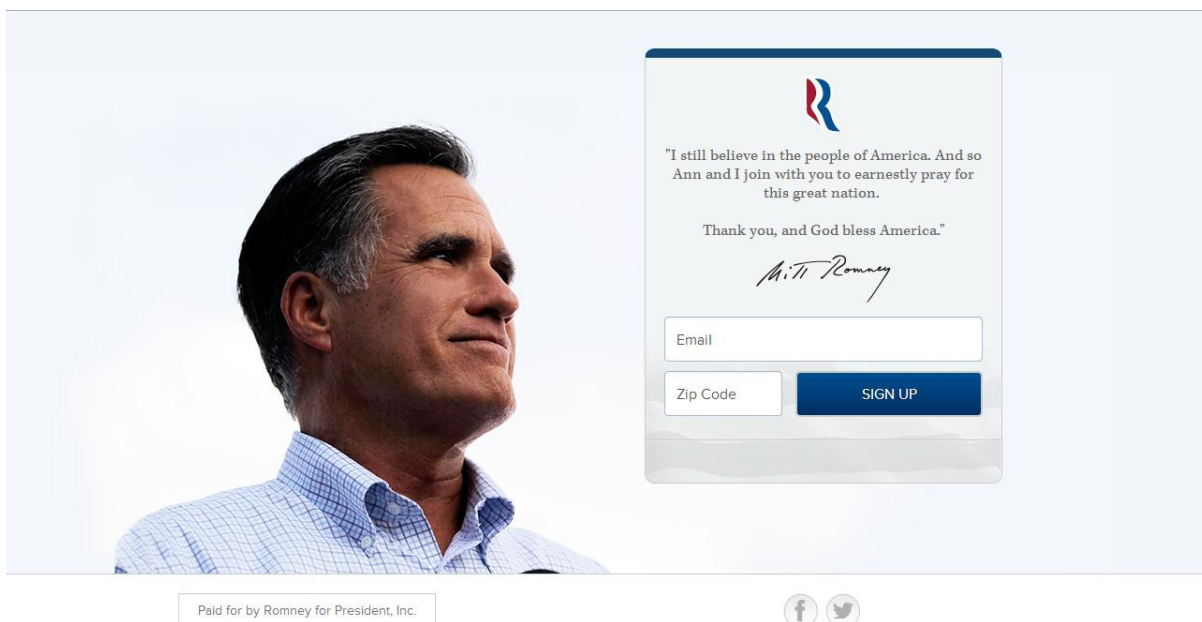
Os sites adaptáveis mudam para atender a um conjunto definido de tamanhos do navegador e ao contrário dos responsivos, utilizam a medida em pixels. Em um sentido geral podemos dizer que um layout adaptável consegue obter uma experiência de usuário mais satisfatória ao navegar em diversos dispositivos (PACHECO, 2012). No tópico a seguir será apresentado um estudo de caso de dois sites: um responsivo e outro adaptável.

⁴ Div - tag em HTML que serve para dividir uma página em seções e utiliza-se junto com o CSS para que cada seção tenha seus atributos diferenciados.

⁵ Andrea Pacheco é designer de interface e uma das colaboradoras do site Choco La Design.

3.1 Site adaptável: Mitt Romney

Durante as eleições dos EUA, Mitt Romney, candidato à oposição do governo Obama⁶ criou um site para a divulgação da sua campanha à presidência. Sabendo que neste país eles medem um esforço muito maior por conta do voto não ser obrigatório e muito dos eleitores estão conectados discutindo ou levantando opiniões sobre um determinado político, o candidato também pensou como Obama e viu na web como uma forma de atingir esse público. E como foi feito isso? Ao contrário do seu concorrente que apresentou um site responsivo, Mitt Romney obteve um site adaptável.



Fonte: site do candidato à presidência de 2012 dos Estados Unidos Mitt Romney

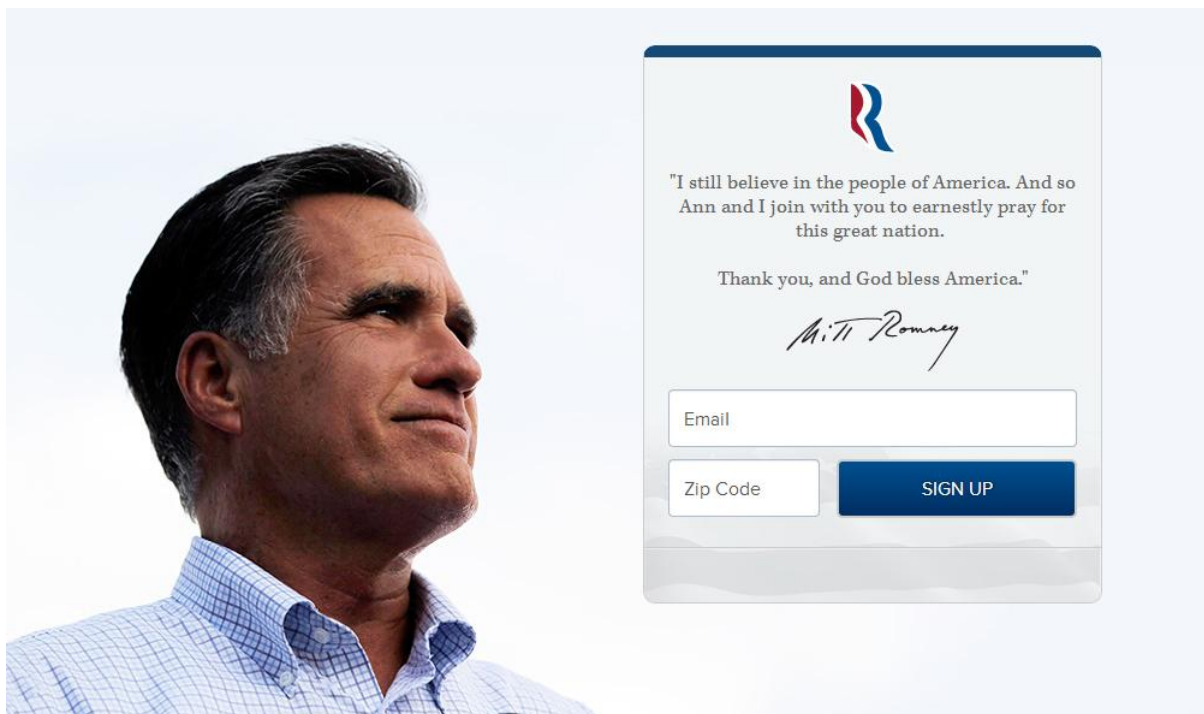
Imagem 1: site do Mitt Romney visualizado em 1920x1080 pixels

Fonte: Choco La Design. Disponível em < <http://www.mittromney.com/> > Acesso em 20 mar. 2013.

Perceba que o layout do Mitt Romney é bastante simples, até porque após o período eleitoral e a derrota do candidato o site mudou de aparência. Sites adaptáveis trabalham com o uso de pixels para definir as larguras para cada dispositivo (tablet, smartphones, TV's, etc.) e

⁶ Barack Obama – Presidente dos Estados Unidos da América. Em 2012, durante sua campanha presidencial para a reeleição, o candidato apresentou ao seu público um site responsivo, moderno e jovial, mantendo o mesmo foco na mobilidade desde a sua primeira eleição em 2008. O problema é que o site enfrentou alguns problemas de navegação, como a demora do carregamento das páginas e a dificuldade de navegar quando acessava o conteúdo em um smartphone, por exemplo. Fonte: Choco La Design.

definir quando haverá a quebra (ou *breakpoint*⁷), ou seja, quando o site irá se adaptar para o dispositivo no qual o usuário está usando. Como é perceptível na imagem abaixo, o site mantém a mesma estrutura até um determinado tamanho de tela.



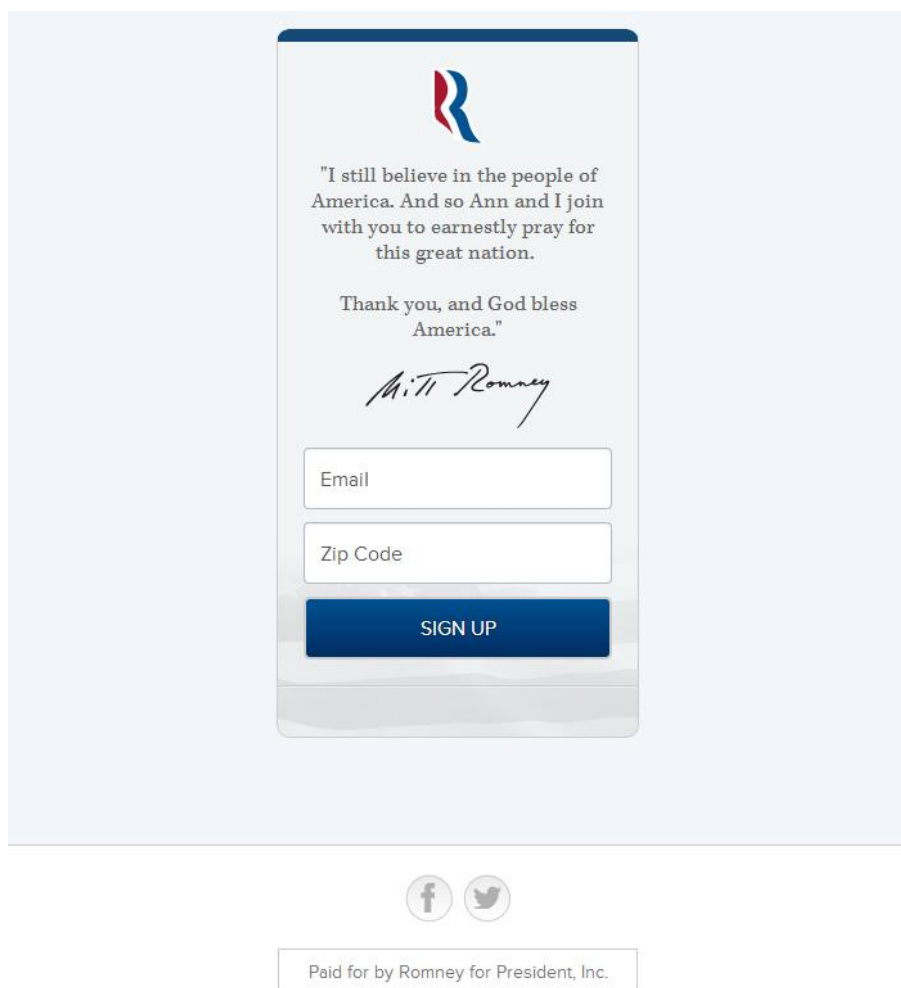
Fonte: site do candidato à presidência de 2012 dos Estados Unidos Mitt Romney

Imagem 2: site do Mitt Romney visualizado em 1024x768 pixels

Fonte: Choco La Design. Disponível em < <http://www.mittromney.com/> > Acesso em 20 mar. 2013.

Usando a técnica do layout fluído, o site consegue “fluir” de forma que consiga obter uma aparência mais confortável ao usuário que esteja visualizando a página pela primeira vez ou em outras ocasiões. No exemplo acima, em um formato de tela de 1024x768 que caiu em desuso nos *desktops*, mas que nos *tablets* ganhou bastante força, todo o seu conteúdo ainda permanece o mesmo sem nenhuma alteração de imagem ou reposicionamento dos textos. Todavia quando acessamos o site em um *smartphone* é perceptível à mudança que ocorre quando a página é exibida.

⁷ Breakpoint – na tradução literal significa “ponto de interrupção”. Dentro do conceito sobre Design Responsivo e Adaptável trata-se em definir os pontos de mudança e fazer com que os layouts consigam se adaptar a um determinado dispositivo. Para que isso aconteça é necessário o uso da técnica das media queries que permitem a criação de folhas de estilo diferentes com bases nas características para cada dispositivo.



Fonte: site do candidato à presidência de 2012 dos Estados Unidos Mitt Romney

Imagem 3: site do Mitt Romney visualizado em smartphones

Fonte: Choco La Design. Disponível em < <http://www.mittromney.com/> > Acesso em 20 mar. 2013.

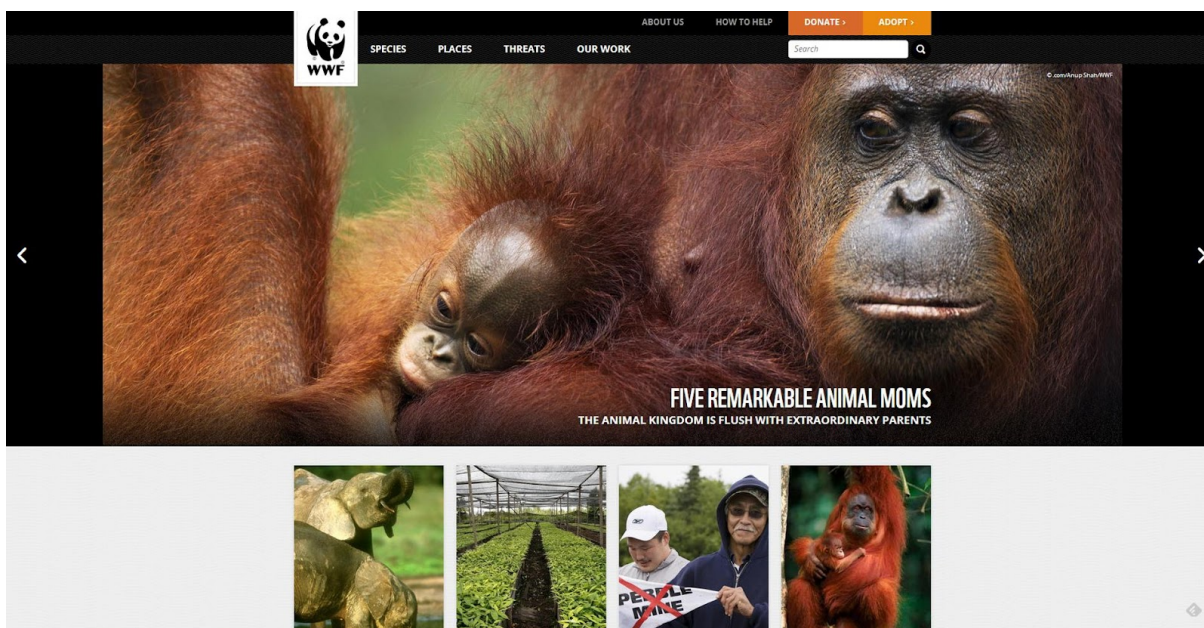
Observe que o site apresenta uma nova interface diferente do que estava antes.

A imagem do candidato desapareceu, contendo apenas a mensagem, e-mail e o CEP para que o usuário se conecte a ele, além do rodapé com os links das redes sociais. A página detectou o dispositivo que estava sendo utilizado (smartphone) e adaptou todo o seu conteúdo para o tamanho de tela disponível. O foco principal foi com certeza o conteúdo, descartando outros itens que para aquele tamanho não seria viável e em útil no nível de usabilidade. Com isso, o site carrega muito mais rápido para quem acessa através dos celulares, garantindo uma melhor experiência de usuário, apresentando um conteúdo diferenciado para cada tipo de tela e/ou dispositivo.

3.2 Site responsivo: WWF

A WWF (*World Wildlife Fund*) é uma organização de conservação global bastante conhecida e que atua há mais de 50 anos pela preservação da natureza em geral.

Recentemente passou por um reestrutura do seu site atribuindo novos recursos, especialmente por ter se tornado responsivo.



Fonte: site da WWF

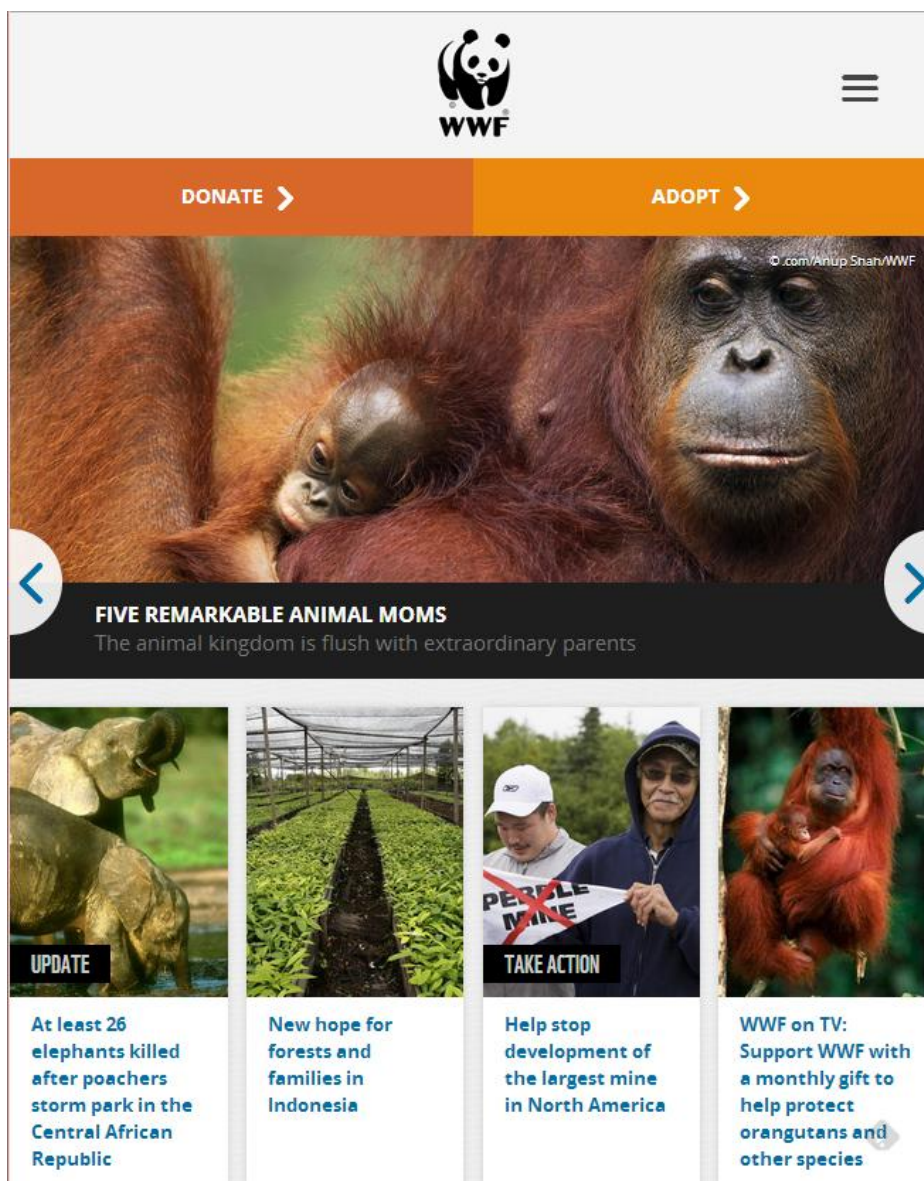
Imagem 4: site da WWF visualizado em desktops

Fonte: Media Queries. Disponível em < <http://worldwildlife.org/> > Acesso em 20 mar. 2013.

Como é uma página que trabalha bastante com imagens, desde tamanhos gigantescos nos *features*⁸ até menores como é perceptível nos *thumbnails*⁹ das notícias. Ao contrário do site adaptável, este utilizou as técnicas já conhecidas como layout fluído, uso dos *breakpoints* para definir o comportamento de cada página diante de cada dispositivo que está sendo visualizado com o recurso dos *media queries*, porém em vez de trabalhar com tamanhos fixos em *pixels*, este em si trabalha com as medidas das larguras das *divs* em porcentagem. Nisso, todo o conteúdo do site em um determinado tamanho irá se redimensionar de forma responsiva, adaptando todos os elementos (imagens, textos) dentro daquela área específica.

⁸ Features – destaques de um site. Pode apresentar como forma de slide, estático ou qualquer tipo de animação para ressaltar as notícias, assuntos ou temas mais relevantes.

⁹ Thumbnails – termo utilizado para definir miniaturas de imagens.



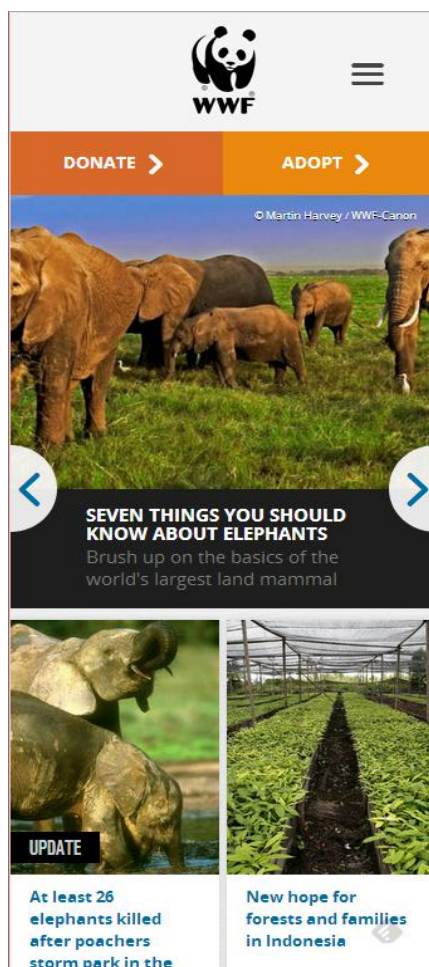
Fonte: site da WWF

Imagem 5: site da WWF visualizado em tablets

Fonte: Media Queries. Disponível em < <http://worldwildlife.org/> > Acesso em 20 mar. 2013.

A imagem acima representa o site sendo visualizado em um tablet na posição vertical. Perceba que com o tamanho menor da tela, o site fluiu de forma responsiva, otimizando e adaptando todo o conteúdo de forma harmônica no tamanho da tela detectada (neste caso, em torno de 960px), não precisando criar uma página específica para a visualização em *tablets* ou telas com resolução menor. Observe que o *menu*, o *feature* e as imagens se redimensionaram “responsivamente” e mudaram o seu comportamento, a fim de garantir uma melhor experiência de usuário. Todos os elementos do site ficaram mais simplificados, deixando apenas o que é de maior importância. Perceba que os botões “Donate” e “Adopt” que antes se

localizavam no canto direito ganharam mais destaque e estão com maior foco, até porque são duas grandes finalidades do site: a oportunidade você doar através pela internet e também participar de adoções. O menu que antes ficava com uma linha de informações e apresentava um menu minimalista com três linhas, especialmente para quando acessar esta página seja pelo *tablet* ou celular, agora consegue de forma mais única e específica para esta situação.



Fonte: site da WWF

Imagem 6: site da WWF visualizado em smartphones

Fonte: Media Queries. Disponível em < <http://worldwildlife.org/> > Acesso em 20 mar. 2013.

Em sua versão mobile, o site em nenhum momento eliminou informações ou mudou completamente seu layout. Pelo contrário, conseguiu atender de uma forma harmônica e responder a todos os redimensionamentos sem interferir na navegação e na experiência de usuário. Ao contrário do adaptável, ele não redimensiona para uma página específica para smartphones e apresenta uma interface mais interativa e voltada para aquele tipo de dispositivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das novas tecnologias e técnicas que vão surgindo a cada momento, percebemos que a web vem se moldando e trazendo oportunidades de mudanças, priorizando sempre o conteúdo a ser apresentado ao usuário. Com o Web Design Responsivo, isso se tornou ainda mais próximo de tornar a web como única. Simplificar o trabalho de forma com que o usuário não precise se preocupar em acessar o seu conteúdo seja em qualquer dispositivo e fazendo com que ele tenha uma melhor experiência o possível durante a navegação. E com todas as análises mostradas neste projeto, nem todo o site precisa ser responsivo. É preciso analisar o trabalho a ser apresentado. Tanto um site responsivo quando um adaptável tem suas vantagens e desvantagens e caberá ao profissional decidir através do pedido do cliente se é ou não viável ter um site responsivo. Até porque, pode haver a possibilidade do público não ser aquele que acessa com bastante frequência o conteúdo através do celular. Vale frisar que o maior tráfego de navegação dos sites ainda vem dos *desktops*.

Pensar responsivamente significa pensar em melhorar a web, melhorar a forma como navegamos hoje em dia. É abrir espaço e dar oportunidade para as mudanças e avanços para que a navegação entre os sites se torne cada vez mais fácil e única.

REFERÊNCIAS

AGNI, Edu. **Guia do Web Design Responsivo**. UX Blog. Disponível em: <<http://www.uxdesign.blog.br/design-de-interfaces/guia-do-web-design-responsivo>>. Acesso em 27 fev. 2013.

ALTERMANN, Dennis. **Design Responsivo: Entenda o que é a técnica e como ela funciona**. Mdiatismo, 2012. Disponível em: <<http://www.mdiatismo.com.br/o-mobile/design-responsivo-entenda-o-que-e-a-tecnica-e-como-ela-funciona>>. Acesso em 27 fev.2013.

BARROS, Bruno. **O que é Design Adaptável**. Disponível em: <<http://www.designadaptavel.com.br/artigos/o-que-e-design-adaptavel>>. Acesso em 9 mar. 2013.

BURNETTE, Marcus. **Responsive vs Adaptive vs Mobile Sites**. Disponível em < <http://www.flitehaus.com/blog/2013-02-01-responsive-adaptive-mobile-sites>>. Acesso em 12 mai. 2013.

EIS, Diego. **Responsive Design – Focando a coisa certa**. Tableless, 2012. Disponível em <<http://tableless.com.br/responsive-web-design-voce-esta-fazendo-isso-errado>>. Acesso em 9 mar. 2013.

EIS, Diego. **Responsive Web Design – Adaptação vs Otimização**. Tableless, 2012. Disponível em: <<http://tableless.com.br/responsive-web-design-adaptacao-vs-otimizacao/#.US6mP-SUQ1N>>. Acesso em 27 fev. 2013.

FORD, Ashley. **Getting started with Responsive and Adaptive layouts**. Disponível em < <http://papermashup.com/getting-started-with-responsive-and-adaptive-layouts> >. Acesso em 12 mai. 2013.

FRAIN, Bain. **Responsive Web Design with HTML5 and CSS3**. Birmingham, Packt Publishing, 2012.

HOLST, Christian. **Adaptive Vs. Responsive Layouts And Optimal Form Field Labels**. Disponível em < <http://uxdesign.smashingmagazine.com/2012/11/08/ux-design-qa-with-christian-holst> >. Acesso em 12 mai. 2013.

LOPES, Sérgio. **Design Responsivo por uma web única**. Sérgio Lopes. Disponível em: <<http://sergiolopes.org/responsive-web-design>>. Acesso em 27 fev. 2013.

LOPES, Sérgio. **Web Design Responsivo: as melhores referências em português pra você aprender do básico ao avançado**. Sérgio Lopes. Disponível em: <<http://sergiolopes.org/diretorio-design-responsivo>>. Acesso em 27 fev. 2013.

MARCOTTE, Ethan. **Responsive Web Design**. A Book Apart, nº4, 2011.

MOORE, David. **Responsive Layout vs. Adaptive Layout, whats the difference?**.

Disponível em

<<http://www.symphonyonline.co.uk/design/item/responsive-layout-vs-adaptive-layout-whats-the-difference>>. Acesso em 9 mar. 2013.

PACHECO, Andrea. **Construindo um site Mobile – Qual a melhor opção?**. Disponível em < <http://chocoladesign.com/construindo-um-site-mobile-qual-a-melhor-estrategia> >. Acesso em 12 mar. 2013.

PACHECO, Andrea. **Layout responsivo ou adaptável. Qual a melhor opção?**. Disponível em < <http://chocoladesign.com/layout-responsivo-ou-adaptavel-qual-a-melhor-opcao> >. Acesso em 12 mar. 2013.

ZEMEL, Tércio. **Web Design Responsivo: Páginas adaptáveis para todos os dispositivos**. São Paulo, Casa do Código, 2012.