

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CURSO DE DESIGN VISUAL

HENRIQUE GEREMIA NIEVINSKI

PEDALANDO.COM/SEGURANCA
SITE SOBRE CONDUÇÃO DEFENSIVA PARA CICLISTAS

PORTO ALEGRE
2013

HENRIQUE GEREMIA NIEVINSKI

PEDALANDO.COM/SEGURANCA
SITE SOBRE CONDUÇÃO DEFENSIVA PARA CICLISTAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade federal do rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Design Visual.

Orientador: Cíntia Kulpa e Régio Silva

PORTO ALEGRE
2013

HENRIQUE GEREMIA NIEVINSKI

PEDALANDO.COM/SEGURANCA

SITE SOBRE CONDUÇÃO DEFENSIVA PARA CICLISTAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade federal do rio Grande do Sul como
requisito parcial para obtenção do título de bacharel
em Design Visual.

Aprovado em _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Cíntia Kulpa - Orientador
UFRGS

Prof. Régio Sliva - Orientador
UFRGS

Prof. Gabriela Perry,
UFRGS

Prof. Suely Fragoso
UFRGS

Profª Jaire Passos
Examinador Externo

RESUMO

Esse trabalho consiste no projeto de um site como peça principal de uma campanha voltada para informar ciclistas sobre como pedalar nas ruas de forma segura e evitar os principais acidentes envolvendo bicicletas e automóveis. Partindo do conteúdo de um guia já existente, o projeto visa, através de uma nova apresentação gráfico-visual da informação, colaborar para tornar a compreensão do conteúdo mais eficiente.

Palavras-chave: website, bicicleta, design visual

ABSTRACT

This Course Graduation Project consists in the design of a website as the central media of a communication campaign aimed to inform cyclists about how to ride safely on the streets and prevent major accidents involving bicycles and cars. Based in an existing guide content, the project aims, through a new visual presentation of the original information, to collaborate for a better understanding of the content.

Keywords: website, bicycle, visual design.

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 O CONTEÚDO DO SITE	18
2 OBJETIVOS.....	21
2.1 OBJETIVO GERAL	21
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3 REFERENCIAL TEÓRICO	22
3.1 A WEB E O USUÁRIO	22
3.1.1 Usuário	23
3.1.2 Tipos de site	26
3.2 PROJETO INFORMACIONAL	29
3.2.1 Texto - Projeto Tipográfico.....	30
3.2.2 Comunicação Visual	33
4 METODOLOGIA.....	37
5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	40
5.1 ETAPA 1 - ESTRATÉGIA	41
5.1.1 Avaliação do objetivos do site	41
5.1.2 Análise do guia original	41
5.1.2.1 <i>Objetivo da mensagem.....</i>	41
5.1.2.2 <i>Contexto do site original.....</i>	42
5.1.3 Campanha de Comunicação	44
5.1.3.1 <i>O ciclista</i>	45
5.1.3.2 <i>Canais</i>	48
5.1.4 Converção	50
5.2 ETAPA 2 - ESCOPO	51
5.2.1 Requisitos do site:	51
5.2.2 Restrições	51
5.2.3 Estrutura da Campanha	52
5.2.3.1 <i>Ecossistema da Campanha.....</i>	52

5.2.3.2	<i>Peças offline</i>	53
5.2.3.3	<i>Peças online</i>	53
5.2.4	Conceituação da Campanha e do site	54
5.2.5	Painéis Semânticos	54
ETAPA 3 - ESTRUTURA		59
5.2.6	Análise estrutural do site antigo	59
5.2.7	Sitemap	61
5.2.8	Fluxo do usuário	63
5.2.9	Sitemap novo	66
5.3 ETAPAS 4 E 5 - ESQUELETO E SUPERFÍCIE		68
5.3.1	Primeiro Ciclo	69
5.3.2	Segundo Ciclo	74
5.3.2.1	<i>Landing page</i>	74
5.3.2.2	<i>Banner</i>	79
5.3.2.3	<i>Mensagem</i>	82
5.3.3	Guia	82
5.3.3.1	<i>Ilustrações das colisões</i>	85
5.3.4	Logo	90
5.3.5	Escolha tipográfica	93
5.4 SITE FINAL		95
5.4.1	Landing Page	95
5.4.2	Guia	101
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS		108
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		109

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	17
Figura 2 site: http://bicyclesafe.com/	18
Figura 3 - Recorte do site	19
Figura 4 - Elementos da experiência do usuário	24
Figura 5 Funil de atividades.....	28
Figura 6 - Exemplo de explicação de colisões	29
Figura 7 - tracking.....	31
Figura 8 - Entrelinha.....	32
Figura 9 - Proximidade	35
Figura 10 - Similaridade	35
Figura 11- Continuidade.....	36
Figura 12 - Fechamento	36
Figura 13 - Etapas da metodologia	38
Figura 14 - Desenvolvimento do projeto	40
Figura 15 - Esquema do objetivo	42
Figura 16 - Fontes que referenciam o site original	43
Figura 17 - Pontos de contato entre o site o público alvo	44
Figura 18 - Segmentação do público	46
Figura 19 - Pontos críticos para o sucesso da informação	50
Figura 20 – Tipos de peças de apoio para promoção do site	53
Figura 21 - Iconografia.....	55
Figura 22 - Cor	56
Figura 23 - Landing page	57
Figura 24 - Ilustrações dos acidentes.....	58
Figura 25 - Site original.....	60
Figura 26 - Análise hierárquica do site original	61
Figura 27 - Sitemap do site original.....	62
Figura 28 - Fluxo de atividades do usuário	65

Figura 29 - Arquitetura da informação do site	67
Figura 30 - Desenvolvimento do projeto	68
Figura 31 – Padrões de macro navegação	69
Figura 32	69
Figura 33 – Sketches iniciais	71
Figura 34 - Geração de alternativas do Guia e da Landing page	72
Figura 35 - Protótipo	73
Figura 36 – Sketchs iniciais da landing page	75
Figura 37 – Alternativas da landing page	76
Figura 38 -Alternativas da landing page	77
Figura 39 - Alternativas da landing page	78
Figura 40 – Idéias iniciais do banner	79
Figura 41–Estudo com o uso de imagens fotográficas	80
Figura 42 – Estudo das imagens do banner	81
Figura 43 – Estudo das expressões do personagem	81
Figura 44 – Estudo das interações	82
Figura 45– Geração de idéias para o guia	83
Figura 46 – Estudos de navegação	84
Figura 47 – Geração de alternativas para o guia	85
Figura 48 – Sketches de representação do acidente	86
Figura 49 - Representações similares de colisões	87
Figura 50	88
Figura 51 - Guia de estilos	89
Figura 52	89
Figura 53 – Estudos de grids para representação dos acidentes	90
Figura 54 – Estudos iniciais da identidade visual	91
Figura 55 - alternativas para o logo	91
Figura 56 - marca	92
Figura 57 - Grid do logo	92
Figura 58- Regular	93

Figura 59- Condensada	94
Figura 60- Extracondensada	94
Figura 61 - landing page	96
Figura 62 - esquema dos elementos da Landing page	97
Figura 63 - Landing Page no navegador	98
Figura 64 - Landing Page no navegador	99
Figura 65 - Landing Page no navegador	100
Figura 66 -Tela do topo do guia	102
Figura 67 - Tela dos acidentes.....	103
Figura 68 - Página Como Evitar	104
Figura 69 Página de Dicas Gerais.....	105
Figura 70 - transição entre telas	106
Figura 71 - animação menu inferior.....	107

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição dos grupos	47
Tabela 2 – Canais de contato com os grupos	49

1 INTRODUÇÃO

Em Porto Alegre, o número de ciclistas no trânsito vem crescendo progressivamente nos últimos anos (PORTO ALEGRE, 2008). Entre os motivos existentes, pode-se destacar algumas iniciativas como as estações de aluguel de bicicletas e a ampliação da malha cicloviária. Junto a isso vem a preocupação com o aumento do número de acidentes e mortes envolvendo ciclistas, mostrando-se necessárias, ações que promovam a segurança de quem opta por esse meio de locomoção. O presente trabalho pretende então contribuir para enfrentar tal problema projetando um site voltado para informar ciclistas sobre como evitar acidentes no trânsito.

De acordo com Boareto (2010), cidades que adotam um planejamento cicloviário se beneficiam de diversas formas: reduzindo os custos e o tempo envolvidos na mobilidade urbana, diminuindo os níveis de poluição sonora e atmosférica, melhorando a saúde pública, entre outros fatores que proporcionam uma cidade mais humana. Para incentivar que a bicicleta seja adotada como alternativa de transporte na mobilidade urbana, é preciso que primeiramente ela seja percebida como um transporte mais seguro, como indicam as pesquisas apontadas no Plano Diretor Cicloviário Integrado de Porto Alegre (PORTO ALEGRE, 2008) onde a falta de segurança no trânsito é apontada como o principal fator que afasta as pessoas do uso da bicicleta na cidade.

Investimentos apenas em infraestrutura não são suficientes, pois é muito improvável que durante todo o seu trajeto, o ciclista tenha a possibilidade de usar apenas ciclovias, então durante algum trecho o ciclista terá que compartilhar a mesma via com veículos automotores. Por lei, o ciclista tem o direito de circular na via pública quando não há ciclovias e também tem a preferência sobre os outros veículos, conforme o Artigo 58 do Código Brasileiro de Trânsito:

Art. 58. Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa, ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores. (BRASIL, 1997)

Diferentemente do caso dos motoristas, que recebem treinamento e certificados obrigatórios para poder fazer uso da via pública de forma segura, a população de ciclistas, contudo, não conta com qualquer preparação semelhante. A falta de informação aliada à imprudência de alguns ciclistas é o motivo de parte dos comportamentos causadores de acidentes.(BLUEJAY, 2012)

Os prejuízos causados pela violência no trânsito vão muito além da esfera particular das vítimas envolvidas nos acidentes. No Brasil, tal violência é o segundo maior problema de saúde pública, perdendo apenas para a desnutrição(TRANSITOBR, 2013). Entre os anos de 2007 e 2011 foram registrados 740 acidentes fatais envolvendo ciclistas no Rio Grande do Sul (DETRAN-RS), uma média de mais de dois acidentes por dia e em Porto Alegre, entre 2008 e 2012, a média foi de mais de um atropelamento de ciclista por dia(VADEBICI, 2012).

Para enfrentar de forma estratégica, o problema da segurança no trânsito relacionado à bicicleta e incentivar o seu uso, Porto Alegre desenvolveu um Plano Diretor Cicloviário (PDC), cujo os objetivos são:(PORTO ALEGRE, 2008)

- Tornar mais atrativo o uso da bicicleta, para que as pessoas usem mais este modo em detrimento aos modos motorizados;
- Diminuir o desequilíbrio entre as classes sociais no que se refere à mobilidade urbana;
- Reduzir o índice de acidentes com ciclistas;
- Proporcionar a intermodalidade da bicicleta com diferentes modos de transporte;

- Garantir a acessibilidade universal.

Entre as ações propostas para alcançar tais objetivos, o PDC define alguns programas de incentivo e conscientização. Entre eles vale destacar a "Campanha de orientação dos ciclistas sobre comportamentos seguros na circulação do espaço viário" (PORTO ALEGRE, 2008), por corresponder ao mesmo objetivo do presente projeto.

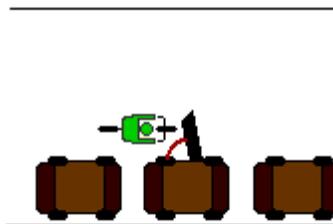
Além das iniciativas governamentais, Porto Alegre conta também com uma forte comunidade de ciclistas e grupos da sociedade civil engajados em promover o uso da bicicleta e defender os direitos destes. Prova disso são eventos como: o Fórum Mundial da Bicicleta em Porto Alegre, os passeios da Massa Crítica, que já reuniram milhares de pessoas pedalando pelas ruas da cidade, e a oficina comunitária Cidade da Bicicleta, que oferecia serviço de manutenção para bicicletas aberto ao público geral contando apenas com a ajuda de voluntários e doações de peças.

Entre as iniciativas criadas por essa comunidade de ciclistas destaca-se localmente o blog *Vá de Bici*, onde são publicadas informações relacionadas à bicicleta e à mobilidade urbana, ambas voltadas para a realidade de Porto Alegre. Além das notícias, o blog abriga também um guia intitulado "Pedalando com Segurança", cujo objetivo é informar como evitar acidentes de bicicleta no trânsito. Este guia é uma tradução adaptada do original em inglês intitulado "How to Not Get Hit by Cars", distribuído através do site <http://bicyclesafe.com>. Nele são apresentados os cenários de alguns acidentes envolvendo ciclistas e automóveis juntamente com dicas e instruções de como se comportar no trânsito para evitá-los.

Segundo Bluejay (2012), autor do site original, os guias voltados para ciclista geralmente giram em torno de aconselhar a usar os equipamentos de segurança, como o capacete, e seguir a lei. Ele reconhece a importância do capacete para minimizar os danos, mas critica atenção demasiada dada sobre os dispositivos de segurança, pois perde-se o foco do que deve ser o objetivo principal: evitar os acidentes. E salienta que apenas seguir a lei referente a bicicleta não é o suficiente para ter mais segurança, pois a lei acaba por

orientar procedimentos confusos que podem inclusive induzir a comportamentos arriscados no trânsito. Exemplo disso é o Artigo 58do Código Brasileiro de Trânsito, anteriormente citado, onde orienta-se trafegar nos bordos da pista de rolamento. Em uma via onde há estacionamento na lateral direita, tal instrução representa pedalar muito próximo às portas dos veículos estacionados, o que aumenta o risco de colisão contra uma porta aberta repentinamente por um passageiro, conforme a Figura 1, ou então podendo também ser empurrado para o meio da pista e ser atropelado.

Figura 1



Fonte (BLUEJAY, 2012)

Na busca por um tema para o presente projeto de conclusão de curso buscou-se algo que pudesse contribuir com a comunidade local de ciclistas ou incentivar o uso da bicicleta. Ao identificar a relevância do conteúdo do guia "How to Not Get Hit by Cars" para a conscientização de ciclistas e, por consequência, a promoção de mais segurança no trânsito, iniciou-se então a busca sobre como através ao design gráfico poder-se-ia contribuir para que tal informação chegasse a mais ciclistas e com melhor qualidade. Em outras palavras, como desenvolver uma nova apresentação gráfico-visual para a informação do guia de forma que ela possa ser melhor e mais facilmente compreendida, em conjunto como o projeto de um site que contribua para tal objetivo.

1.1 O conteúdo do site

A fim de oferecer suporte à compreensão dos próximos capítulos, se faz necessário primeiramente apresentar a base do conteúdo que será utilizado no site. Tal conteúdo será baseado principalmente no guia chamado "How to Not Get Hit by Cars", criado por Michael Bluejay, e disponibilizado no seguinte endereço:

<http://bicyclesafe.com>

O esquema da Figura 2 apresenta, à esquerda, toda extensão da página onde o guia está contido e ao lado um recorte ampliado do topo da página.

Figura 2 site: <http://bicyclesafe.com/>



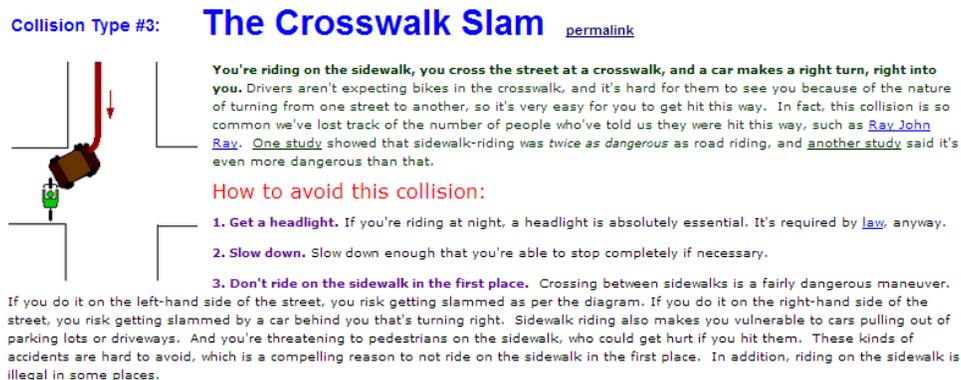
Fonte: (BLUEJAY, 2012)

Para fins de organização e compreensão do presente texto, os termos "site original" e "conteúdo original" corresponderão, a partir de então, respectivamente ao site apresentado acima e seu conteúdo.

O conteúdo do guia do site original corresponde basicamente a descrição de dez tipos de colisão entre ciclistas e automóveis, em conjunto com dicas de como evitar essas colisões. Tais descrições, segundo (BLUEJAY, 2012), são baseadas na interpretação de uma série de artigos sobre o tema, que são apontados ao longo do guia através de links direcionados para os artigos originais.

Cada descrição dos tipos de colisão conta com uma ilustração que serve como complemento a informação textual, como mostra a Figura 3.

Figura 3 - Recorte do site



Fonte: (BLUEJAY, 2012)

Esse padrão se repete para os outros nove tipos de colisão apresentados no site. Por fim, ao final do guia são apresentadas uma série de dicas gerais para andar pelas ruas com segurança, de forma a complementar as dicas anteriores. E no início, anteriormente a apresentação dos acidentes, há uma breve introdução que visa justificar a criação do guia e seu objetivo.

O conteúdo do guia se estrutura então da seguinte forma:

1. Introdução
2. Apresentação dos tipos de colisão e como evitar cada uma delas
3. Dicas gerais para andar com mais segurança.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Projetar um site voltado para informar ciclistas sobre como evitar acidentes no trânsito baseado no guia "How to Not Get Hit by Cars".

2.2 Objetivos Específicos

- Pesquisar sobre o perfil dos ciclistas de Porto Alegre a fim de caracterizar o público alvo.
- Criar um projeto gráfico-visual que contribua para melhor compreensão da informação.
- Projetar uma interface gráfica para o site que contribua para o sucesso do objetivo anterior.
- Criar um modelo do site para exemplificação do seu funcionamento.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme os objetivos apresentados, dois temas são fundamentais para o desenvolvimento do projeto: a formalização do conteúdo e o projeto da interface. Primeiramente serão apresentados esclarecimentos relacionados com o desenvolvimento de *websites* e em seguida serão abordados temas referentes ao projeto da informação.

3.1 A Web e o usuário

Leitor, espectador e internauta, três papéis que há pouco tempo eram caracterizados pelos seus meios de comunicação específicos, agora assumem a pele de um só personagem, que interage com os novos produtos e meios de comunicação, de uma forma integrada e fluida. Essa fusão de papéis na pele do usuário influencia diretamente nos processos projetuais de novos produtos.

Os campos teóricos e práticos relacionados com as distintas tecnologias de comunicação e interação estão cada vez mais se interconectando e se sobrepondo, na busca por uma atuação mais homogênea que entenda e atenda as novas necessidades dos usuários. Sobre esse novo panorama, Garret (2011) salienta a atual dualidade da Web como veículo de informação e meio de interação, como fonte de conteúdo e produto funcional.

Segundo (GARRETT, 2011), em sua origem, a Web era um espaço predominantemente informacional, onde as interações resumiam-se a links entre os documentos, esses os hipertextos. Em paralelo, as questões projetuais sobre interfaces e interação estavam mais presentes no desenvolvimento de programas e dispositivos com foco na execução de tarefas específicas, não tão relacionadas à geração e disseminação de informações. Com os avanços contínuos na capacidade de transmissão de dados e a popularização de dispositivos de interação mais intuitivos e fáceis de usar e aprender, deu origem ao presente cenário da Web caracterizado pela complexidade de diversos canais de interação e fontes de informação.

Ao navegar na Web, o elemento que mais se destaca na interação do usuário com o computador é a interface-gráfica. É como o rosto para um produto digital, a concretização através de elementos gráfico-visuais de um sistema que pretende-se representar ou emular. O termo interface, em um sentido mais amplo, é o elemento que liga dois sistemas diretamente incomunicáveis, é um ponto de conversão de informação entre sistemas que internamente trabalham em linguagens distintas (FERREIRA, 2010). No caso do website, tem-se de um lado o computador e de outro o usuário. Entre eles, os dispositivos de interface como a tela, o mouse e o teclado.

Para o sucesso dessa relação, é necessário que haja uma comunicação eficiente entre ambos os sistemas. A interface gráfica, sendo o principal elemento de comunicação do computador com o usuário, evidencia a importância para o atual projeto de seu esclarecimento e de seus processos de comunicação gráfico-visual, como complementa Jef Taskin.

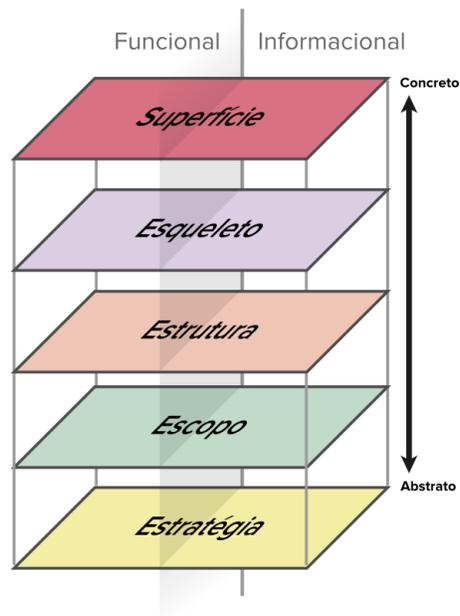
Projete uma interface homem-máquina de acordo com as habilidades e as fraquezas da humanidade, e você terá ajudado o usuário não apenas a realizar uma tarefa, mas a ser alguém mais feliz e produtivo. (TASKIN 2000 *apud* LUPTON e STOLARSKI, 2006)

3.1.1 Usuário

Com projetos cada vez mais interdisciplinares, as abordagens com o foco nas necessidades do usuário têm se mostrado úteis ao estabelecer um termo comum entre as partes envolvidas no projeto, independentemente de seus referenciais.

Seguindo esse tipo de abordagem, Garret (2011) define uma série de cinco elementos fundamentais para o projeto de um website. Partindo de uma base estratégica e abstrata até chegar a uma representação concreta do produto. O processo ainda se divide em duas facetas correspondentes à dualidade da Web: o site como um produto funcional e o site como um veículo de informação, conforme a Figura 4.

Figura 4 - Elementos da experiência do usuário



Fonte: Garret (2011)

De forma sequencial, cada etapa, procura definir uma série de itens que servirão de base para o desenvolvimento da etapa seguinte. Cada etapa se caracteriza da seguinte forma:

Etapa estratégica

Nessa primeira etapa visa-se reconhecer as necessidades dos usuários através da pesquisa, análise e segmentação dos mesmos e das tarefas a serem executadas durante a interação com o produto também definir os objetivos do produto, através do alinhamento com os objetivos da organização que está produzindo-o, da definição de métricas para avaliação do sucesso dos objetivos e do impacto do produto na marca da empresa

Etapa de escopo

Começa nessa etapa a separação entre os espaços funcional e informacional do projeto. A partir das necessidades e objetivos da etapa anterior são lançados as especificações de funcionalidades e requisitos de conteúdo.

Etapa de estrutura

Os elementos estratégicos definidos no escopo começam aqui a tomar forma, ainda que conceitual, através de representações gráficas esquemáticas, como mapas conceituais e *sitemaps*. As funcionalidades são esquematizadas através dos possíveis fluxos de interação do usuário com o produto. Já o conteúdo, selecionado na etapa anterior, é organizado conceitualmente de forma a colaborar com os objetivos estratégicos.

Em uma visão mais ampla, Garret (2003) divide o desenvolvimento do projeto entre duas fases: estratégica e tática. A etapa estrutural compartilha elementos tanto concretos quanto abstratos, de forma que torna-se o ponto de virada do projeto entre a fases estratégica e tática.

Etapa do esqueleto

Arranjos gráficos dos elementos do site são criados para representar as estruturas informacionais anteriormente definidas, assim como são estabelecidos os elementos de interação que irão indicar as funcionalidades do site.

Etapa de superfície

Na última etapa são finalizados visualmente os itens anteriores, com o desenho dos elementos de interação, como botões, assim como o desenho dos elementos gráficos do conteúdo, como as ilustrações e a escolha tipográfica.

3.1.2 Tipos de site

Unger e Chander (2012), sugerem quatro tipos de sites que geralmente um projeto pode se enquadrar.

- Presença de marca
- Campanha de marketing
- Fonte de conteúdo
- Aplicação baseada em tarefa

A identificação do tipo de site no início do projeto pode colaborar para a definição dos objetivos e a escolha dos métodos a serem empregados. O site a ser projetado não pretende ser nem uma aplicação, nem um local para a presença de uma marca. Apesar do seu cunho informacional, também não se enquadra como um site de fonte de conteúdo, pois esse tipo está relacionado com a disponibilização de funcionalidades para a exploração e gerenciamento de uma grande quantidade de informação, o que não é o caso do projeto. O site, então, se enquadra em algumas características de um site para campanha de marketing, pois esse tipo de site se caracteriza em um esforço para atingir uma determinada audiência, guardando semelhança com o objetivo do site original.

Os sites de campanha de marketing geralmente envolvem uma página especial ou um pequeno site para promover um determinado produto, evento ou informação. A esse tipo de página, destinada a receber a audiência da campanha, geralmente se dá o nome de *landing page*, e são projetadas a fim de produzir alguma ação mensurável. O propósito de um site de campanha geralmente está relacionado com pelo menos um dos seguintes parâmetros (UNGER e CHANDLER, 2012)

- Tempo - quando está relacionado a um evento.
- Grupo de usuários - quando a campanha é direcionada a um público bem caracterizado.

- Produto - quando ela visa apresentar um produto ou funcionalidade específica.

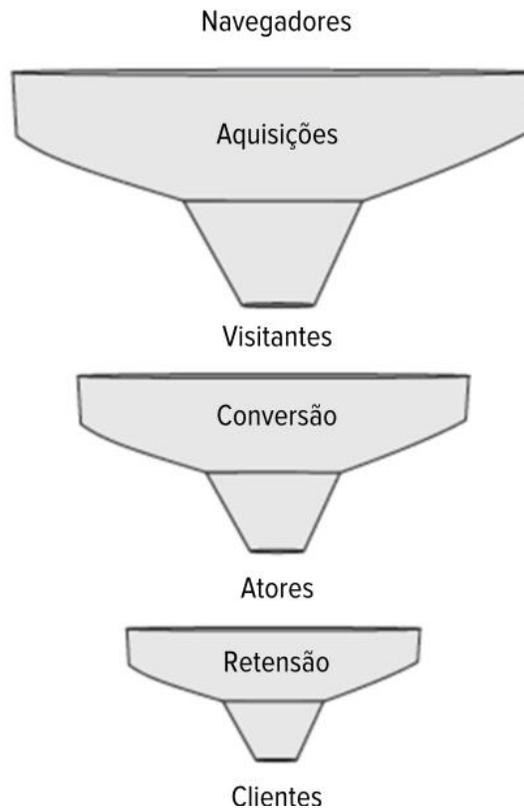
Um site de campanha de marketing pode, então, promover um produto, como um guia, para um grupo específico de pessoas, como os ciclistas, e pode ainda estar ligado a um esforço para a promoção de algum evento da campanha.

Segundo Unger e Chandler(2012), os objetivos desse tipo de site geralmente são:

1. Gerar interesse, ao mostrar uma proposta clara e imediata de valor ao usuário ou alguma forma de incentivo a uma determinada ação.
2. Engajar os usuários a fim de promover uma ação específica, como clicar em um botão para entrar em uma sessão especial do site, ou para aderir a um serviço.
3. Colaborar para atingir um objetivo de uma companhia, relacionado com alguma métrica chave, como por exemplo, alcançar um determinado número de visitantes únicos em algum site que a campanha está promovendo.

Segundo Ash (2008), são três os fatores-chave para o marketing online, como ilustra a Figura 5:

- Aquisição: Capturar pessoas para seu site ou *landing page*.
- Conversão: persuadir o usuário/visitante a tomar determinadas ações desejadas.
- Retenção: Aprofundar e prolongar a relação com o usuário.

Figura 5 Funil de atividades

Fonte: Ash (2008)

As **aquisições** são todo o tráfego de visitantes que chega ao site. Sua promoção pode se dar tanto *online*, como por exemplo, através dos resultados dos mecanismos de buscas ou banners de propaganda; como também podem ser *offline*, como na distribuição de peças gráficas ou comerciais televisivos. Os elementos da promoção da campanha variam de acordo com a estrutura e estratégia da campanha de comunicação.

Ao receber os visitantes, as *landing pages* procuram incentivar algumas ações específicas dentro do site. Quando essa ação é executada, se caracteriza uma **conversão**, geralmente usada como parâmetro para avaliar o sucesso da campanha, através da taxa de conversão.

Após a conversão, abre-se o espaço para a **retenção**, que se baseia principalmente na capacidade da marca de manter contato regular com o usuário/cliente. A retenção se dá,

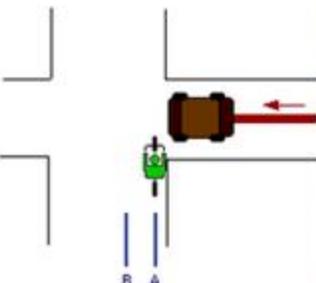
em um nível mais básico, com a assinatura de alguma fonte de conteúdo relacionada à marca da campanha, como por exemplo, um blog ou uma página de alguma rede sociais ligada a marca.

3.2 Projeto Informacional

Sobre o projeto do site, além dos objetivos da campanha, pesam os objetivos relacionados à melhoria da compreensão da informação. Os elementos principais do conteúdo original são: os textos explicativos e as imagens das colisões, conforme mostra a Figura 6. Primeiramente, procurou-se esclarecer questões relativas ao projeto tipográfico e posteriormente questões sobre o arranjo da informação visual.

Figura 6 - Exemplo de explicação de colisões

Collision Type #1: The Right Cross [permalink](#)



This is the most common way to get hit (or almost get hit). [source1](#), [source2](#) **A car is pulling out of a side street, parking lot, or driveway on the right.** Notice that there are actually two possible kinds of collisions here: Either you're in front of the car and the car hits you, or the car pulls out in front of you and you slam into it.

How to avoid this collision:

- 1. Get a headlight.** If you're riding at night, you absolutely should be using a front headlight. It's required by law, anyway. Even for daytime riding, a bright white light that has a flashing mode can make you more visible to motorists who might otherwise Right Cross you. Look for the new LED headlights which last ten times as long on a set of batteries as old-style lights. And headlamps (mounted on your head or helmet) are the best, because then you can look directly at the driver to make sure they see your light.
- 2. Wave.** If you can't make eye contact with the driver, wave your arm. It's easier for them to see your arm going left and right than it is for them to see a bicycle coming straight towards them. You could also use a loud horn (like the Air Zound) to get drivers' attention. If it looks like the driver is about to pull out without seeing you, yell "Hey!" You may feel awkward waving or yelling, but it's better to be embarrassed than to get hit. Incidentally, many countries require bells on bicycles, but the U.S. doesn't.

Fonte: (BLUEJAY, 2012)

3.2.1 Texto - Projeto Tipográfico

Em função da predominância de texto, é necessário se aprofundar os aspectos tipográficos que facilitem o processo de leitura. Para isso buscou-se esclarecer dois conceitos básicos: leituraabilidade e legibilidade.

Leituraabilidade diz respeito à composição e organização dos elementos do corpo do texto que influenciam na leitura da informação, enquanto que legibilidade se refere ao desenho dos glifos de uma fonte tipográfica e os fatores que contribuem para a facilidade na identificação e diferenciação de cada um deles(SOUSA, 2002).

Enquanto a legibilidade se volta para a otimização dos componentes básicos do texto, relacionada mais ao projeto de fontes tipográficas, a leituraabilidade procura adequá-los e organizá-los de forma estratégica segundo os propósitos da mensagem. Logo, além de uma boa seleção tipográfica, os aspectos referentes à leituraabilidade são de suma importância para melhorar a compreensão da informação, conforme são mostrados nos elementos tipográficos apresentados a seguir:

Kerning e Tracking(espacramento)

Ao espaço entre cada par de letras de uma fonte tipográfica se dá o nome de *kerning*, enquanto *tracking*, ou espacamento, determina o espacamento geral entre os caracteres em um corpo de texto.(SOUSA, 2002)

Em fontes tipográficas digitais, o *kerning* geralmente vem definido de forma ótima em suas configurações originais, mas pode ser alterado em conjunto com o *tracking* para contribuir com uma melhor disposição do bloco de texto, a fim de buscar uma composição mais harmônica e uma mancha mais homogênea na página, sendo comum esse tipo de ajuste para balancear blocos de texto justificado.

Como exemplificado na Figura 7, ajustes excessivos devem ser evitados para não prejudicar a legibilidade. A redução exagerada do *tracking* pode gerar sobreposição dos tipos, prejudicando a legibilidade das palavras e por consequência a legibilidade. Assim como o aumento exagerado do *tracking* descaracteriza as palavras ao separar demasiadamente suas letras, prejudicando novamente a legibilidade por conta da baixa legibilidade das palavras, principalmente por que o processo de leitura se dá pela identificação formal das palavras como blocos únicos, e não letra por letra. (LUPTON e STOLARSKI, 2006; SOUSA, 2002)

Figura 7 - tracking

<p>Texto composto folgadoamente (<i>loosely</i>) será muito cansativo para os olhos do leitor. As palavras não formam um conjunto e levam muito tempo a serem distinguidas porque o espaçamento entre letras é grande demais.</p>	<p>Texto composto de uma forma apertada (<i>tightly</i>), será difícil de ler. As letras levam muito tempo a serem distinguidas pois o espaçamento entre elas é inadequado.</p>
---	---

Fonte: SOUSA (2002)

Comprimento da Linha

Para evitar que sejam necessários grandes ajustes no *tracking*, (BRINGHURST, 2005) sugere que um comprimento de linha não seja menor que 40 caracteres, pois podem causar irregularidades na mancha do texto, que prejudicam sua legibilidade. O comprimento de linha considerado satisfatório, está entre 45 e 75 caracteres, enquanto 66 caracteres é considerado ideal. Para composições com mais de uma coluna, uma média de 40 a 50 caracteres é melhor. Colunas de texto cuja altura é evidentemente maior que a largura, sugerem uma leitura contínua e mais atenta do texto (BRINGHURST, 2005).

Entrelinhamento

A entrelinha é o espaço entre a base de duas linhas consecutivas, como mostra a Figura 8. Em colunas de texto muito largas, Sousa (2002) sugere o uso de entrelinhas maiores a fim de facilitar o processo de busca pelo início da próxima linha na extrema esquerda do bloco de texto.

Figura 8 - Entrelinha

A entrelinha é a distância que _____
vai da linha de pé de uma _____ } entrelinha
linha, à linha de base da linha _____
seguinte. Normalmente é igual _____
ao valor do corpo mais _____
2, 3 ou 4 pontos. _____

Fonte: SOUSA (2002)

Geralmente o padrão sugerido em programas de editoração eletrônica gira em torno de 120% da altura de versal. Menos que isso, os tipos podem começar a se sobrepor, prejudicando a legibilidade. Já uma entrelinha muito grande acaba descaracterizando o bloco de texto como uma unidade e transforma-o em uma série de linhas, desfavorecendo a organização da informação.

Hierarquia

A hierarquia tipográfica busca estabelecer uma organização da informação através do uso consistente de sinais tipográficos no texto para diferenciar elementos, podendo esses sinais serem espaciais, como alinhamentos e posições na página, ou gráficos, como cores e fontes. Lupton e Stolarski (2006) sugere o uso combinado desses sinais para enfatizar a identidade de uma classe de elementos, mas alerta para que se evite usar mais de três elementos combinados. Além disso, como recurso para enfatizar certas partes do texto, o uso de muitas variações tipográficas no texto, pode acabar por poluí-lo e reduzir sua legibilidade. Assim, se recomenda o uso de poucas variações de elementos durante o texto.

Contraste

É importante para a legibilidade que o texto tenha contraste suficiente com o fundo. Em meios digitais onde o contraste nas telas dos usuários não é padronizado, deve-se levar em consideração que contrastes muito baixos podem desaparecer em outras telas, por isso deve-se atentar em manter um nível de contraste não muito baixo.

3.2.2 Comunicação Visual

As ilustrações dos acidentes são indispensáveis para o sucesso da mensagem do projeto, pois são mais eficientes do que palavras para representações de informações espaciais.

A percepção visual é um processo ativo, onde o cérebro não recebe passivamente a informação, ao contrário, ele completa ela, organiza e define prioridades e relações para extrair significados (RUTH C. CLARK, 2010). O projeto gráfico da informação deve levar isso em conta, evidenciar o que há de mais relevante na mensagem e evitar ruídos ao usar elementos sem função à mensagem desejada. (MUNARI, 1982), assim com deve atentar aos detalhes dos elementos usados na mensagem. Cada detalhe visual pode ser interpretado como um sinal, desde o formato de um polígono usado para delimitar uma seção do site, até os detalhes da fonte tipográfica. Mesmo que inconscientemente esses detalhes podem fornecer indícios sobre o produto. Por exemplos, a falta de harmonia ou um desalinhamento entre elementos pode ser interpretado pelo usuário como um sinal de descuido, o que poderia acarretar em uma perda de credibilidade (SAFFER, 2013). Esse aparente minimalismo funcional não deve ser confundido com a falta de apelo estético, pois o apelo estético pode ser usado em favor de uma melhor experiência de interação com o site (NORMAN, 2005).

Quanto a ilustração dos acidentes, desenho menos detalhados tentem a proporcionar mais espaço para o leitor conferir significados ao objeto representado, ao contrário de

representações quase fotográficas, onde a maioria dos elementos apresentados já encerram as possibilidades de significação do objeto. Esse espaço para a interpretação individual oferece à audiência uma abertura para conexão com a imagem representada e uma identificação melhor com a mensagem (MCCLLOUD, 1994).

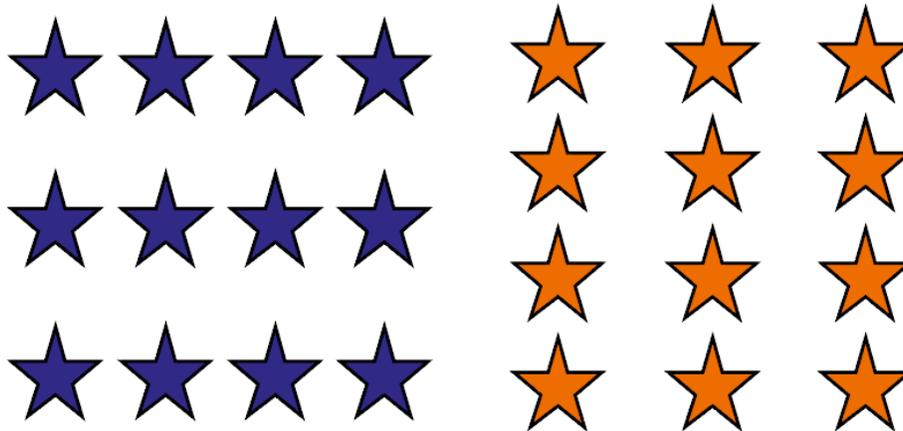
Estrutura

Para melhor estruturar a informação é preciso entender quais elementos são prioritários para sua audiência (GARRETT, 2011), para então definir uma hierarquia.. Não há qualidade absoluta que possa conferir valor a informação, o processo se assemelha mais a uma gangorra, onde para que um elemento se destaque, outro deve ser rebaixado. O valor conferido a um objeto está relacionado diretamente na comparação com os outros elementos ao seu redor. O erro em tentar destacar-se tudo, é que nada fica evidente, logo nada é priorizado (SAMARA, 2007).

A fim de construir um repertório de relações gráficas entre os elementos a serem projetados, a seguir serão descritos as leis da Gestalt:

- Proximidade pra organizar (Figura 9): elementos próximos tendem a ser percebidos como um grupo. Deste modo pode se agrupar elementos da interface, como botões, de forma a refletir alguma categoria de informação ou ação do produto.

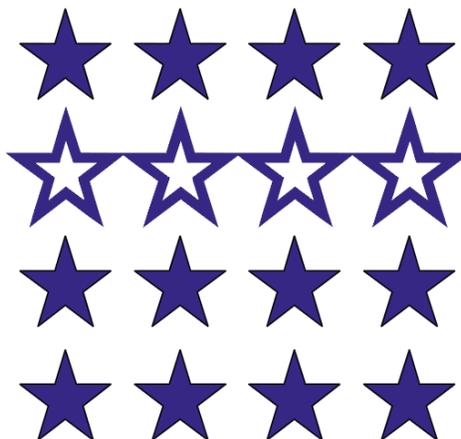
Figura 9 - Proximidade



Fonte:(JOHNSON, 2010)

- Similaridade para organizar (Figura 10): elementos semelhantes tendem a ser percebidos como um grupo. Esse princípio oferece outra maneira de organizar a informação na tela de acordo com a estrutura da informação. Cooper et al (2007) sugere também usar a distinção visual de elementos como forma de sinalizar comportamentos diferentes.

Figura 10 - Similaridade

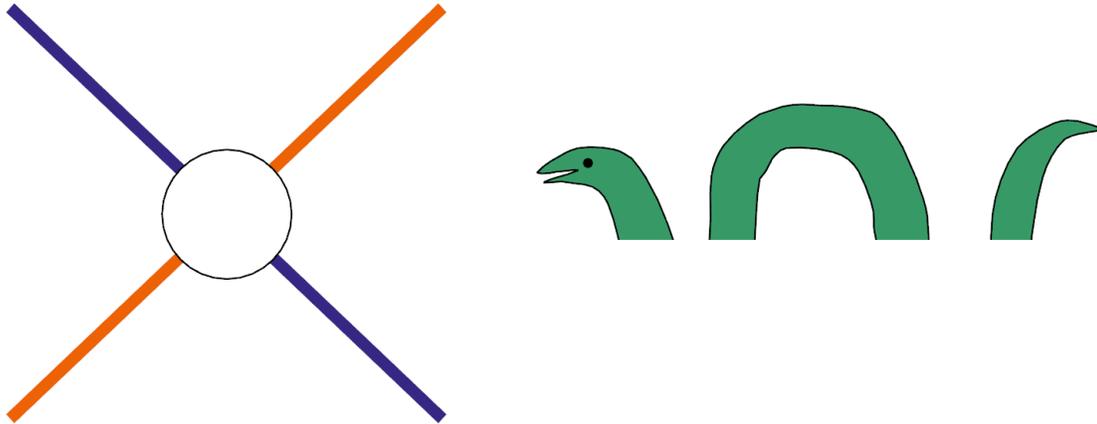


Fonte: (JOHNSON, 2010)

Continuidade para conectar elementos desconexos (Figura 11): formas interrompidas são geralmente entendidas como uma forma contínua, apesar da sua descontinuidade visual. Exemplo disso podem ser janelas sobrepostas de uma interface onde a forma total da janela

que está ao fundo ainda é entendida como inteira, apesar de parte dela estar ausente à visão.

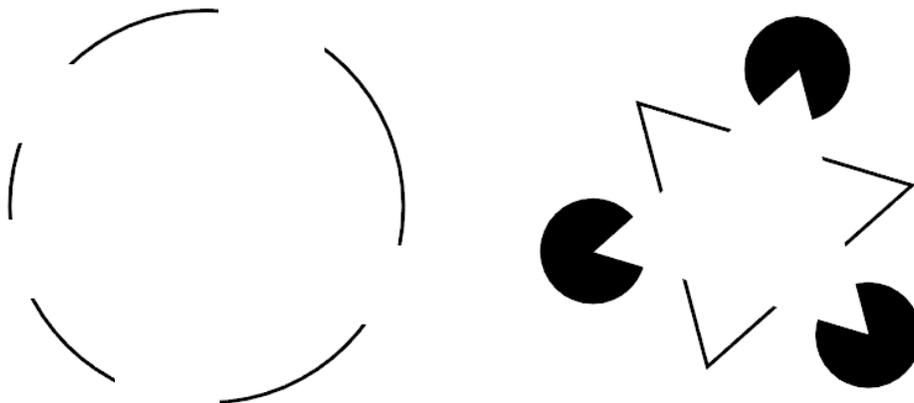
Figura 11- Continuidade



Fonte: (JOHNSON, 2010)

- Fechamento (Figura 12): fechamento é a tendência de imaginar fechamentos para figuras abertas, de visualizar uma figura como inteira apesar de suas descontinuidades. Está fortemente relacionado ao princípio anterior.

Figura 12 - Fechamento



Fonte:(JOHNSON, 2010)

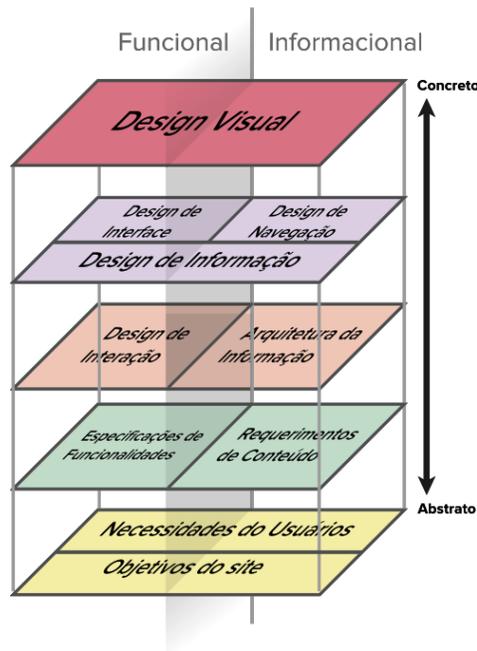
4 METODOLOGIA

A metodologia adotada no desenvolvimento do projeto se baseou na abordagem proposta por Garrett (2011), sobre os elementos da experiência do usuário. onde é apresentada uma visão mais abrangente sobre o desenvolvimento de interfaces, indo além do projeto visual dos elementos gráficos da interface.

Garrett (2011) oferece uma abordagem estratégica para o desenvolvimento de interfaces, contextualizando e relacionado seu desenvolvimento com etapas precedentes ao desenho dos elementos gráficos, tomando como base para o desenvolvimento do projeto primeiramente o reconhecimento e análise dos objetivos do produto a ser projetado e também o esclarecimento sobre as características dos usuários que podem influenciar na forma com que ele interage com o produto.

Como já anteriormente descrito no referencial teórico, a metodologia é dividida em cinco etapas consecutivas que partem de uma base estratégica abstrata até o desenho dos elementos gráficos do site. Conforme a Figura 13, nas etapas intermediárias da metodologia são desenvolvidas atividades relacionadas ao projeto da informação e ao projeto das funcionalidades do site, a fim de tornar os objetivos estratégicos iniciais do projeto cada vez mais concretos para que sirvam de suporte para o desenho final do produto.

Figura 13 - Etapas da metodologia



Fonte: Garrett (2011) Adaptado pelo autor.

Em cada uma das etapas serão desenvolvidas as seguintes atividades.

4.1 Etapa de Estratégia:

Nessa etapa se buscará esclarecer o contexto do site original em inglês, através pesquisa por sites que referenciam seu conteúdo ou disponibilizam informações semelhantes. Também será realizada uma análise sobre o seu conteúdo a fim de entender o seu objetivo como mensagem.

Será feita também uma pesquisa sobre as características dos ciclistas, com foco sobre a cidade de Porto Alegre, a fim de entender as demandas de informação e reconhecer as necessidades da audiência do guia.

4.2 Etapa de Escopo:

Nessa etapa serão estabelecidos os requisitos e restrições do site, e serão lançadas as primeiras conceituações do projeto a fim de guiar as próximas etapas.

4.3 Etapa de Estrutura:

Nessa etapa, o site original será analisado com o objetivo de identificar sua estrutura da informação. Posteriormente serão esquematizados os fluxos de interação do usuário através do site, a fim de reconhecer e definir estrategicamente os pontos de interação a serem representados na interface. Por fim, o conteúdo será estruturado conceitualmente através de organogramas a fim de guiar as decisões de composição e navegação da próxima etapa.

4.4 Etapa de Esqueleto:

As estruturas informacionais e os fluxos de interação nessa etapa assumem representações gráficas através de *wireframes* que procuram refletir as estratégias e a hierarquia da informação estabelecidas anteriormente.

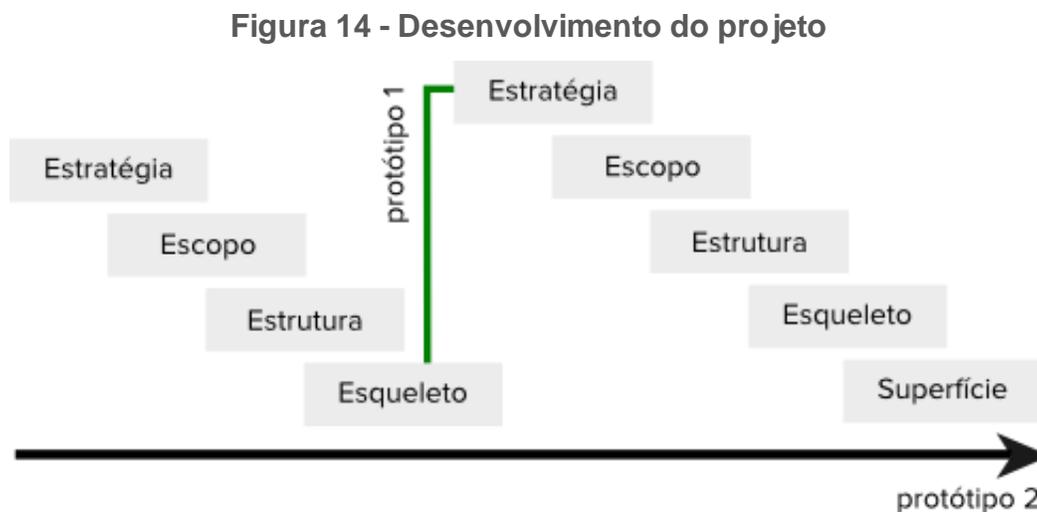
4.5 Etapa de Superfície

As estruturas representadas na etapa anterior são finalizadas visualmente através do desenho dos elementos de interação, da escolha tipográfica e da produção das imagens.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A ideia inicial sobre a metodologia implicava em um desenvolvimento em cascata, onde cada etapa ao ser finalizada alimentaria as etapas subsequentes até a conclusão do projeto. Porém o processo se revelou mais próximo de uma sequência de cascatas, onde, após a análise das alternativas geradas, novas demandas surgiam e realimentaram questões básicas do projeto.

Entre os diversos ciclos de iterações, caracterizados pela geração de protótipos de baixa ou alta fidelidade, um deles se destacou por representar uma revisão fundamental na estratégia do projeto, conforme ilustra a Figura 14



Fonte: Autor

A seguir, será apresentado o desenvolvimento de cada etapa da metodologia e as decisões de projeto referentes ao último ciclo de iteração que representa a visão estratégica final do projeto. A primeira iteração do desenvolvimento do projeto será abordada somente a partir da apresentação da quarta etapa, onde as decisões e mudanças de projeto podem ser mais facilmente apresentadas e compreendidas através dos protótipos apresentados.

5.1 Etapa 1 - Estratégia

5.1.1 Avaliação do objetivos do site

Os objetivos iniciais do projeto compreendiam a interferência gráfico-visual sobre a apresentação da informação do guia original e o projeto de um novo site para abrigar essa informação. Porém com o desenvolvimento do projeto, novas questões foram surgindo ao se analisar com mais profundidade o contexto da informação e as características do público alvo. Então, ao fim das primeiras etapas estratégicas foram identificados três pontos críticos para o sucesso da informação do guia, que serão explicados na sequência. São eles:

- Facilitar e compreensão da informação. (objetivo original)
- Aumentar o número de visitantes do site.
- Converter os visitantes em leitores ou em assinantes de uma fonte de conteúdo relacionado com o tema do guia.

5.1.2 Análise do guia original

As pesquisas iniciais se deram primeiramente sobre a análise do conteúdo do site original a fim de compreender qual o objetivo da mensagem assim como o contexto onde ele está inserido.

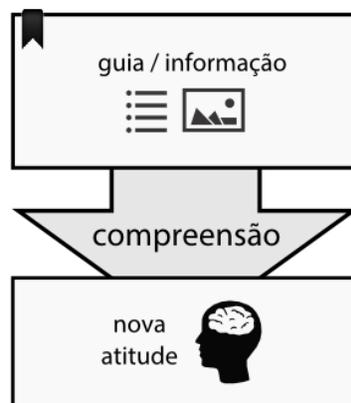
5.1.2.1 *Objetivo da mensagem*

A mensagem do guia se resume em mostrar as colisões mais comuns envolvendo ciclistas e automóveis e oferecer dicas de como se comportar no trânsito de forma a evitar tais acidentes. Em um contexto mais amplo e ideal, pode-se considerar que a mensagem do guia tem como objetivo final mudar o comportamento dos ciclistas ao apresentar-lhes informações que contribuem para a tomada de decisões mais seguras durante seu deslocamento no trânsito. Evidentemente a cadeia de acontecimentos que levam à mudança de comportamento é mais complexa do que a simples leitura e compreensão da informação, mas o guia procura colaborar para essa meta ao oferecer informações claras e objetivas que contribuem para melhor entender o trânsito enquanto ciclista e como se comportar de modo

mais seguro. Assim, se definiu o objetivo da mensagem da seguinte maneira, como ilustra a Figura 15:

- Conscientizar os ciclistas sobre os perigos de certos comportamentos no trânsito e incentivar a adoção de outros mais seguros através da apresentação de informações claras e objetivas.

Figura 15 - Esquema do objetivo



Fonte: Autor

5.1.2.2 *Contexto do site original*

Nessa etapa procurou-se identificar os caminhos que poderiam levar ao site original, a fim de entender seu contexto e a característica de seus pontos de contato. Para isso foram pesquisados tanto o site original, quanto algumas versões traduzidas para o português.

Sites analisados:

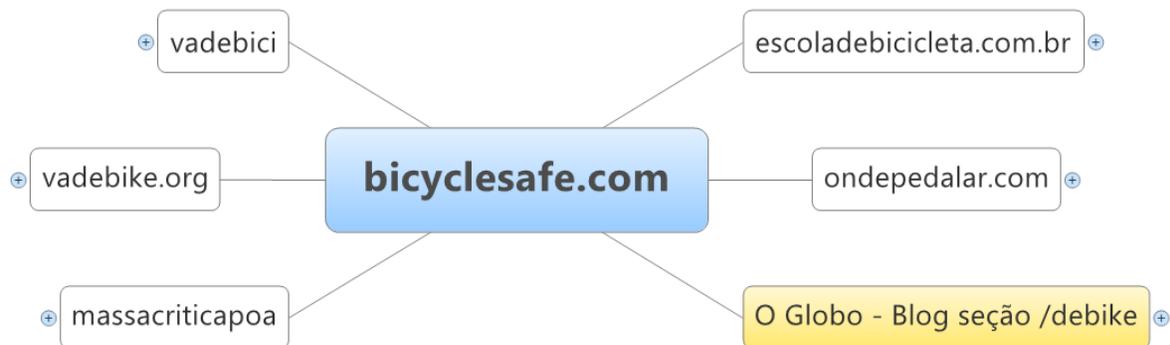
- <http://bicyclesafe.com/>

Versões traduzidas:

- <http://oglobo.globo.com/blogs/debike/posts/2011/04/11/como-nao-ser-atingido-por-um-carro-374289.asp>
- http://www.ondepedalar.com/ciclismo/64097-como_nao_ser_atropelado_por_carro_de_bicicleta.html
- <http://massacriticapoa.wordpress.com/pedalando-com-seguranca/>
- <http://vadebici.wordpress.com/pedalando-com-seguranca/>

Dessa análise notou-se que o conteúdo é disponibilizado e referenciado apenas em canais e fontes de conteúdo relacionados direta e exclusivamente para ciclistas. Conforme a Figura 16, as referências para o site original em sua grande maioria partem de sites voltados exclusivamente para ciclistas, se excluindo apenas o blog "O Globo", porém, o guia ainda é disponibilizado dentro de uma seção voltada para ciclistas.

Figura 16 - Fontes que referenciam o site original



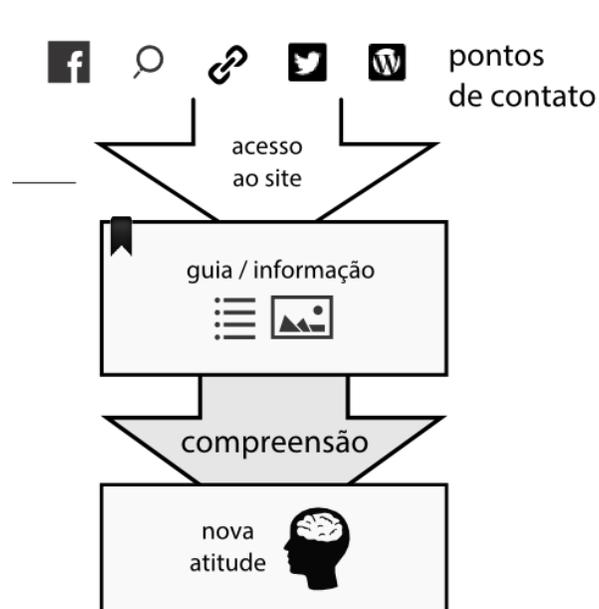
Fonte: Autor

Também notou-se que nos sites onde o conteúdo é reproduzido, geralmente ele está em uma subseção com pouco destaque.

A visibilidade do conteúdo do guia através da Web está diretamente relacionada com canais voltados a conteúdo exclusivo para ciclistas, porém a condição de que todo ciclista frequenta sites voltados para ciclistas, é semelhante a constatar que todo motorista frequenta sites sobre carros. Ficou evidente então a existência de uma lacuna entre a audiência potencial do guia, ciclistas em geral, e seu conteúdo. Pouco adianta melhorar a apresentação

da informação se sua audiência não a conhece. Foi então levantado o segundo ponto crítico para o sucesso da informação do guia: **criar pontos de contato entre o site e o público alvo**, conforme ilustra a Figura 17.

Figura 17 - Pontos de contato entre o site o público alvo



Fonte: Autor

5.1.3 Campanha de Comunicação

A partir do problema de comunicação anteriormente evidenciado decidiu-se contextualizar o projeto do site dentro de uma campanha de comunicação voltada para a segurança de ciclistas. O escopo do presente projeto ainda permanece sobre a criação da página para o conteúdo do guia, porém sua contextualização dentro de uma campanha oferece subsídios para decisões estratégicas sobre como e para quem essa informação será criada.

Em campanhas de conscientização para públicos muito amplos, Franco(2012) sugere sempre que possível, a segmentação do público, pois uma mensagem abrangente demais

geralmente não cria identificação suficiente com o público e não atinge seu objetivo de motivá-lo a tomar a ação desejada.

Para a idealização da campanha de comunicação, procurou-se então primeiramente compreender melhor os ciclistas e então identificar características relacionadas ao tema do guia que poderiam definir um ou mais segmentos específicos para focar os esforços da campanha.

5.1.3.1 **O ciclista**

A partir de observações diretas de ciclistas, de entrevistas não estruturadas e consulta a pesquisas sobre o tema (BOARETO, 2007; 2010; PORTO ALEGRE, 2008; RITTA, 2012), primeiramente procurou-se dividir a audiência da campanha em função do uso da bicicleta. Os principais fins de uso da bicicleta são:

- para o transporte pessoal,
- para a prática e a competição esportiva,
- para o lazer e os desenvolvimento de atividades físicas,
- para transporte de produtos e cargas

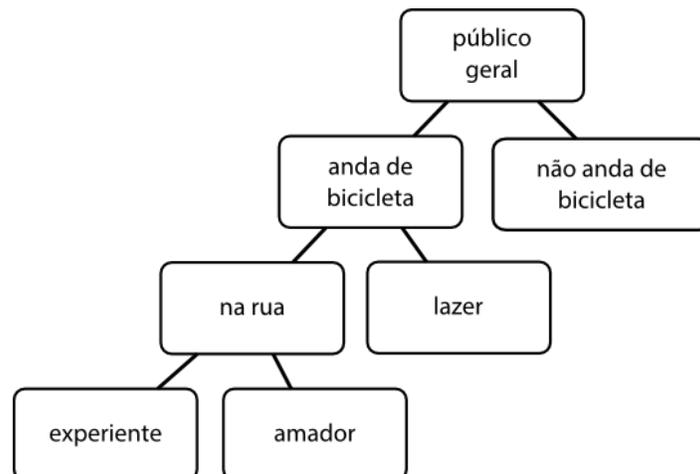
O objetivo do guia está relacionado diretamente com o uso para transporte pessoal e o principal fator que desmotiva o esse uso é o medo da violência no trânsito (PORTO ALEGRE, 2008). Por isso procurou-se incorporar ao público alvo da campanha, além das pessoas que já usam a bicicleta como meio de transporte, o público das pessoas que usam a bicicleta como forma de lazer e prática de atividade física, por representar um potencial grupo para pedalar nas ruas.

Conforme a Figura 18, dividiu-se o público potencial da campanha em dois grandes grupos exclusivos: **quem sabe andar** e **quem não sabe andar de bicicleta**. Essa primeira distinção, se deve pelo fato de muitas pessoas não andarem de bicicleta apenas pois ainda não terem aprendido, mas ainda assim representam um potencial grupo para a campanha,

cuja distinção serve para melhor segmentar o público. Dentro do grupo de quem sabe andar, dois grupos foram criados: quem anda nas ruas, e quem não anda nas ruas. Ao grupo que não costuma andar nas ruas, deu-se o nome de **Lazer**, por estar relacionada a pessoas que usam a bicicleta principalmente como forma de lazer e/ou para a prática de atividades físicas. Uma característica comum a esse grupo é pedalar pelas calçadas quando não há espaço exclusivo para ciclistas, como ciclovias.

Finalmente, dentro do grupo de quem anda na rua dividiu-se em dois segmentos: **Amador e Experiente**.

Figura 18 - Segmentação do público



Fonte: Autor

O grupo Amador se caracteriza principalmente pela pouca experiência em andar nas ruas, seja ou por ter começado a pedalar nas ruas há pouco tempo, ou seja por fazer isso com muito pouca frequência. E o grupo Experiente representa as pessoas que andam principalmente pelas ruas e fazem isso com facilidade e frequentemente.

A Tabela 1 a seguir relaciona os segmentos anteriormente apresentados com as necessidades de informação sobre segurança e sobre incentivo ao uso da bicicleta encontradas em conteúdos de materiais informativos similares voltados para ciclistas.

Tabela 1 – Descrição dos grupos

	Anda na rua		Lazer	Não anda
	Experiente	Amador		
uso da bicicleta	Experiência em andar nas ruas. Agilidade e cordenação motora em manobras e na observação do trânsito.	Pouca experiência em andar nas ruas, baixa velocidade em relação aos automóveis. Anda bastante pela calçada.	Anda geralmente aos fim de semanas como forma de lazer. Anda em parques ou vias fechadas para ciclistas.	Não sabe andar de bicicleta.
dicas para estimular o uso da bicicleta.	Como melhorar performance, melhores peças e equipamentos. Eventos e passeios.	Como andar no trânsito, equipamentos básicos, manutenção básica, como pedalar até o trabalho, Eventos e passeios.	Benefícios pessoais da bicicleta como saúde e sustentabilidade. Dicas básicas sobre segurança, equipamentos, manutenção básica. Orientação para passeios em grupo.	Benefícios pessoais da bicicleta como saúde e sustentabilidade. Oferta de treinamento presencial para adultos e crianças.
info sobre segurança	Perigos dos acidentes no trânsito. Instruções de manobras para evitar colisões e buracos.	Instruções básicas de condução no trânsito. Conferir estado da bicicleta e equipamentos de segurança. Alertas sobre acidentes.	Dicas básicas de segurança. Preparo físico: hidratação e alimentação. Equipamentos, ergonomia. Vestuário e segurança. Condução básica no trânsito.	Equilíbrio. Manobras básicas. Segurança básica.

Fonte: Autor

Entre os três grupos que andam de bicicleta, todos compartilham de necessidades de informação sobre segurança que o guia pode atender. Porém quanto aos estímulos necessário para incentivar o uso da bicicleta, o grupo Amador se destaca por coincidir com o tema do guia.

O grupo Lazer, antes de saber como pedalar nas ruas, necessita ser incentivado a vencer o medo de andar nas ruas, logo, precisa de uma ação mais focada em tal necessidade. O grupo Experiente provavelmente será atingido indiretamente pela campanha, mas a informação não tem tanto valor pra esse grupo, quanto para o grupo Amador.

Portanto o grupo Amador foi escolhido como o segmento alvo da campanha, pois suas necessidades de informação condizem com os conteúdo do guia e colaboram para o incentivo do uso da bicicleta.

5.1.3.2 **Canais**

Conforme a Tabela 2, foram também levantados os possíveis canais de contato entre os diferentes grupos de forma a identificar formas mais eficientes de atingi-los. Quanto aos canais *offline*, foram identificados alguns locais onde podem ser encontrados mais facilmente cada grupo. Quanto aos canais online, foram identificados os blogs, portais e páginas em redes sociais, cujo o tema tenha alguma relação com as características do grupo correspondente.

Tabela 2 – Canais de contato com os grupos

		Anda na rua		
		Experiente	Amador	Não anda
canais online <small>portais blogs redes sociais relacionados com:</small>	Bicicleta como esporte.	Bicicleta na mobilidade urbana.	Canais relacionados à saúde e bem estar.	Canais relacionados à saúde e bem estar.
	Bicicleta na mobilidade urbana.	Bicicleta como moda.	Publicação de eventos de lazer.	Publicação de eventos de lazer.
	Cicloativismo.	Estilo de vida sustentável.		
	Bicicleta como moda.			
	Estilo de vida sustentável.			
locais	Massa Crítica, competições, feiras, pontos de encontro	Massa Crítica. Passeios noturnos. Estações de aluguel de bicicleta.	Estações de aluguel de bicicleta. Lojas de bicicleta. Ciclovias.	Locais de lazer e prática esportiva.
	característicos de ciclistas. Lojas de bicicleta.	Lojas de bicicleta. Pontos públicos com bicicletário. Ciclovias. Escolas e universidades.	Vias fechadas para ciclistas aos fim de semanas. Locais de lazer e prática esportiva. Pontos de ônibus.	

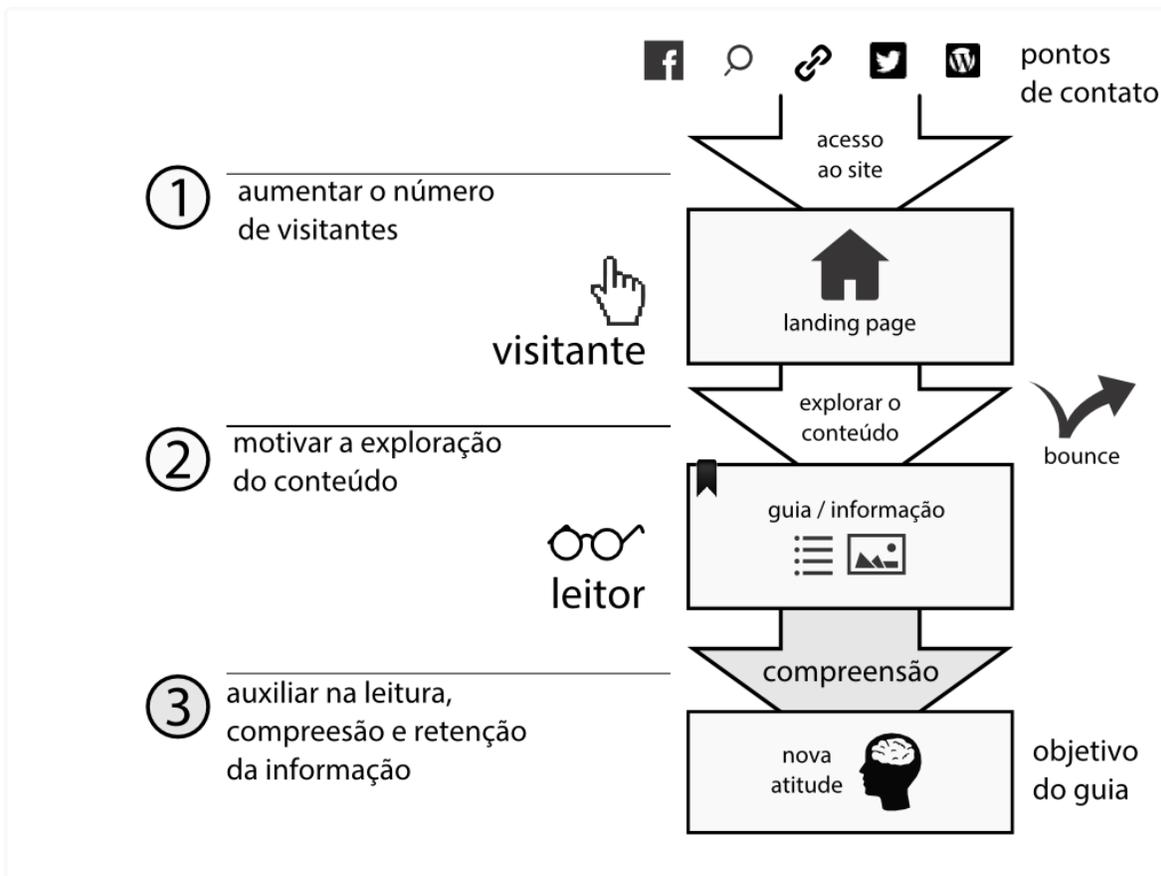
Fonte: Autor

5.1.4 Conversão

O último ponto crítico para o sucesso da informação foi identificado ao retrazar o percurso que o usuário faria entre os novos pontos de contato promovidos pelo esforço da campanha e a compreensão do conteúdo. Entre o acesso ao site e a compreensão está a leitura e compreensão do mesmo, esse sendo o problema original do projeto. Porém, entre o acesso ao site e a leitura identificou-se uma nova lacuna que levanta a seguinte dúvida: Como garantir que o visitante irá ler o conteúdo?

Foram então definidos os três pontos críticos para o sucesso da informação, de acordo com a Figura 19:

Figura 19 - Pontos críticos para o sucesso da informação



Fonte: Autor

5.2 ETAPA 2 - Escopo

Nessa etapa foram definidos os requisitos do site, a estrutura da campanha e as primeiras alternativas conceituais do projeto.

5.2.1 Requisitos do site:

Após as análises da etapa anterior foram definidos os seguintes requisitos para o site de acordo com os dois personagens que interagem com o mesmo: visitante e leitor.

Visitante

- Chamar a atenção
 - Gerar impacto visual e emotivo
- Motivar leitura do guia
 - Evidenciar vantagens e benefícios do conteúdo do site.
 - Disponibilizar claramente elemento de interação que leve o visitante até o guia.

Leitor

- Auxiliar na compreensão da informação
 - Melhorar legibilidade do texto
 - Melhorar representação gráfica dos acidentes
 - Melhorar composição da informação

5.2.2 Restrições

As restrições estão relacionadas diretamente às limitações e as possibilidades técnicas oferecidas pelas tecnologias HTML5/CSS3.

A fim de propiciar a expansão do uso do conteúdo gerado, como as ilustrações dos acidentes, para além do uso no site, serão levadas em consideração também durante o desenvolvimento dos desenhos, questões que possam facilitar sua aplicação e/ou adaptação para outros meios, como, por exemplo, telas menores e materiais impressos.

5.2.3 Estrutura da Campanha

Com base em uma campanha direcionada para educação de ciclistas(VEGAGA e SCHIEBER, 2001), se idealizou a presente campanha inserida dentro de um programa maior de educação e incentivo ao uso da bicicleta, onde outras campanhas poderiam ser inseridas posteriormente.

Após a geração de alternativas foram definidos os nomes do programa geral e da campanha de segurança, onde o guia estará inserido:

Nome do programa: **pedalando.com/**

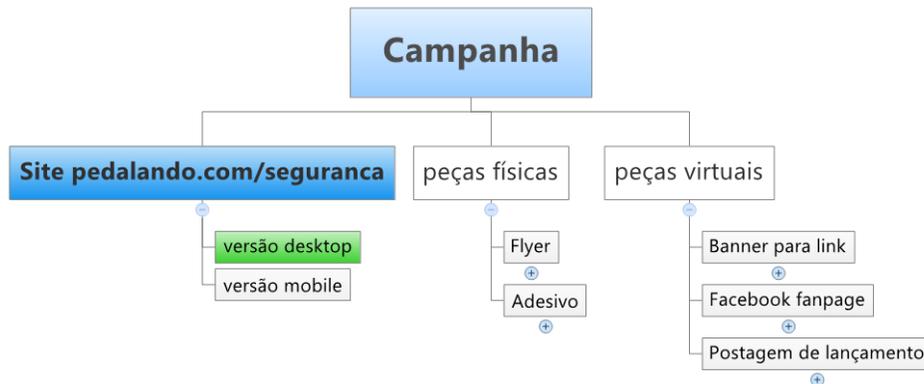
Nome da campanha de segurança: **pedalanco.com/seguranca**

Os nomes foram escolhidos para funcionar como URL, elemento de marca e facilitar a memorização. A URL <http://pedalando.com/>, apesar de ter proprietário, no momento não exibe nenhum conteúdo quando acessada. Tentou-se adquirir-la através de um sistema de leilão, mas o proprietário renovou a assinatura do site, provavelmente esperando por algum valor maior para disponibilizar o endereço. Como alternativa, se gerou outro nome semelhante para o programa: comopedalar.com/. Esse domínio está disponível no momento, mas a campanha será criada com base no primeiro nome lançado.

5.2.3.1 *Ecosistema da Campanha*

Quanto ao ecossistema da campanha de segurança, foram definidas peças de apoio que servem para a promoção do site, divididas entre peças *online* e *offline*, salientando-se em verde na Figura 20 a versão do site para desktop como a peça alvo do atual escopo do projeto.

Figura 20 – Tipos de peças de apoio para promoção do site



Fonte: Autor

5.2.3.2 **Peças offline**

Duas peças *offline* seriam produzidas para a promoção da campanha: flyer e adesivos. Ambos os respectivos conteúdos devem ser os mesmos, apenas serão aplicados em locais diferentes para chamar a atenção do leitor e referenciar o site pedalando.com/ e sua fanpage no Facebook. O flyer seria distribuído em locais com grande fluxo de ciclistas, como eventos e passeios ciclísticos, em cursos voltados para quem quer começar a aprender a pedalar, lojas e oficinas de bicicleta e pontos reconhecidos de concentração de ciclistas, como alguns bares e restaurantes específicos. Os adesivos serão aplicados em ponto de grande fluxo de ciclistas sujeitos a intempérie, como as estações de aluguel de bicicleta, postes e guardrails das ciclovias, bicicletários, espaços de lazer e esporte e espaços culturais.

5.2.3.3 **Peças online**

Além do site do guia, a campanha conta com um banner de propaganda, para servir de link para o guia em outros sites, uma *fanpage* no Facebook do pedalando.com/, onde serão disponibilizados os mesmo conteúdos do site de forma a criar uma estratégia de marketing de conteúdo para estreitar a relação com os ciclistas, promover outras informações importantes para sua segurança e incentivar o uso da bicicleta. E finalmente,

deve-se também criar um modelo de texto e imagens para a promoção do lançamento do site em blogs e redes sociais relacionados aos canais identificados com o público alvo.

5.2.4 **Conceituação da Campanha e do site**

As seguintes palavras foram escolhidas para guiar a conceituação da campanha, com base nas necessidades de informação descritas nas Tabelas 1 e 2 sobre os grupos de ciclistas e também com base no propósito do guia.

Alertar, guiar, motivar, persuadir, incentivar, encorajar, convidar.

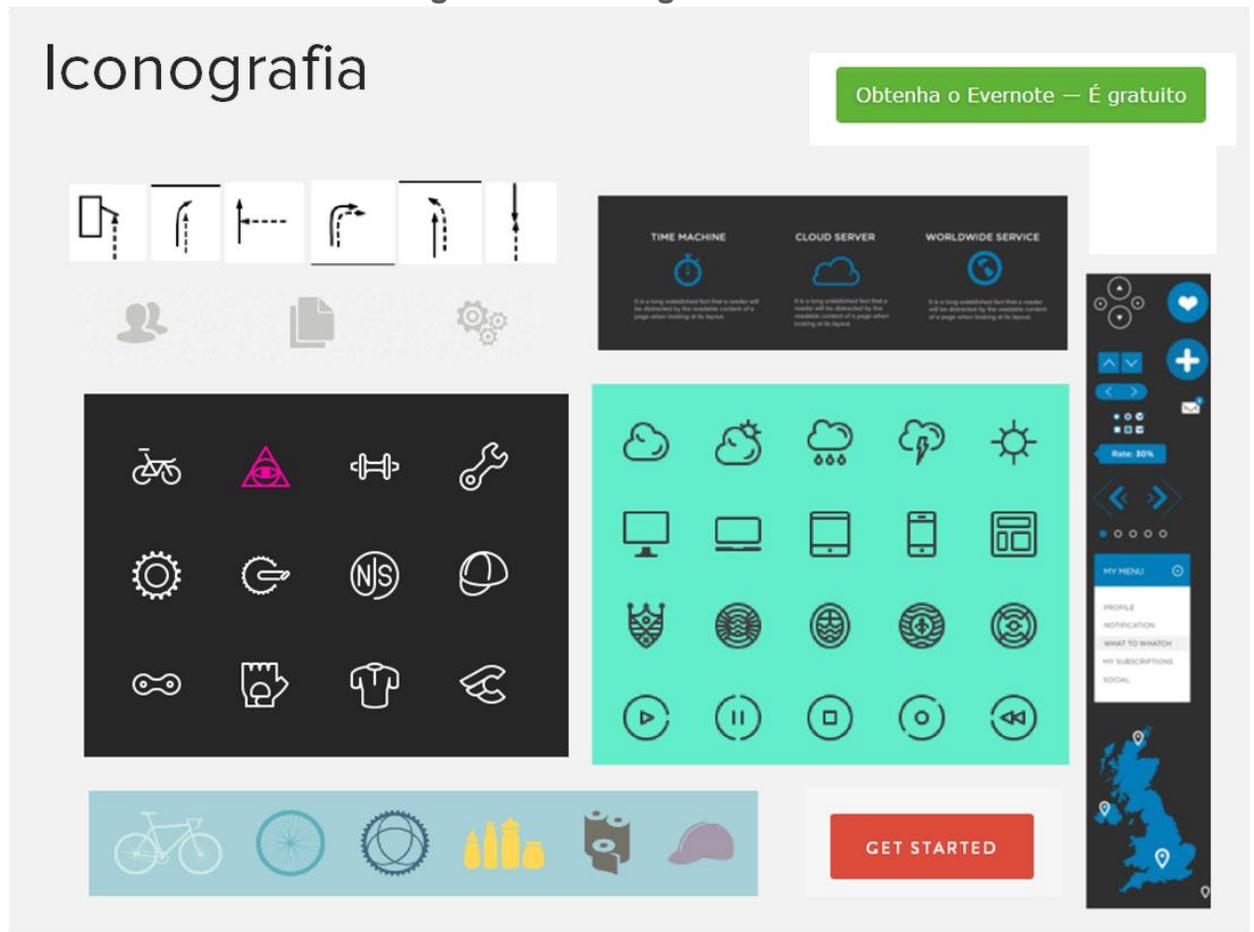
Relacionados com os requisitos da representação da informação, também servem de orientação conceitual do projeto os seguintes termos:

Clareza, visualização, minimalismo

5.2.5 **Painéis Semânticos**

Para orientar conceitualmente o projeto dos elementos gráficos do site, foram pesquisadas referências de imagens que refletissem os conceitos anteriormente apresentados e que oferecessem uma linguagem visual compatível com a mensagem do guia. Foram buscados principalmente desenhos minimalistas e composições com forte apelo visual. A seguir os painéis semânticos apresentados na Figura 21, Figura 22, Figura 23 e Figura 24, resumem os conceitos visuais respectivamente da quanto a iconografia, cores, landing pages e ilustrações.

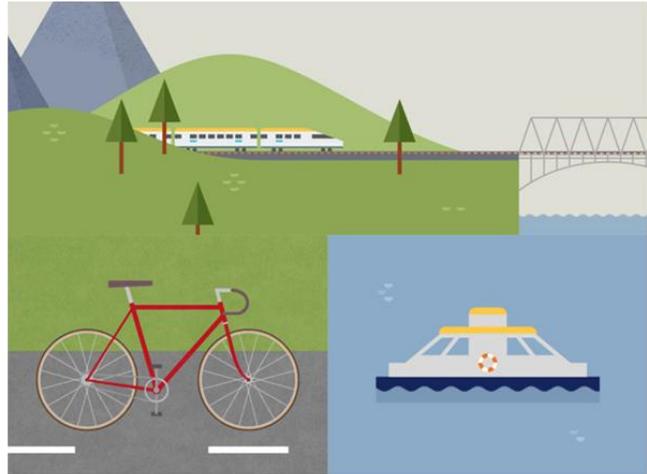
Figura 21 - Iconografia



Fonte: Autor

Figura 22 - Cor

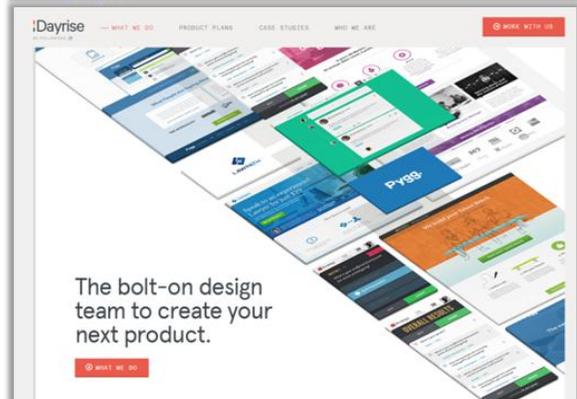
Cor



Fonte: Autor

Figura 23 - Landing page

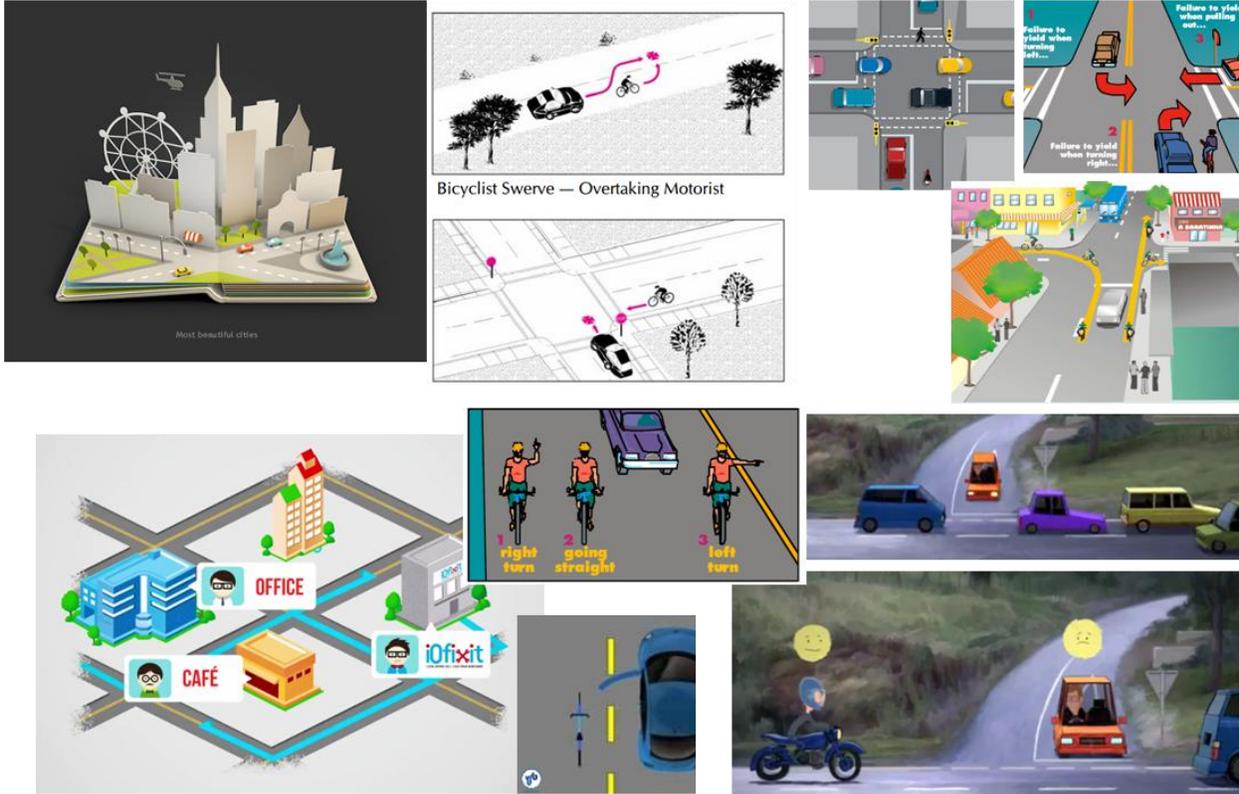
Landing page



Fonte: Autor

Figura 24 - Ilustrações dos acidentes

Ilustrações



Etapa 3 - Estrutura

Nesta etapa, foi possível analisar o site original quanto a suas estruturas, a fim de reconstruir a arquitetura original da informação. Em seguida foram traçados os fluxos de interação do usuário baseados nas necessidades levantadas anteriormente, de forma a guiar o projeto da interface.

5.2.6 Análise estrutural do site antigo

Posteriormente e de forma complementar à análise contextual do site apresentada na primeira etapa, de estratégia, procurou-se reconhecer no site original o *wireframe* que estrutura a informação do guia e como cada elemento se relaciona de forma hierárquica, conforme ilustra a Figura 25 e Figura 26.

O site é composto principalmente pelo conteúdo do guia, que ocupa a maioria do espaço do site. Ao lado direito do site há um espaço de informações complementares ao guia, como mensagens relacionadas ao tema da segurança no trânsito e áreas comunicação do autor com os leitores, como o mural de respostas às perguntas mais frequente, links para outros materiais indicados pelo autor do site e a publicação de comentário e cartas de agradecimento ao leitor pelo material disponível abertamente.

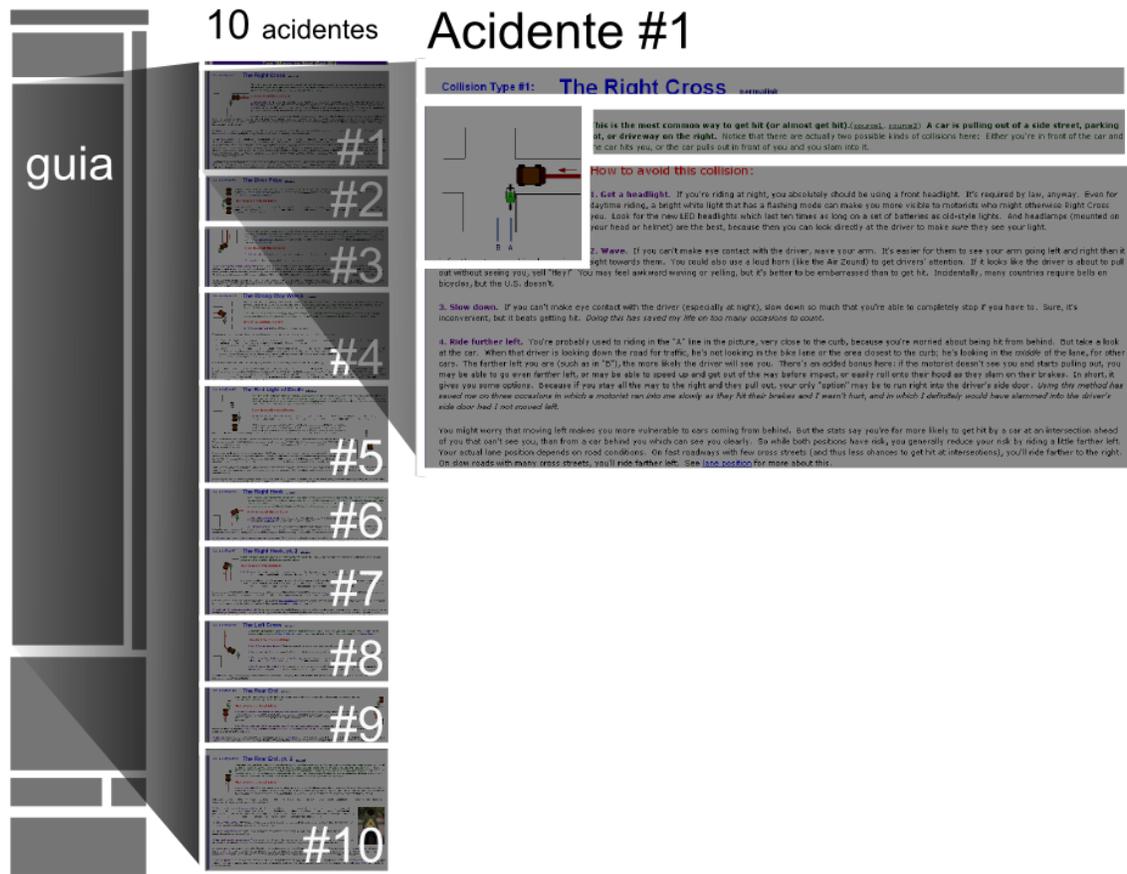
O conteúdo do guia em si se divide em três partes principais: Introdução, com a apresentação dos objetivos do site e seu conteúdo, o conteúdo do guia em si e por fim dicas gerais sobre como pedalar nas ruas. O conteúdo principal do guia se resume a dez ilustrações de acidentes e instruções de como se comportar no trânsito para evitá-los.

Figura 25 - Site original



Fonte: Autor

Figura 26 - Análise hierárquica do site original

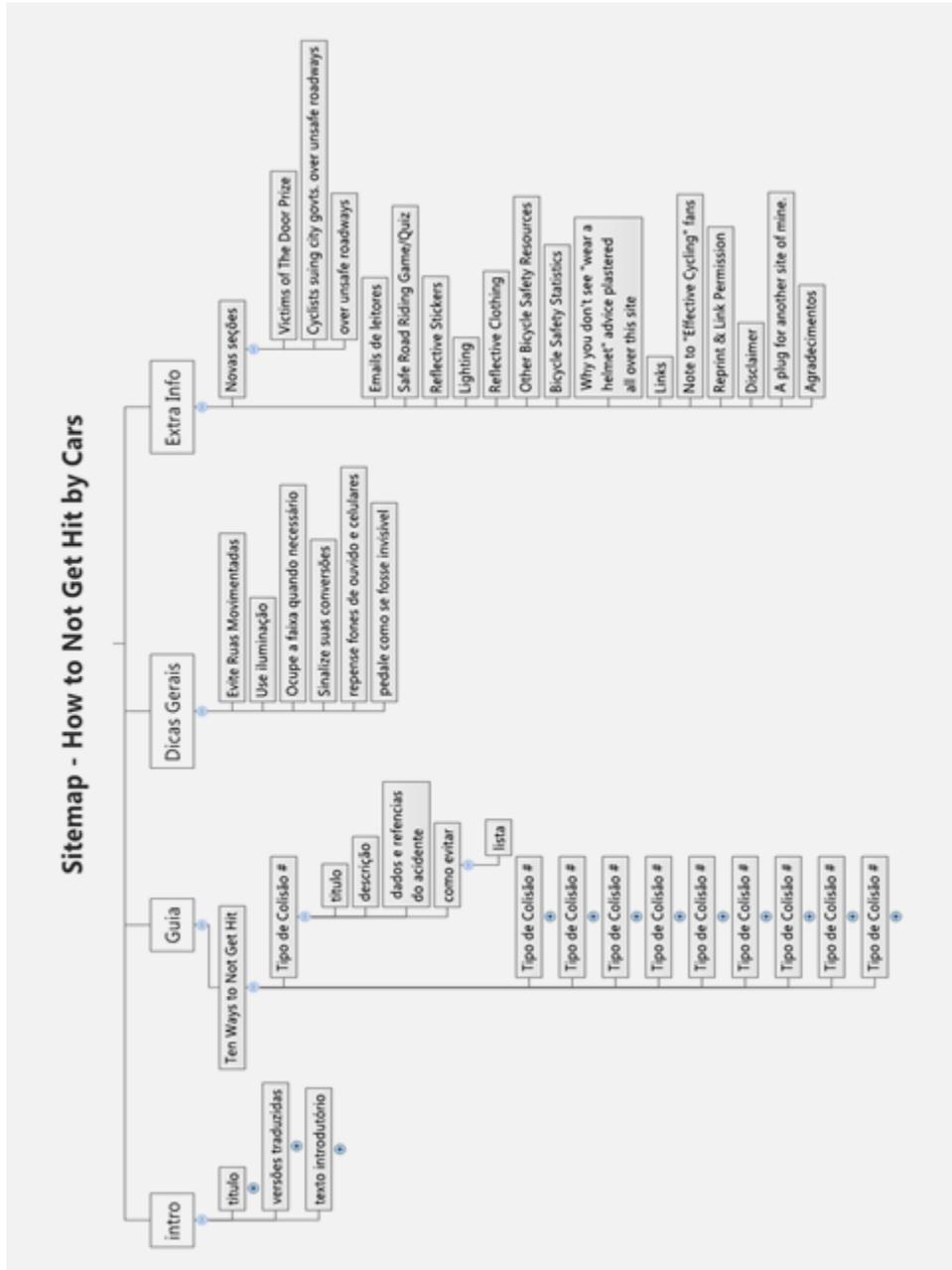


Fonte: Autor

5.2.7 Sitemap

Baseado na análise anterior se construiu o *sitemap* correspondente ao site original, como mostra a Figura 27.

Figura 27 - Sitemap do site original



Fonte: Autor

5.2.8 Fluxo do usuário

A partir das necessidades levantadas nas etapas anteriores procurou-se identificar um caminho ideal que o usuário percorreria de forma a colaborar com o processo de conversão de visitante em leitor. Alguns referenciais teóricos e práticos serviram de orientação para as definições de projeto e para o entendimento de como o usuário se comporta na internet quanto à leitura e conversão.

O usuário na internet não costuma ler toda informação na tela, em contrapartida ele procura encontrar blocos de informação mais evidentes que possam indicar do que se trata o conteúdo e para então tomar a decisão se continua ou não a ler e explorar o conteúdo. A esse processo é dado o nome de *skimming*, e deve ser levado em consideração no projeto da informação, principalmente na *landing page* onde o visitante ainda não conhece o propósito da informação. (NIELSEN, 1997)

Segundo Jakob Nielsen(1997), o leitor na internet tem uma tendência a ler textos muito curtos, abandonando rapidamente qualquer texto que se apresenta extenso. Lupton e Stolarski (2006), sugerem que tais hábitos têm pouca relação com aspectos técnicos da leitura em tela, e que na verdade são fruto de questões culturais relacionadas com a impulsividade e o desejo de interações constantes em contraposição a um modo de leitura contemplativo, mais presente no papel.

Assim procurou-se fazer com que o interesse pelo conteúdo seja produzido em uma seção anterior à apresentação total do texto, para não espantar o visitante. De modo complementar foi usado um recurso cognitivo denominado revelação progressiva (*progressive disclosure* (LIDWELL, BUTLER e HOLDEN, 2003) onde o conteúdo é segmentado e ocultado para que o usuário tenha acesso a apenas uma porção do conteúdo total antes de explorá-lo e evitar a sobrecarga cognitiva de elemento que disputam sua atenção. Para isso decidiu-se por agrupar os itens de algumas seções em unidades onde o usuário deverá interagir para acessar o restante do conteúdo.

Como é improvável que o usuário leia um conteúdo da extensão do guia de uma só vez, também é necessária a criação de alguma estratégia que faça o usuário retornar ao site posteriormente, ou então oferecer o conteúdo através de outros canais. Para isso se priorizou a promoção da *fanpage* da campanha que possibilita um ponto de retorno para o site e também onde serão disponibilizados segmentos do guia entre outros conteúdos voltados para ciclistas.

Entre a visita e a leitura, permanece a lacuna do que motivaria o visitante a ler o conteúdo, Filatro (2008) sugere um esquema de fluxo para introdução de um material instrucional que pode servir de referência para o fluxo do site:

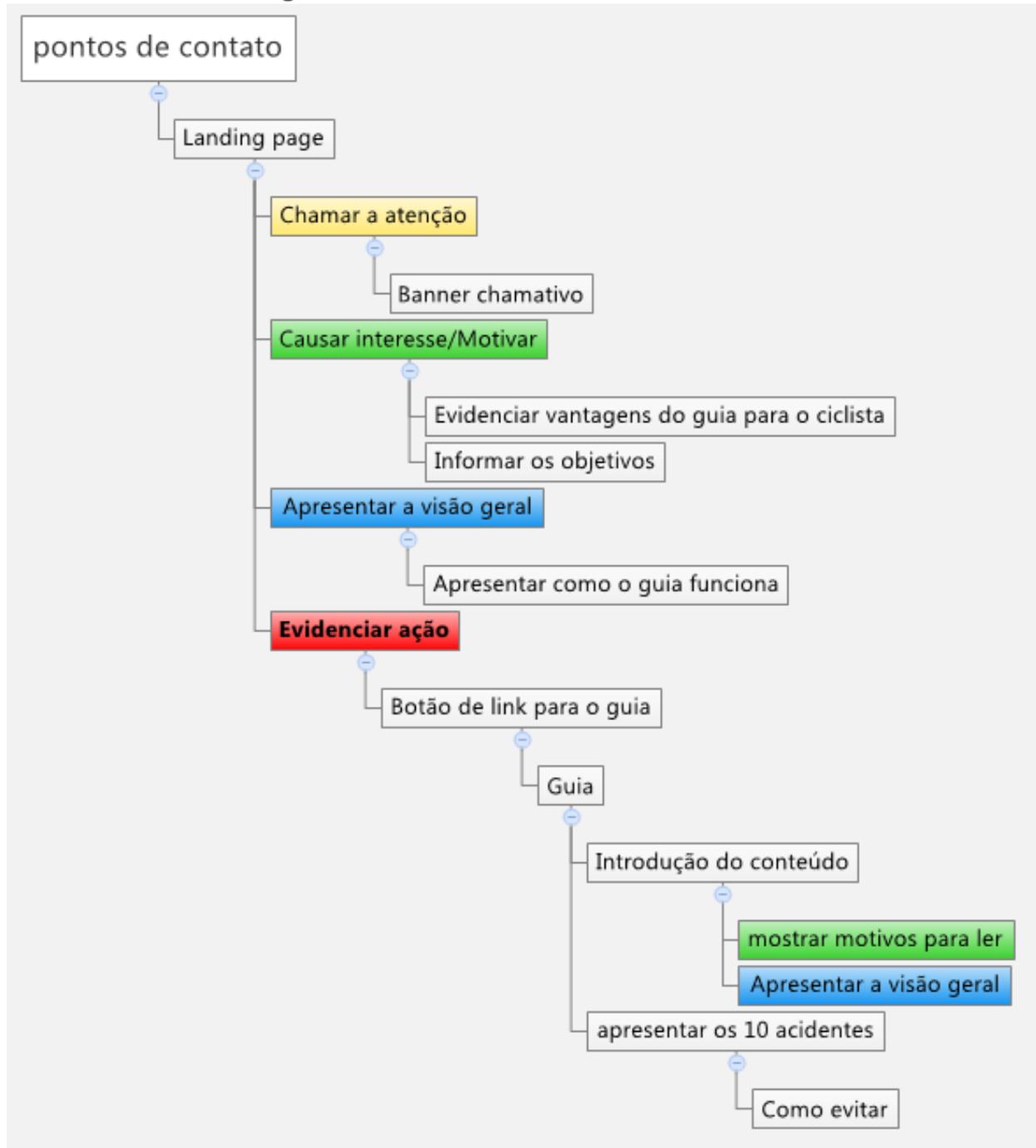
1. Ativar a atenção do aluno
2. Informar os objetivos de aprendizagem
3. Aumentar o interesse e a motivação
4. Apresentar a visão geral da unidade

Ash (2008), similarmente apresenta um esquema sobre o processo de tomada de decisão, que é composto por quatro estágios:

1. Atenção
2. Interesse
3. Desejo
4. Ação

Ambos os autores evidenciam a necessidade de capturar a atenção e aumentar o interesse e a motivação. Como base em tais princípios o fluxo de atividades do usuário foi idealizado da seguinte maneira para orientar o projeto da interface, como ilustra Figura 28:

Figura 28 - Fluxo de atividades do usuário



Fonte: Autor

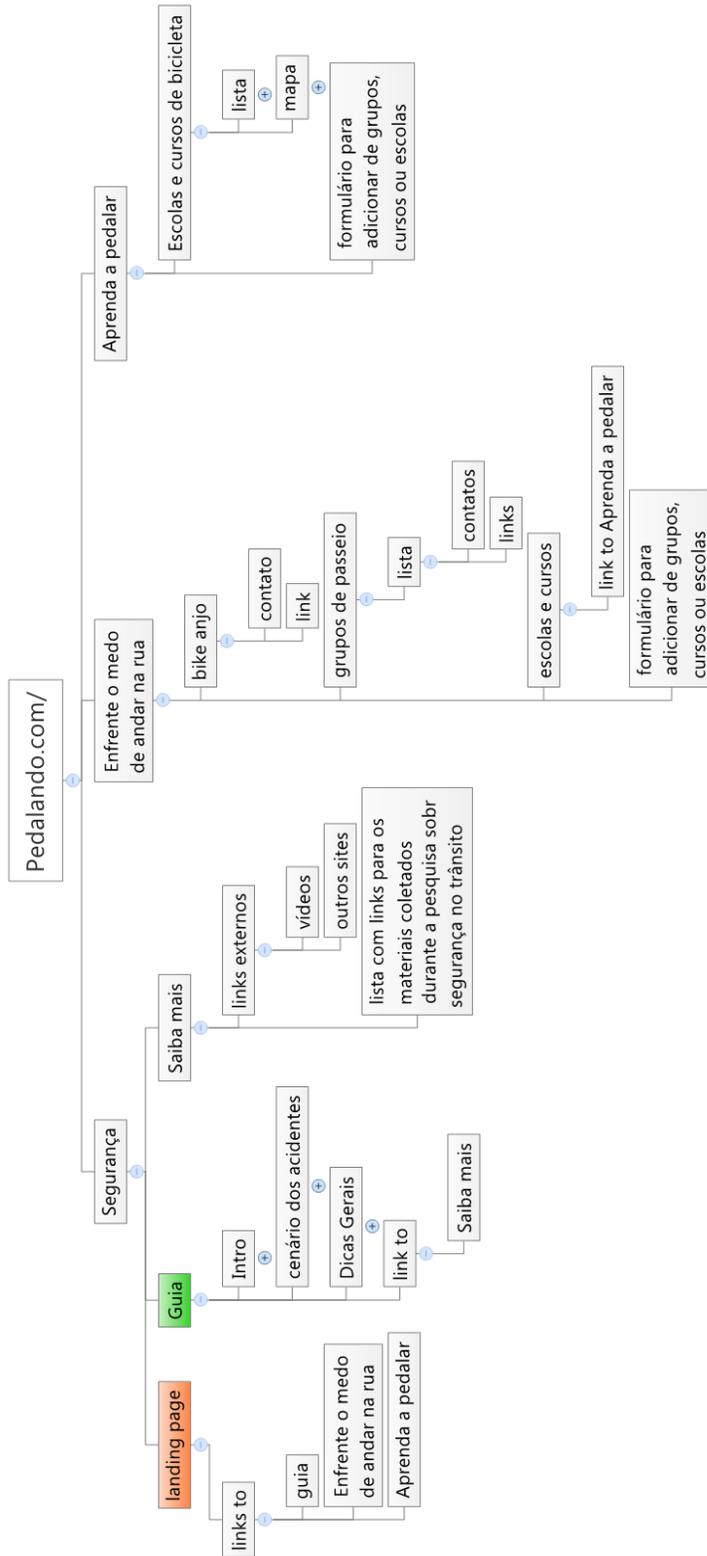
Considerando que a campanha possa atingir indiretamente outros grupos além do grupo Amador, como pessoas do grupo Lazer ou quem não sabe andar de bicicleta, decidi-

se por abrigar no site seções que orientem também esse tipo de visitante, porém o foco e o escopo do projeto continuam sobre os visitantes do grupo Amador.

5.2.9 Sitemap novo

A Figura 29 apresenta a nova arquitetura da informação do site, evidenciando em verde e laranja as páginas que serão produzidas.

Figura 29 - Arquitetura da informação do site

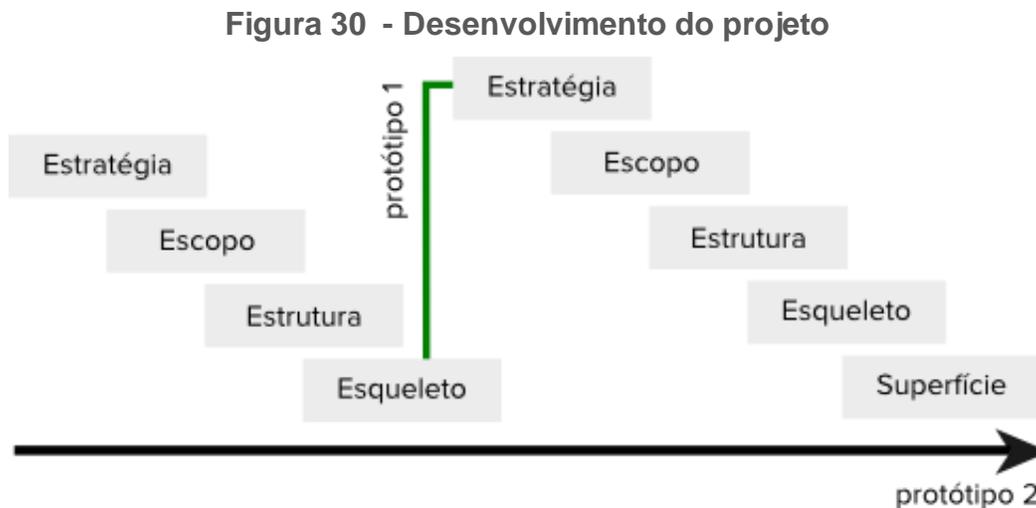


Fonte: Autor

5.3 Etapas 4 e 5 - Esqueleto e superfície

Na etapa de esqueleto ocorreram o maior número de geração de alternativas, pois os *wireframes* propiciam analisar concretamente as estratégias e soluções definidas durante as fases anteriores, mas sem consumir tantos recursos para produzi-los, quanto nas etapas finais. As análises desses *wireframes* produziram novas demandas que motivaram a revisão de algumas decisões anteriores e o início de um novo ciclo de desenvolvimento.

A série de iterações se dividiu em dois grandes ciclos, conforme a Figura 30, marcados por uma mudança fundamental nas estratégias do site. A linearidade aparente do projeto apresentado até então corresponde a apenas o último desses ciclos. Por motivos práticos e inteligíveis, não seria produtivo representar nas etapas anteriores cada iteração desenvolvida, muito menos descrever em série cada um dos ciclos de iteração. Por isso se dividiu a apresentação da evolução do projeto em dois grandes ciclos, que representam visões estratégicas diferentes.



Fonte: Autor

5.3.1 Primeiro Ciclo

Com os objetivos do projeto ainda não muito claros, procurou-se lançar um protótipo com base em ideias que foram sendo criadas paralelamente ao pesquisas iniciais.

Primeiramente procurou-se analisar algumas *landing pages* de campanhas genéricas, a fim de capturar padrões de interação que pudessem talvez servir ao projeto. Conforme a Figura 31, os seguintes padrões de macro navegação foram identificados como úteis para uma provável composição do guia.

Figura 31 – Padrões de macro navegação

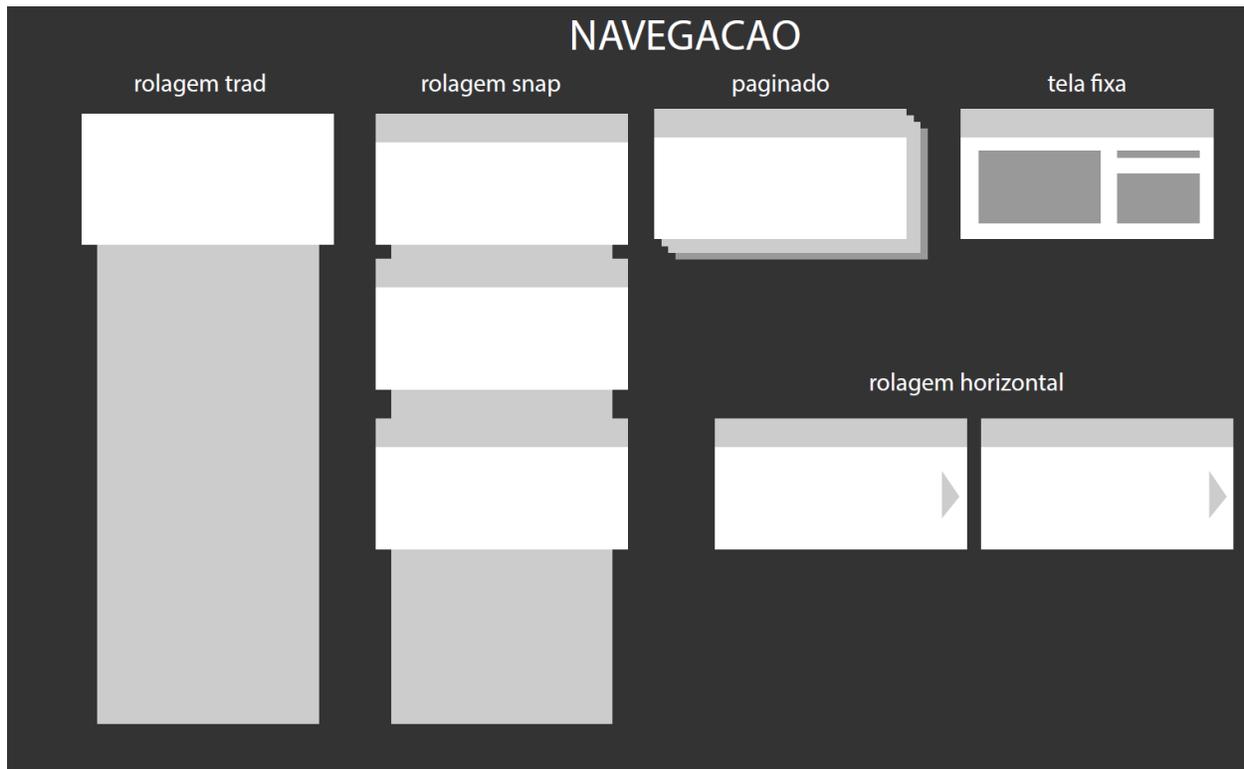


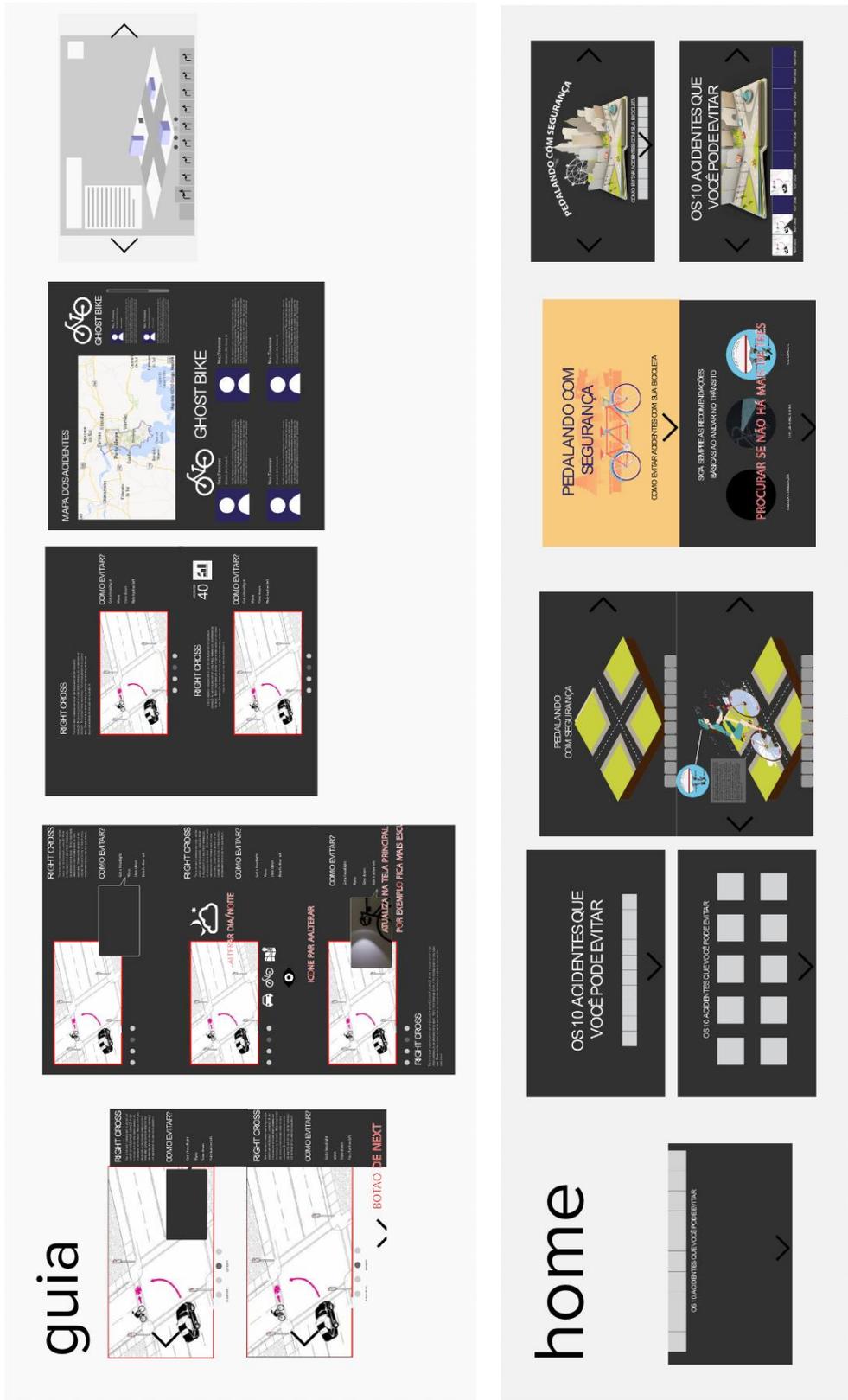
Figura 32
Fonte: Autor

Com a estratégia ainda em desenvolvimento, foram lançados alguns estudos sobre a disposição da informação do guia e de uma possível landing page. A Figura 33 apresenta um

painel com a coleção de alguns sketches gerados em uma fase inicial de geração de idéias. Em seguida, a Figura 34 mostra alternativas que melhor atendem a orientação conceitual, descrita no ítem 3.6.2 já elaboradas digitalmente.

A principal ideia que conduziram as primeiras gerações de alternativas foi colocar mais imagens em evidência para capturar a atenção do visitante e reduzir a quantidade de texto. Além disso, alguns estudos sobre a representação das ilustrações dos acidentes também eram testadas em conjunto com a composição da página. Também foram testados alguns elementos novos de interação não presentes no guia original, a fim de agregar mais informações interessante ao conteúdo, como dados estatísticos de acidentes locais, podendo ser atualizado com base em parametros de geolocalização do visitante.

Figura 34 - Geração de alternativas do Guia e da Landing page



Fonte: Autor

Essa série de experimentações iniciais se encerrou em um protótipo, conforme ilustra a Figura 35.

Figura 35 - Protótipo



Fonte: Autor

Representando a estratégia do primeiro ciclo, o site da Figura 35, pretendia atender de forma conjunta e igualitária tanto o público do grupo Lazer como o público Amador. Ainda nesse protótipo, procurou-se agregar ao conteúdo do guia uma série de funções criadas durante a fase de pesquisas iniciais, mas que careciam de uma base estratégica mais clara, como por exemplo, o mapa para localizar acidentes, que apesar de ser uma funcionalidade interessante, não tinha um papel muito claro dentro da proposta da campanha.

A criação de uma mensagem clara e impactante foi comprometida pelo conflito entre as necessidades primárias de informação de cada grupo alvo. O medo de andar na rua do grupo Lazer, representava uma impossibilidade de chamar a atenção de ambos os grupos de forma eficiente, o que acarretou na reformulação das estratégias básicas, que inaugurou o 2º ciclo de protótipos. Vale destacar também que a estrutura total do conteúdo estava compreendida em uma só página, o que posteriormente foi alterado com a divisão entre landing page e a página que irá abrigar o conteúdo do guia.

5.3.2 Segundo Ciclo

Nessa segunda fase o site foi dividido conforme o esquema do *sitemap* apresentado na etapa anterior. Foram então projetados separadamente uma *landing page* e uma página para o guia.

5.3.2.1 *Landing page*

O layout da *landing page* foi definido estrategicamente para atender o esquema do fluxo de interações e assim os seguintes elementos principais foram definidos:

- Banner para chamar a atenção
- Frase de impacto relacionada à imagem
- Texto para evidenciar o valor e a proposta do guia
- Elementos característicos do guia
- Botão evidente para direcionar ao guia.

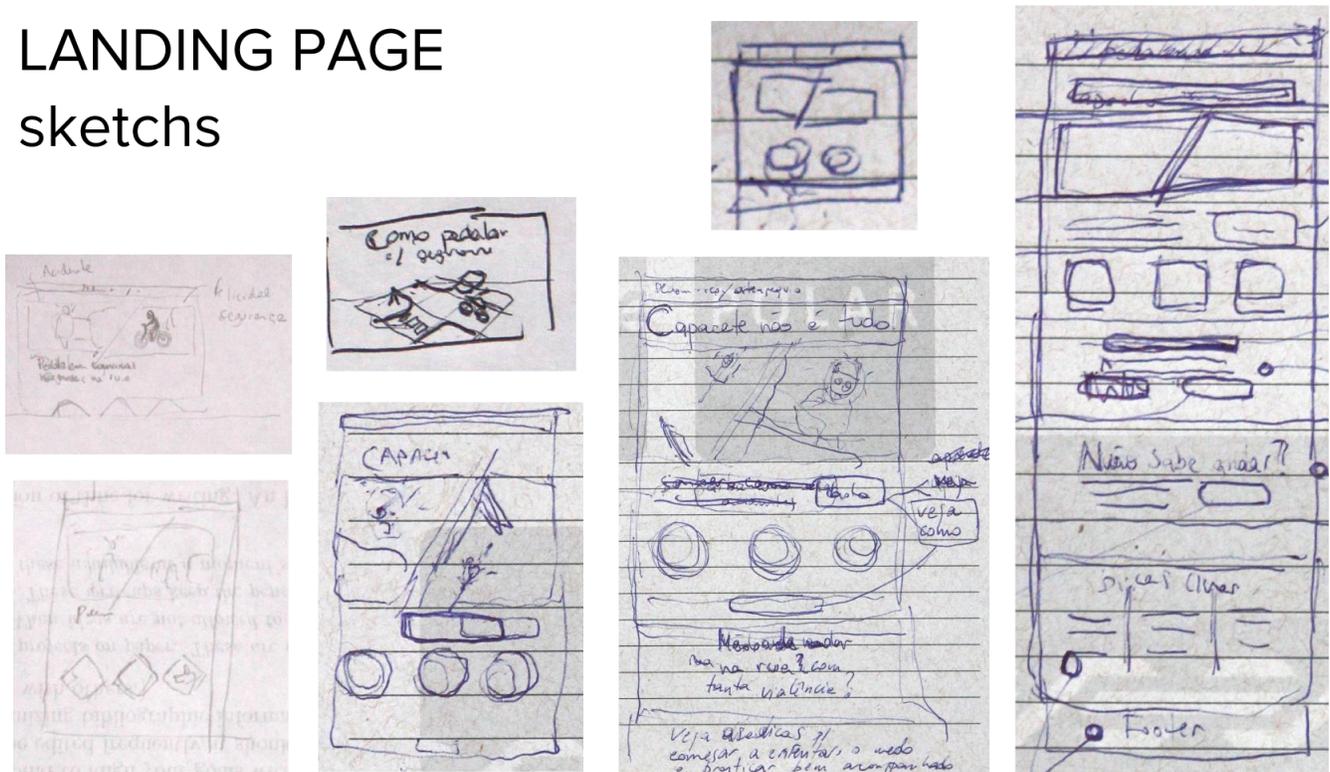
Os seguintes itens devem aparecer também na *landing page*, mas de forma secundária.

- Referência para a página do Facebook do pedalando.com
- Orientações para grupo Lazer.
- Orientações para quem quer aprender a pedalar.

A seguir, na Figura 36, na Figura 37, Figura 38 e na Figura 39, serão apresentados alguns painéis que resumem a evolução das alternativas através de sketches, *wireframes* e protótipos.

Figura 36 – Sketchs iniciais da landing page

LANDING PAGE sketchs

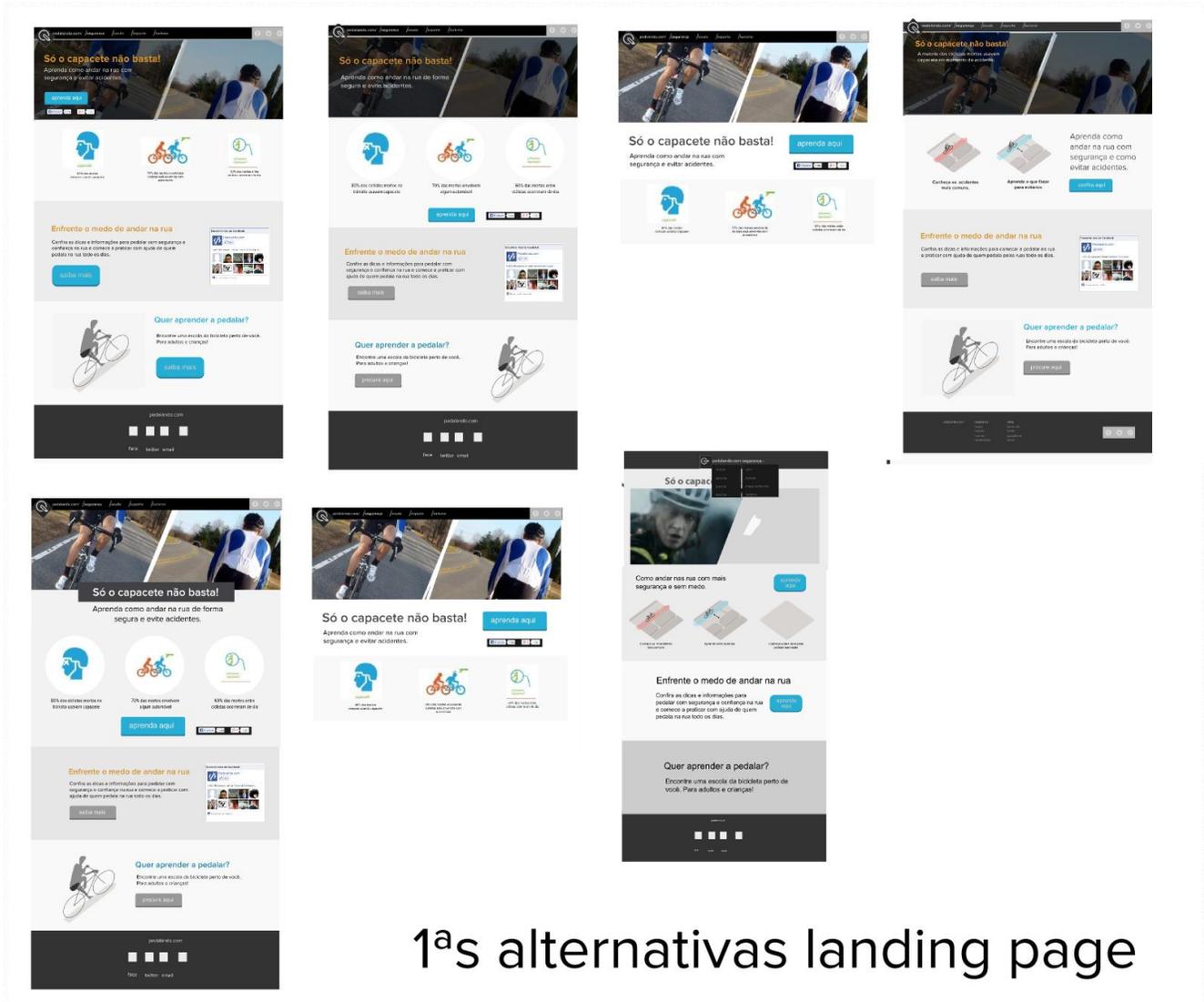


Fonte: Autor

Durante os sketches e o primeiros protótipos procurou-se arranjar espacialmente as informações mais relevantes, anteriormente listadas, de forma a primeiramente chamar a

atenção do visitante e oferecer uma ação clara e evidente para que ele se interesse e entre na página do guia.

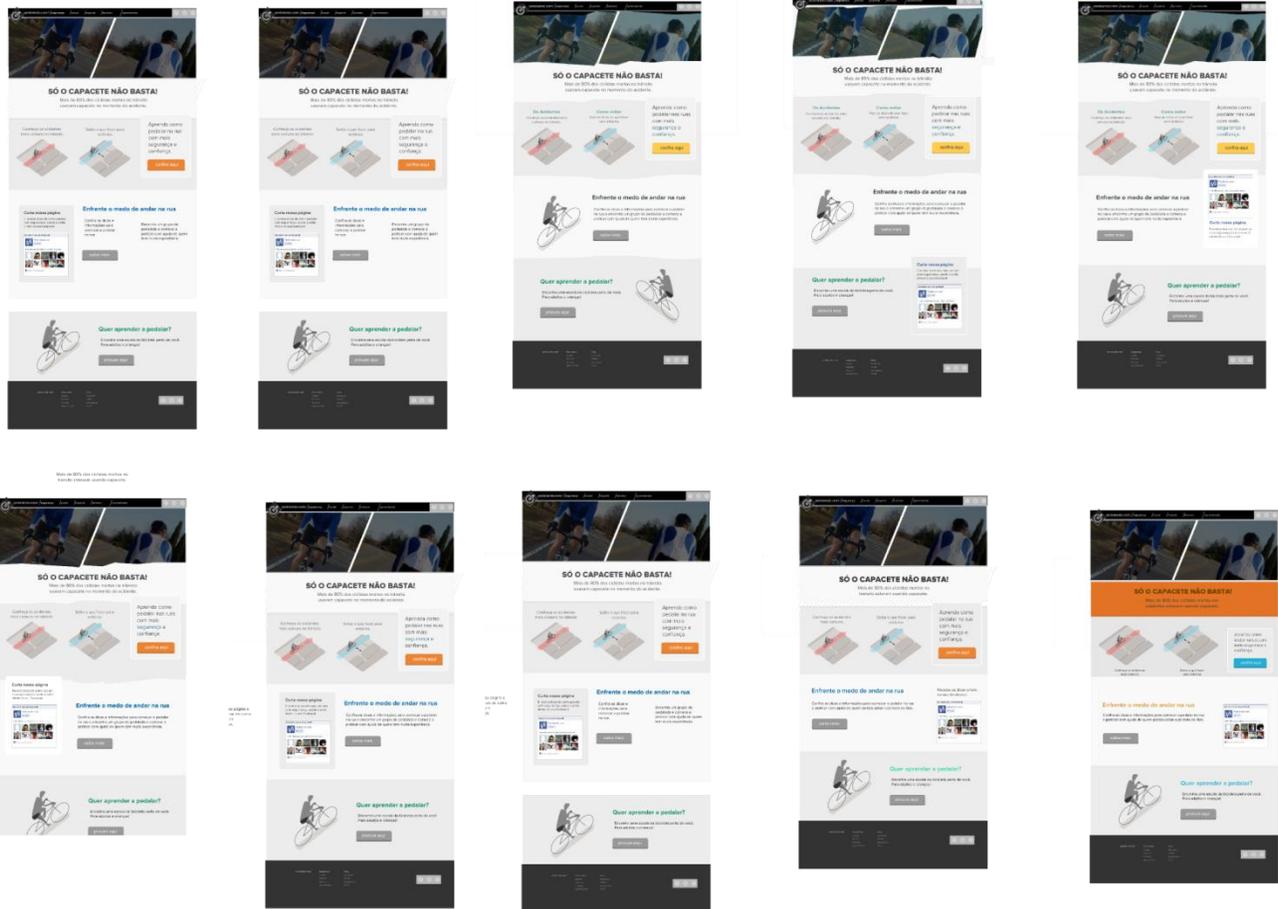
Figura 37 – Alternativas da landing page



1ªs alternativas landing page

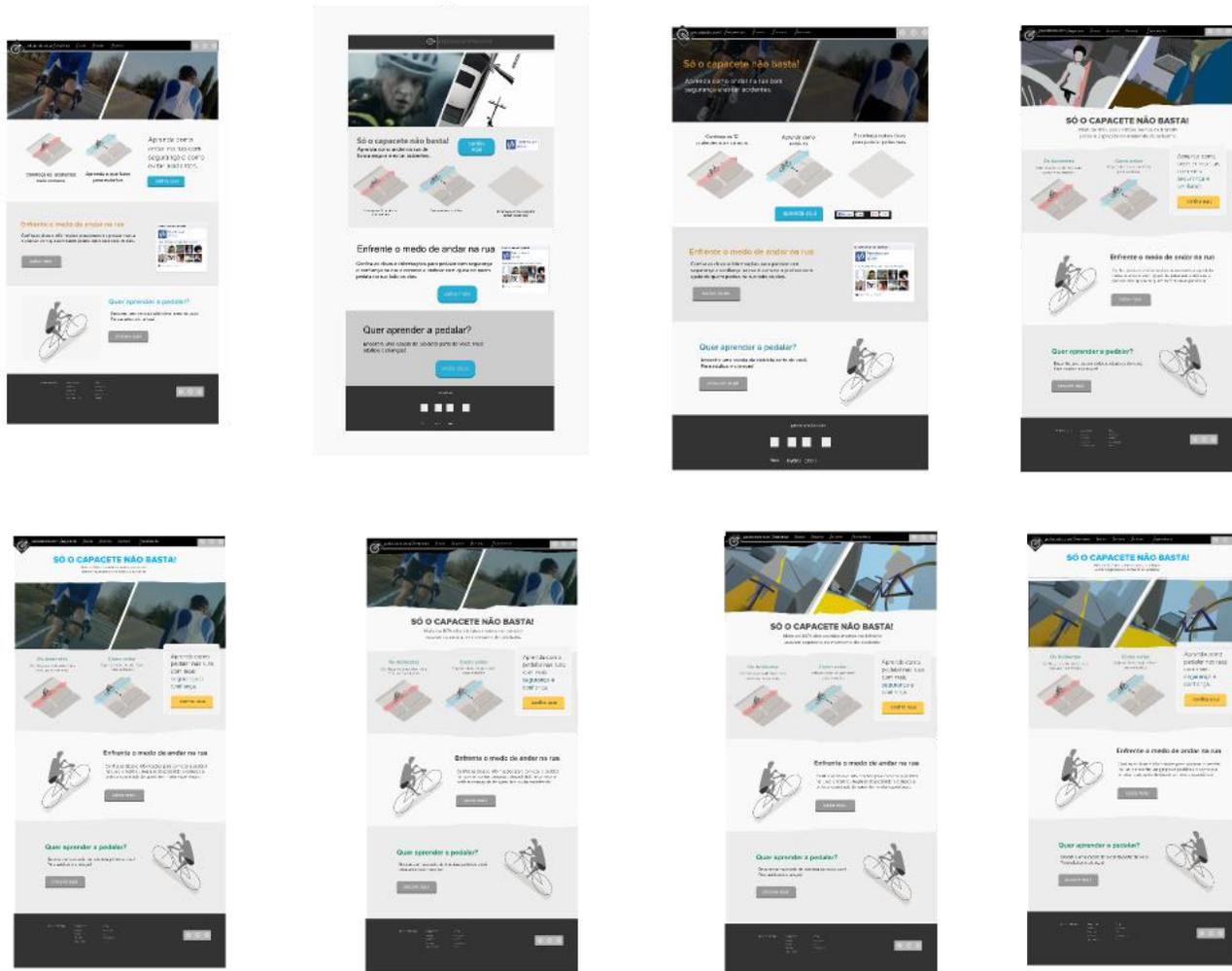
Fonte: Autor

Figura 38 -Alternativas da landing page



Fonte: Autor

Figura 39 - Alternativas da landing page



Fonte: Autor

Para avaliar as alternativas geradas, as imagens dos protótipos foram enviadas por email para um grupo de pessoas enquadradas no perfil do grupo Amador e para alguns especialistas no desenvolvimento de websites. Foi pedido a todos que fizessem considerações livres sobre as alternativas geradas. Algumas considerações foram enviadas de forma textual e outras foram apontadas presencialmente. A partir delas e da compatibilidade com a conceituação da campanha, evoluiu-se para a alternativa final, a ser apresentada no final deste Capítulo, junto com o guia.

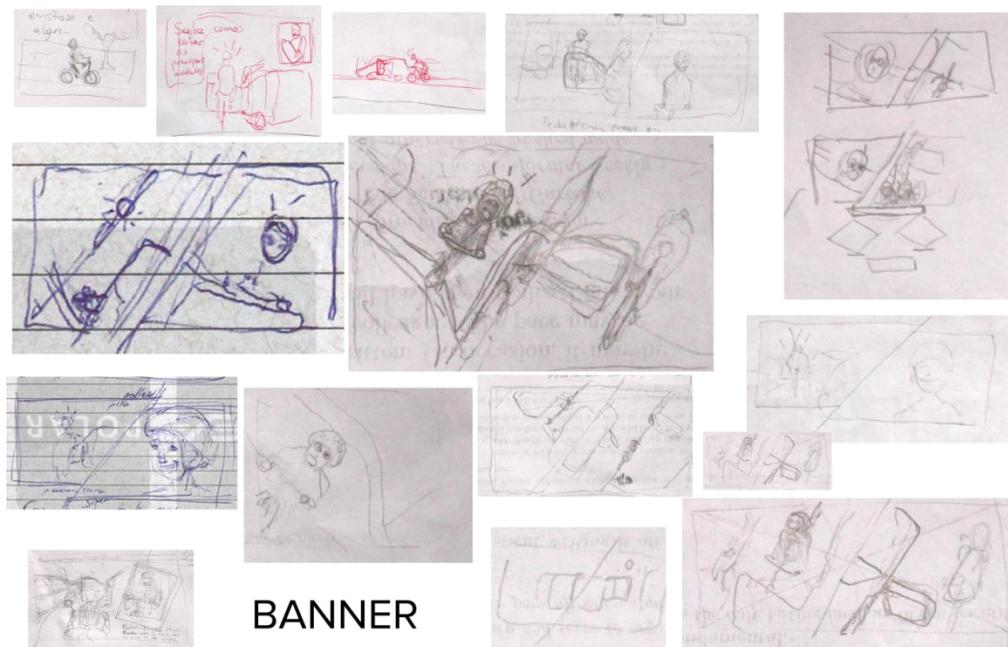
5.3.2.2 **Banner**

Para a imagem do Banner na landing page pensou-se em uma imagem impactante que chamasse a atenção dos ciclistas sobre um acidente comum retratado no guia: a colisão contra uma porta aberta de um carro estacionado. O banner, além do seu impacto visual, procura reproduzir alguns elementos gráficos presentes nas ilustrações dos acidentes presentes no guia, de forma estabelecer uma relação com o restante do site.

O banner foi criado com base na contraposição entre duas cenas de acidente divididas por uma diagonal, que faz referência a barra diagonal do nome pedalando.com/. Sua imagem tem como objetivo chamar a atenção através de uma perspectiva incomum e do *tilt* na câmera alinhados com a diagonal que divide as duas cenas.

A seguir, na Figura 40, alguns esboço iniciais da ideia do banner.

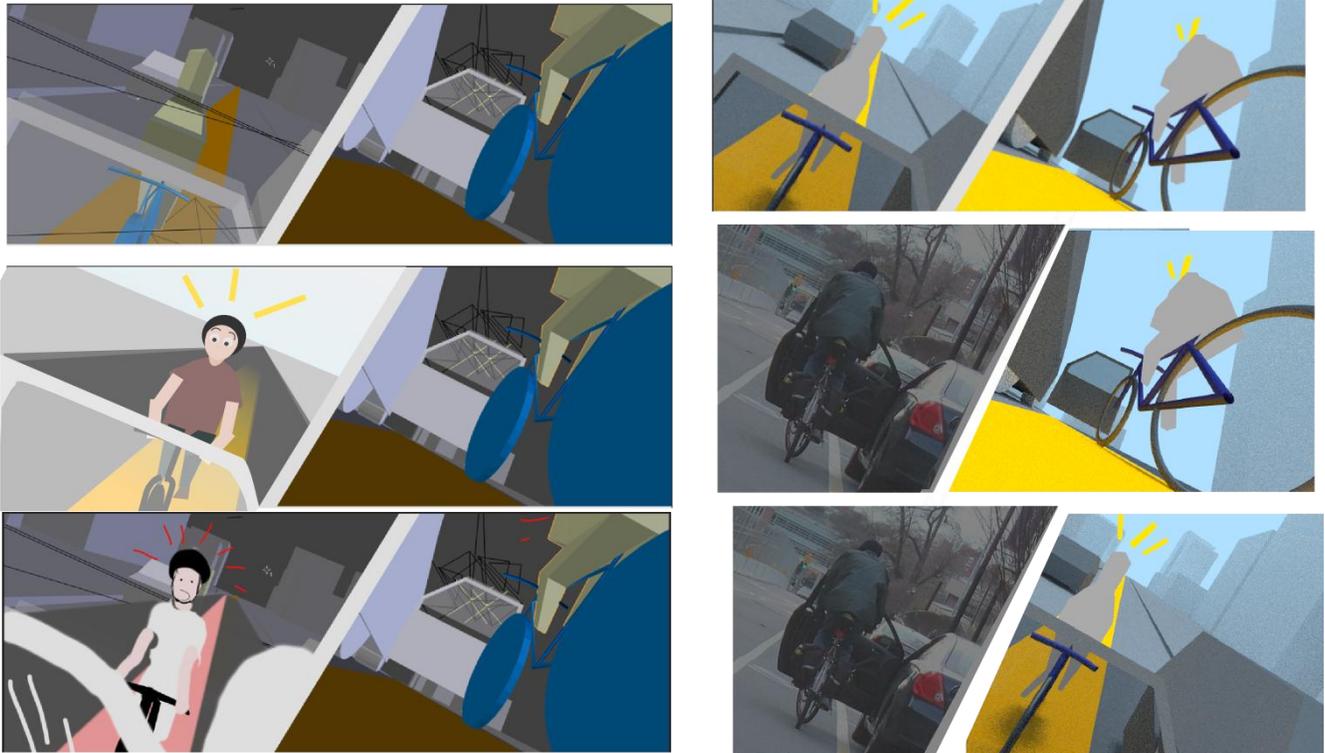
Figura 40 – Idéias iniciais do banner



Fonte: Autor

Em seguida, tomando como base os estudos iniciais, foram produzidas algumas alternativas, demonstradas na Figura 41, que apresentavam imagens fotográficas. Entretanto, o resultado acabou por fugir da linguagem restante do site e decidiu-se então por adotar uma ilustração:

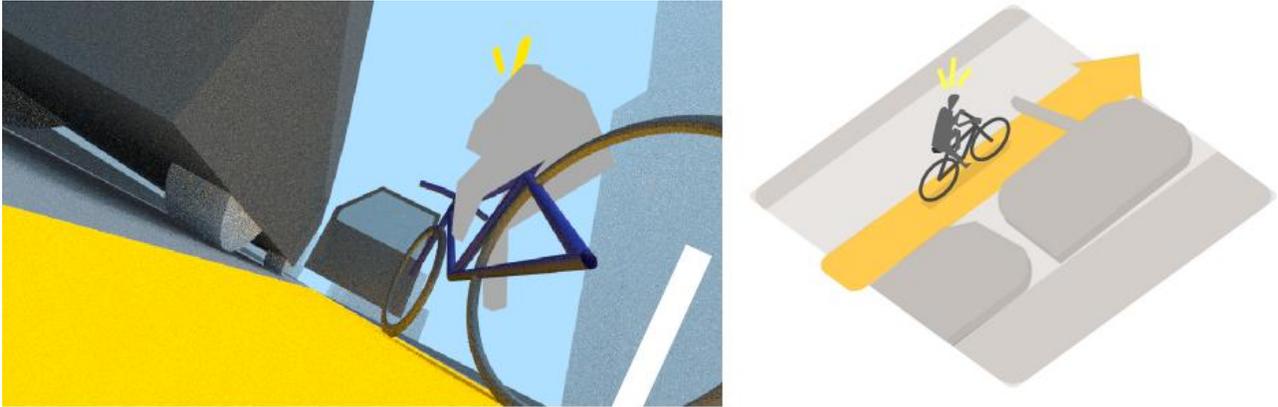
Figura 41–Estudo com o uso de imagens fotográficas



Fonte: Autor

A seta colorida, representada em outras ilustrações da *landing page*, também foi introduzida na ilustração do banner para estabelecer uma conexão entre as duas imagens, conforme a Figura 42 demonstra.

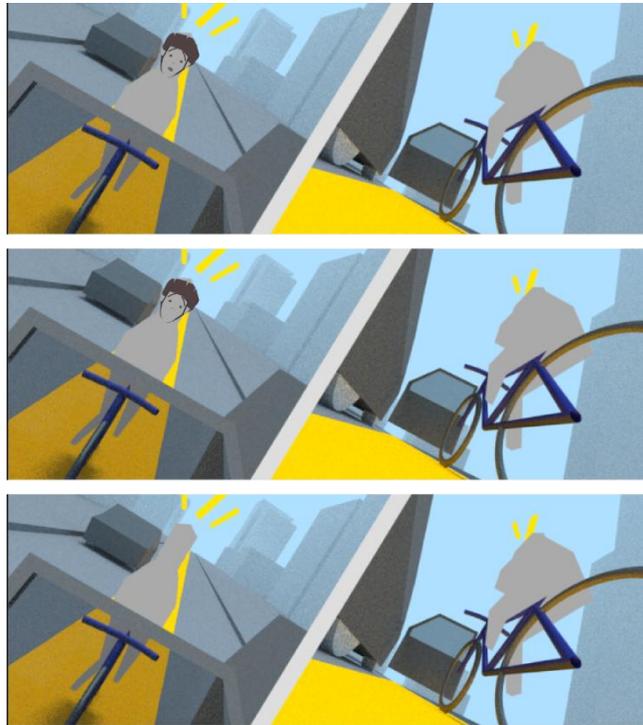
Figura 42 – Estudo das imagens do banner



Fonte:Autor

Por fim, conforme foram testadas alternativas para avaliar o uso de expressões faciais no personagem e evidenciar o uso do capacete, fundamental para a compreensão da mensagem textual do site que faz referência direta ao uso desse equipamento.

Figura 43 – Estudo das expressões do personagem



Fonte: Autor

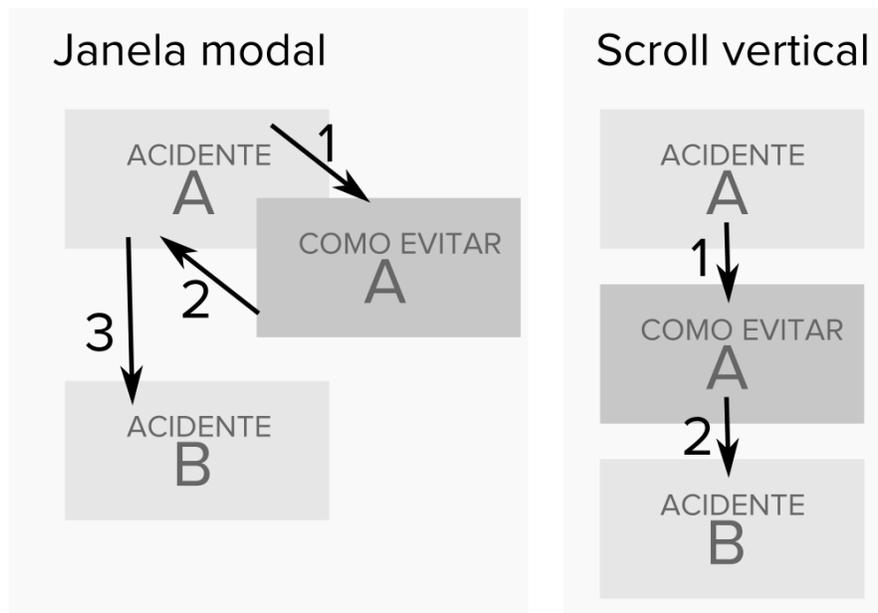
5.3.2.3 Mensagem

As mensagens apresentadas na *landing page* foram criadas com o objetivo de chamar a atenção do visitante e colaborar para a reflexão sobre a imagem do banner. Entre as mensagens criadas uma se destacou por envolver os tema do guia. Sua concepção inicial era "Só o capacete não basta!". A mensagem imperativa foi substituída por um questionamento, pois convida o leitor a refletir e completar a mensagem. A mensagem escolhida foi: "Só o capacete basta?".

5.3.3 Guia

Para o layout do texto do guia primeiramente procurou-se ocultar a extensão total do texto. Duas opções de navegação se mostram úteis para solução do problema: rolagem vertical e janelas modais. A Figura 44 demonstra o número de passos(clicques) necessários em cada tipo de interação. Decidiu-se então por adotar para a navegação geral do conteúdo uma rolagem vertical por propiciar uma navegação mais fluida e com menos cliques.

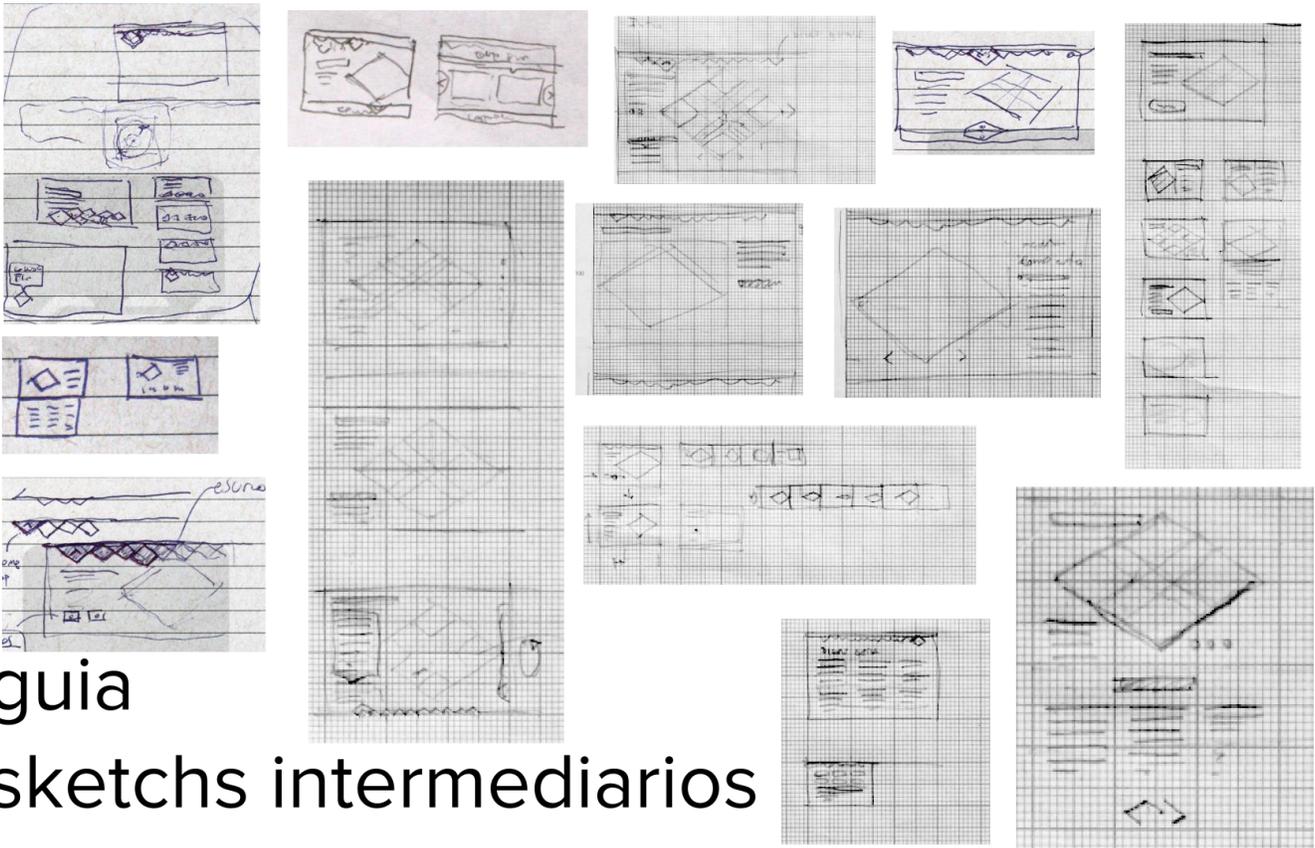
Figura 44 – Estudo das interações



Fonte: Autor

A Figura 45 mostra um painel com alguns sketches e idéias iniciais para o desenvolvimento do guia, e a Figura 46 algumas gerações de idéias sobre a navegação dentro da seção de cada acidente:

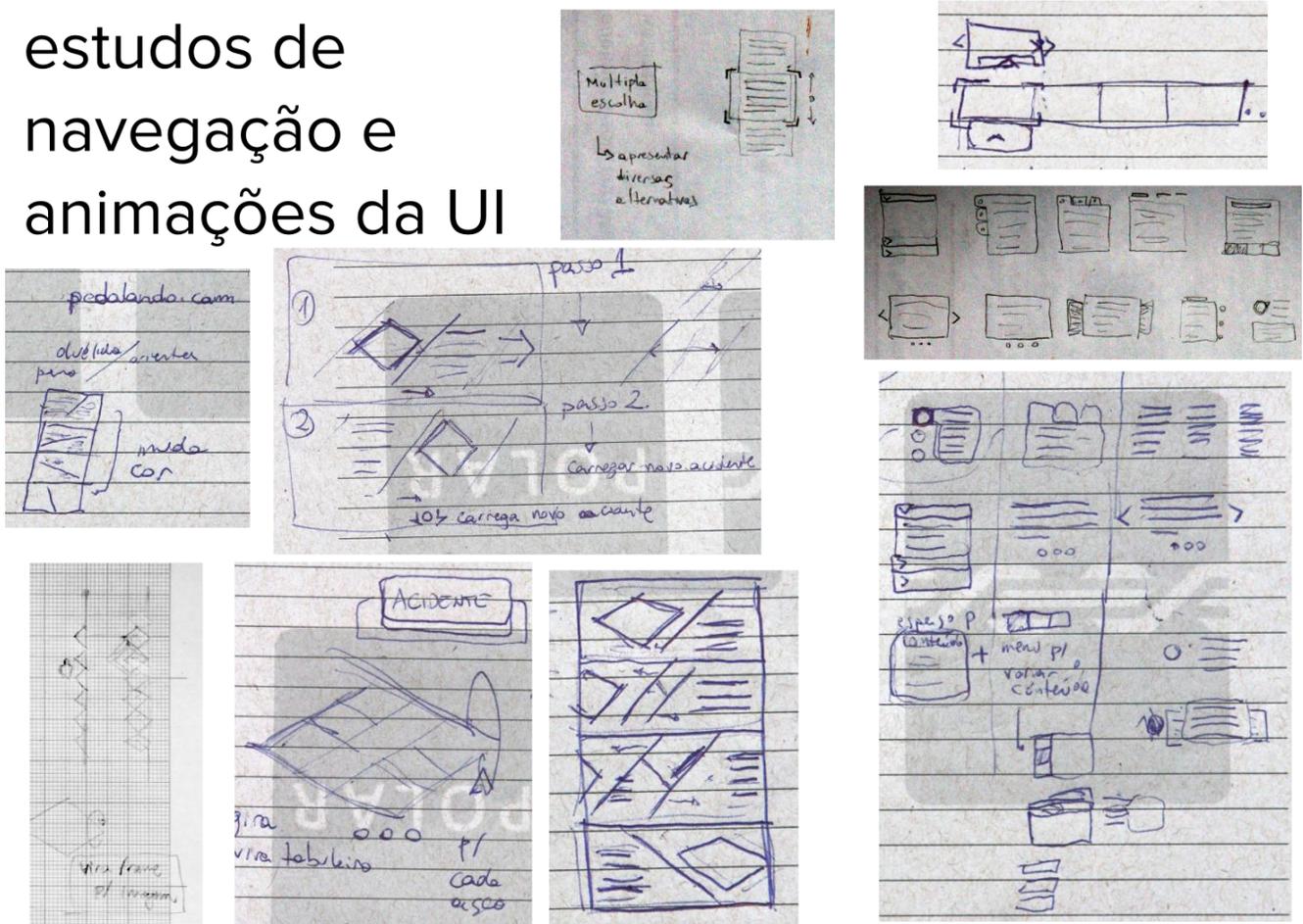
Figura 45– Geração de idéias para o guia



Fonte: Autor

Figura 46 – Estudos de navegação

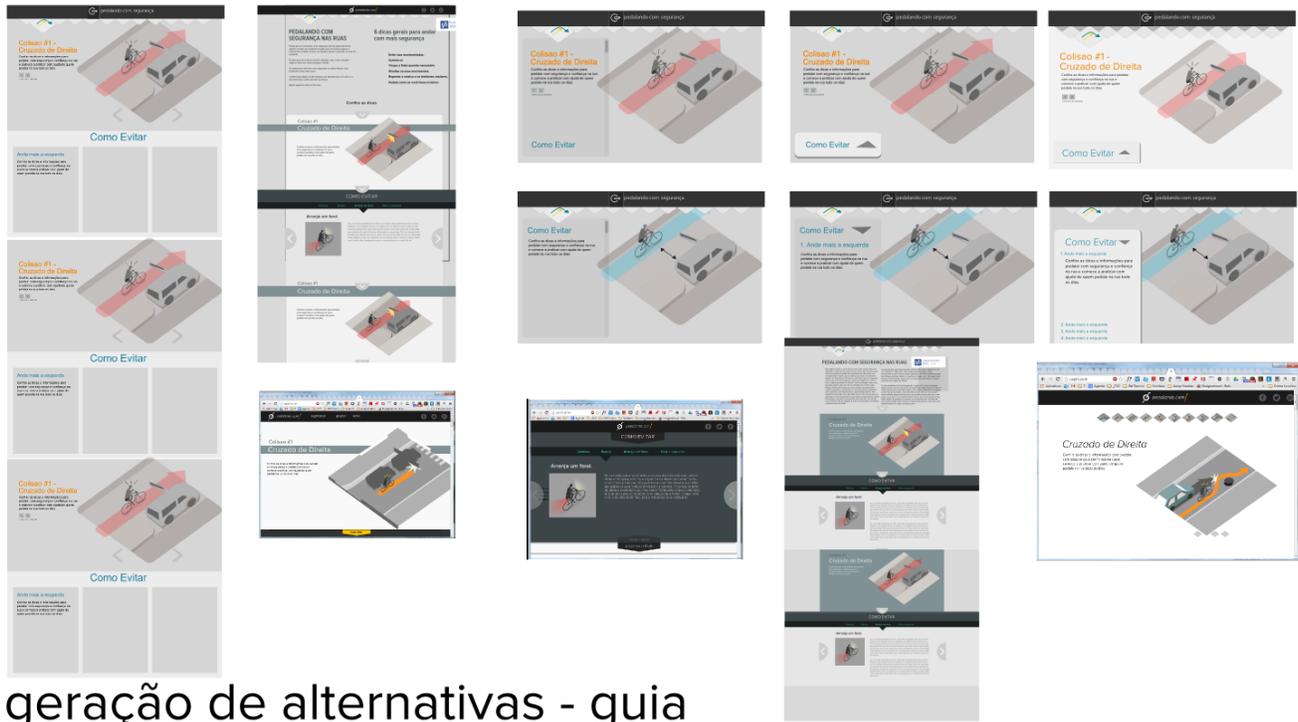
estudos de navegação e animações da UI



Fonte: Autor

A partir desses estudos, partiu-se para a geração de alternativas para o guia, conforme mostra a Figura 47. Buscou-se evoluir para opções que tornassem a mensagem o mais clara possível para o usuário e que fossem coerentes com o restante da página.

Figura 47 – Geração de alternativas para o guia



geração de alternativas - guia

Fonte: Autor

5.3.3.1 Ilustrações das colisões

Entre os estudos para a representação dos acidentes, buscou-se avaliar as diferentes perspectivas possíveis de representá-los como mostra a Figura 48.

Figura 48 – Sketches de representação do acidente

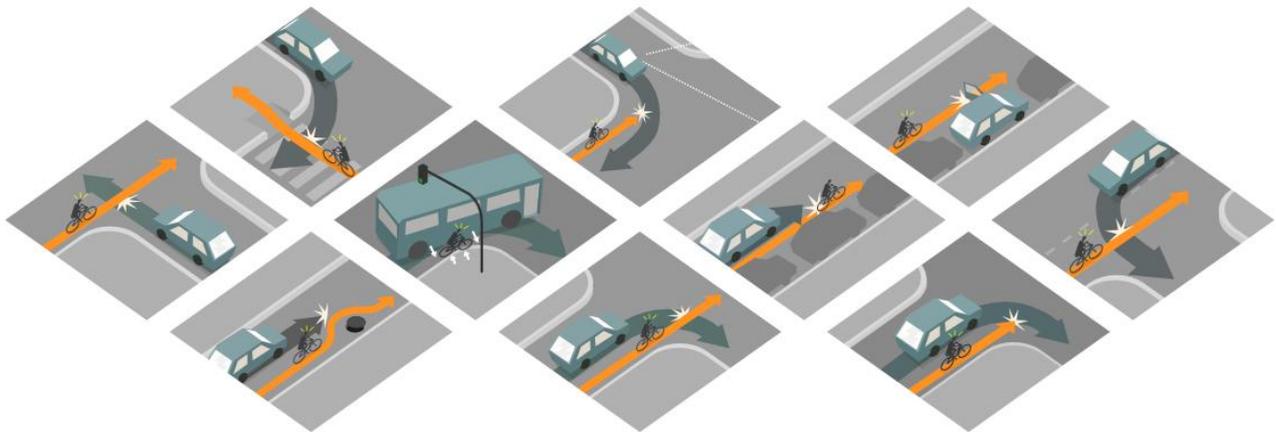


Fonte: Autor

Conforme a Figura 49, também foram pesquisadas e analisadas representações similares em outros materiais procurando encontrar e comparar diferentes perspectivas de representação, elementos gráficos presentes usados na descrição da cena, uso de cores, nível de detalhamento das texturas e objetos.

impacto, para melhor localizar o local e a direção da colisão. As cores foram escolhidas de forma a manter um contraste cromático. Apenas os elementos envolvidos na colisão são representados com cores. Os carros que não interagem com colisão perdem quase todos seus detalhes, mantendo apenas sua silhueta para caracterizá-lo, a fim de não competir com as outras informações.

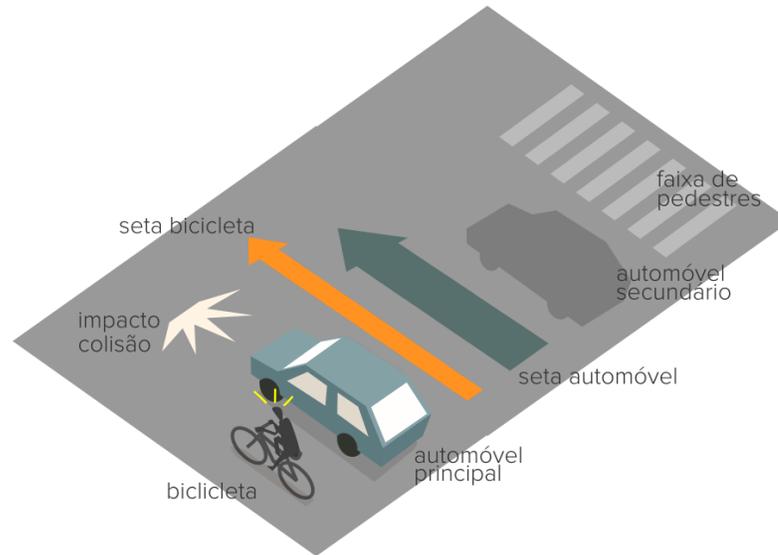
Figura 50



Fonte: Autor

Para uma possível expansão na representação de outros tipos de acidente, a Figura 51 apresenta um guia de estilos dos elementos básicos para a composição das ilustrações.

Figura 51 - Guia de estilos



Fonte: Autor

Uma versão simplificada dos acidentes, apenas com elementos gráficos, foi produzida para suportar alguns elementos da interface que demandam representações mais simplificadas, como mostra a Figura 52.

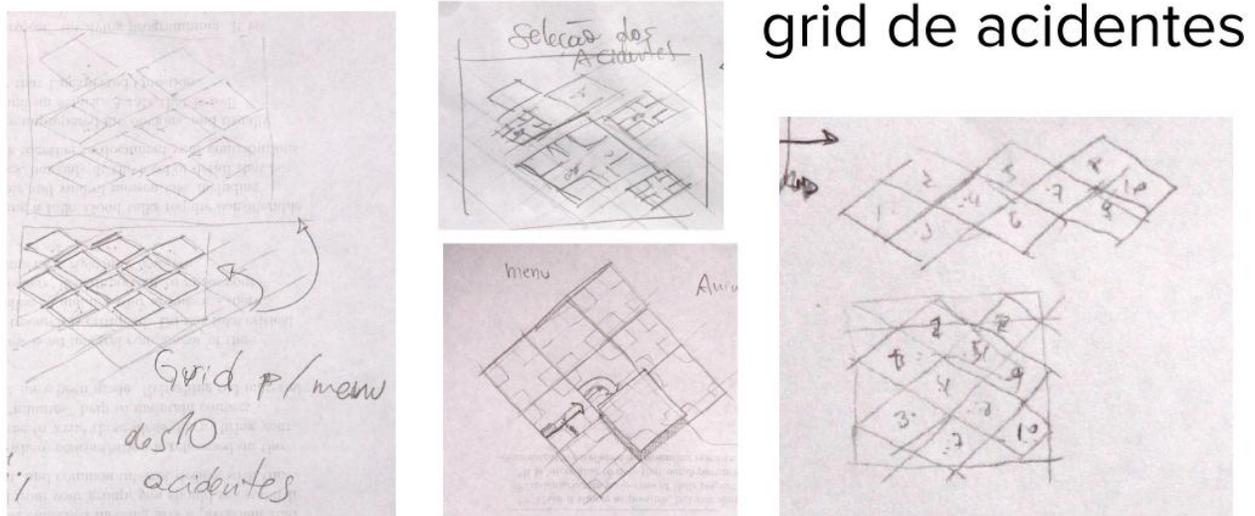
Figura 52



Fonte: Autor

Para o arranjo das ilustrações em conjunto foram feitos os seguintes estudos gráficos apresentados na Figura 53.

Figura 53 – Estudos de grids para representação dos acidentes



Fonte: Autor

5.3.4 Logo

A partir do desenho da barra (/) presente no fim da marca pedalando.com/ foram lançados alguns estudos formais baseados em linhas diagonais. O pedal da bicicleta, além da relação direta com o nome da marca, pode ser representado de forma extremamente minimalista como uma barra diagonal e um círculo. A Figura 54 mostra os primeiros lançamentos da ideia no papel.

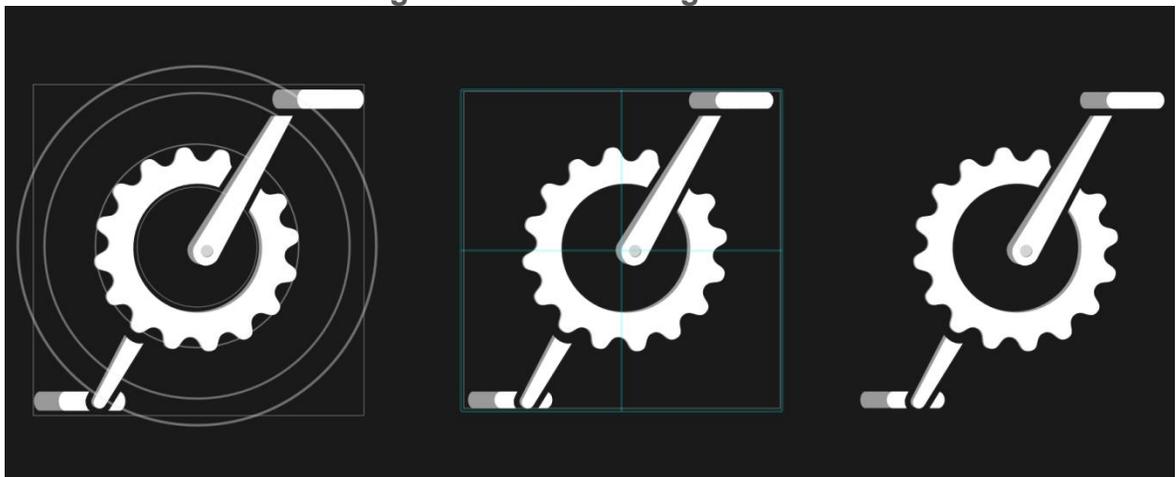
A Figura 56 mostra quatro diferentes aplicações para a marca, a primeira a esquerda sendo a marca isolada e as demais composições com o logotipo e a Figura 57 o grid de composição do logo sobre um quadrado.

Figura 56 - marca



Fonte: Autor

Figura 57 - Grid do logo



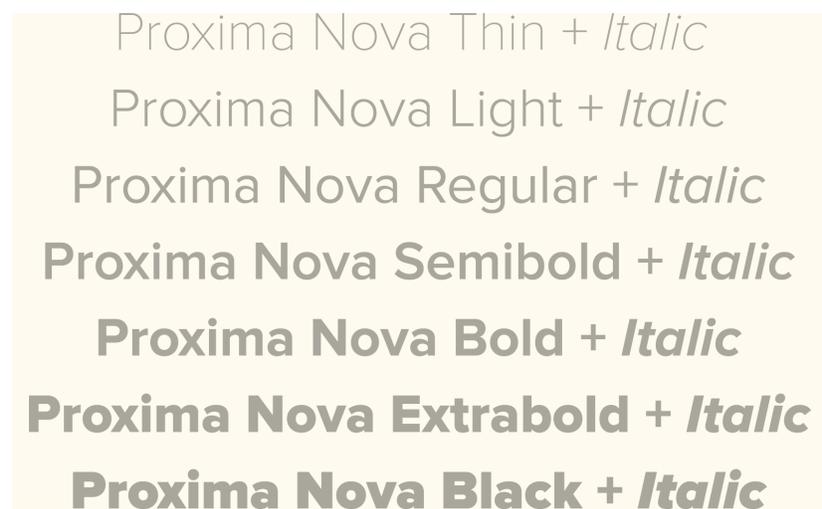
Fonte: Autor

5.3.5 Escolha tipográfica

Para o texto foi escolhida a família tipográfica Proxima Nova em função das suas formas simples e minimalistas que combinam com o conceito geral do site e por possuir uma gama de estilos que atende as necessidade de hierarquização da informação, como mostram as Figura 58, Figura 59 e Figura 60.

A fonte foi desenhada por Mark Simonson em 2005 e é uma reformulação da Proxima Sans, desenhada em 1994. É uma fusão entre as fontes Futura e Akzidens Grotesk, com proporções humanistas e aparência geométrica.

Figura 58- Regular



Fonte: Autor

Figura 59- Condensada

Proxima Nova Cond Thin + *Italic*
Proxima Nova Cond Light + *Italic*
Proxima Nova Cond Regular + *Italic*
Proxima Nova Cond Semibold + *Italic*
Proxima Nova Cond Bold + *Italic*
Proxima Nova Cond Extrabold + *Italic*
Proxima Nova Cond Black + *Italic*

Fonte: Autor

Figura 60- Extracondensada

Proxima Nova Extra-Cond Thin + *Italic*
Proxima Nova Extra-Cond Light + *Italic*
Proxima Nova Extra-Cond Regular + *Italic*
Proxima Nova Extra-Cond Semibold + *Italic*
Proxima Nova Extra-Cond Bold + *Italic*
Proxima Nova Extra-Cond Extrabold + *Italic*
Proxima Nova Extra-Cond Black + *Italic*

Fonte: Autor

5.4 Site Final

A seguir serão apresentadas as telas referentes as definições finais do desenho do site.

5.4.1 Landing Page

A Figura 61 mostra a imagem total da página. A Figura 62 aponta os elementos principais que serão rescritos logo a seguir. A

Figura 61 - landing page



pedalando.com

SÓ O CAPACETE BASTA?

Aprenda como pedalar nas ruas com mais confiança e segurança para ficar longe dos acidentes.

saiba mais

Conheça os acidentes
Descubra os erros mais comuns cometidos por ciclistas nas ruas.

Como evitar?
Conheça simples atitudes que podem salvar sua vida.

2.580.151 pessoas curtam Pedalando.com

Receba dicas de como pedalar com saúde e segurança direto no seu facebook!

Enfrente os medo das ruas
Praticar é a melhor forma de adquirir segurança. Encontre aqui grupos de pedalada e comece para praticar com a ajuda e a companhia de outros ciclistas mais experientes.

saiba mais

Quer aprender a pedalar?
Nunca é tarde para aprender. Encontre uma escola da bicicleta perto de você, e receba a orientação para dar as primeiras pedaladas. Para adultos e crianças!

procure aqui

pedalando.com

/aprenda
/pratique
/segurança

/blog
/facebook
/twitter
/google+
/email

Fonte: Autor

Figura 62 - esquema dos elementos da Landing page



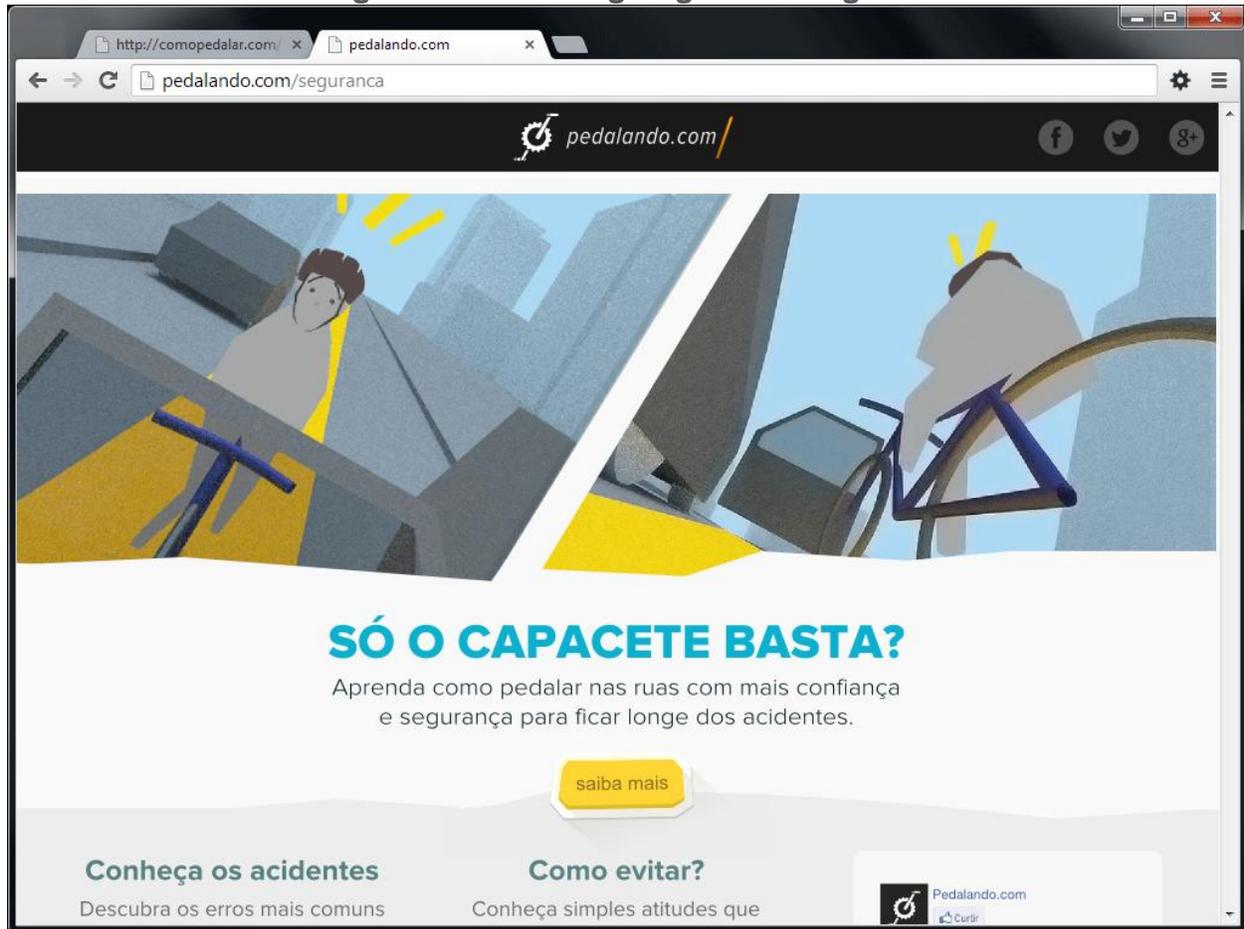
Fonte: Autor

A seguir serão descritos cada item numerado na Figura 62:

1. Menu superior para acesso às outras seções do site.
2. Banner.
3. Mensagem textual da campanha.
4. Botão direcionado ao guia.
5. Link para redes sociais.
6. Desenho dos elementos dos acidente e a instruções de como evitar.
7. Seção para o grupo Lazer.
8. Seção para quem quer aprender a pedalar.
9. Barra inferior com informações as seções do site.

As três Figuras (Figura 63, Figura 64, Figura 65) a seguir representam a rolagem na tela referente a landing page.

Figura 63 - Landing Page no navegador



Fonte: Autor

Figura 64 - Landing Page no navegador

http://comopedalar.com/ x pedalandando.com x

pedalandando.com/seguranca

pedalandando.com /

SÓ O CAPACETE BASTA?

Aprenda como pedalar nas ruas com mais confiança e segurança para ficar longe dos acidentes.

saiba mais

Conheça os acidentes

Descubra os erros mais comuns cometidos por ciclistas nas ruas.

Como evitar?

Conheça simples atitudes que podem salvar sua vida.

Pedalando.com
Curtir

2.580.161 pessoas curtiram Pedalando.com

Receba dicas de como pedalar com saúde e segurança direto no seu facebook!

Fonte: Autor

Figura 65 - Landing Page no navegador



Fonte: Autor

5.4.2 Guia

A seguir serão apresentadas seções principais da página do guia e serão descritas cada um de seus elementos.

- Introdução do Guia (Figura 66)
- Exemplo de tela de Acidente (Figura 67)
- Como evitar (Figura 68)
- Dicas gerais (Figura 69)

E em seguida são apresentados dos esquemas a fim de ilustrar alguma das animações presentes na interface do site. (Figura 70 e Figura 71)

Figura 66 -Tela do topo do guia



Fonte: Autor

1. Menu superior fixo.
2. Contato para redes sociais.
3. Texto de introdução.
4. Grade dos acidentes, clicável.
5. Botão para seguir para a primeira colisão.
6. Botão curtir para Facebook.

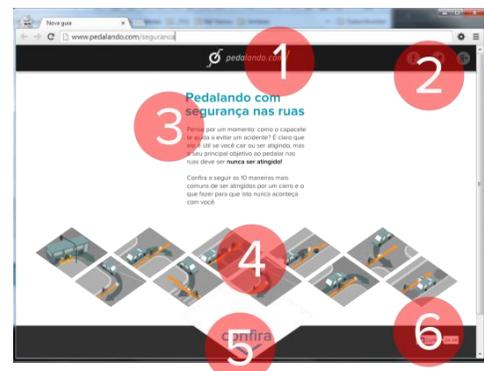


Figura 67 - Tela dos acidentes



Fonte: Autor

1. Título e descrição do acidente.
2. Ilustração do acidente
3. Opções de visualização de diferentes cenários para um mesmo tipo de colisão.
4. Botão para compartilhar o acidente.
5. Opção curtir a página do pedalando.com/
6. Menu dos outros acidentes
7. Botão para seguir até a seção como evitar
8. Botão para voltar uma sessão anterior.



Figura 68 - Página Como Evitar

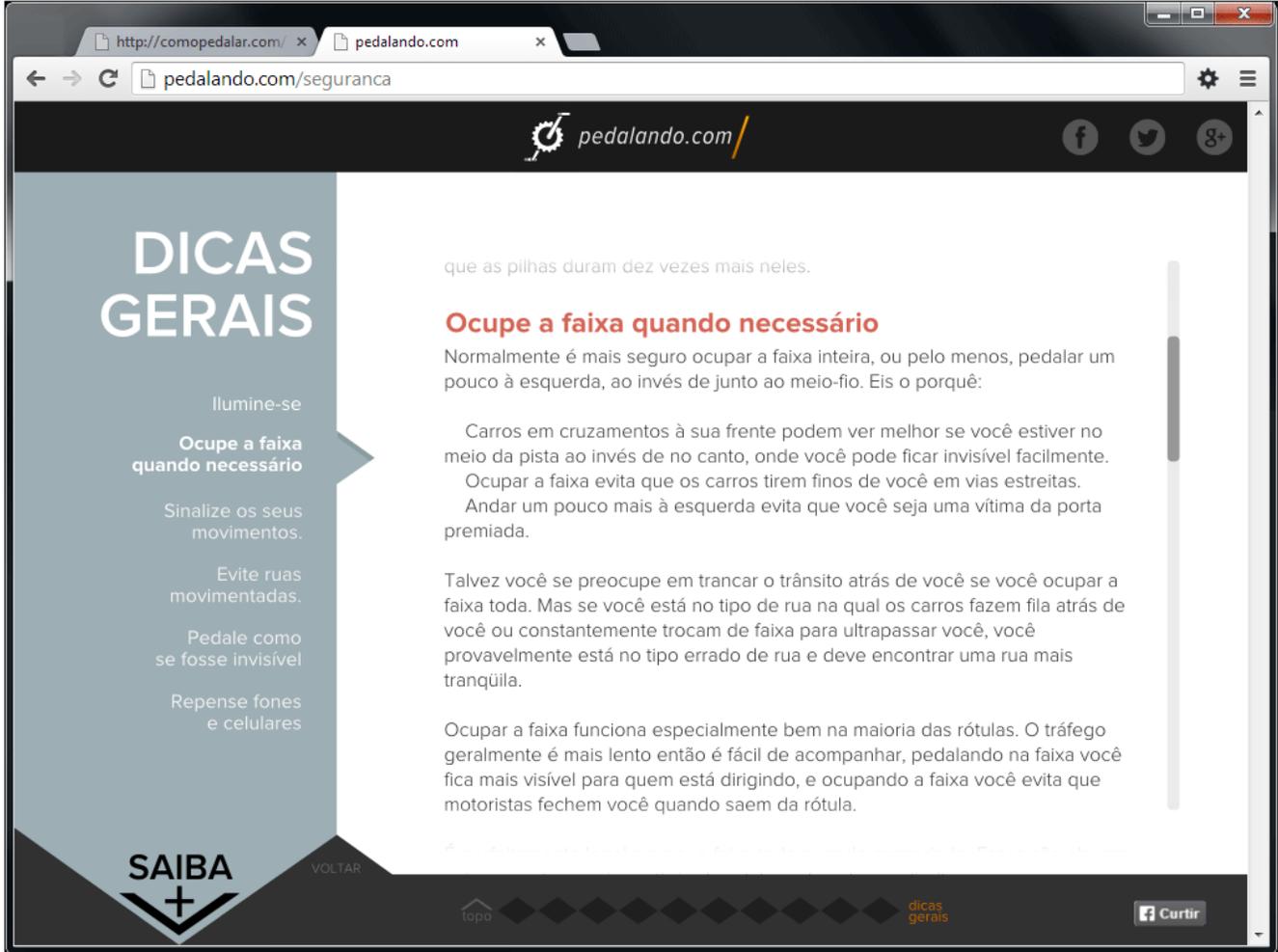


Fonte: Autor

1. Imagem do acidente (link para voltar)
2. Lista/menu de como evitar
3. Texto das dicas
4. Rolagem interna
5. Botão para o próximo acidente



Figura 69 Página de Dicas Gerais



Fonte: Autor

1. Menu de dicas gerais
2. Link para seção externa *Saiba Mais*

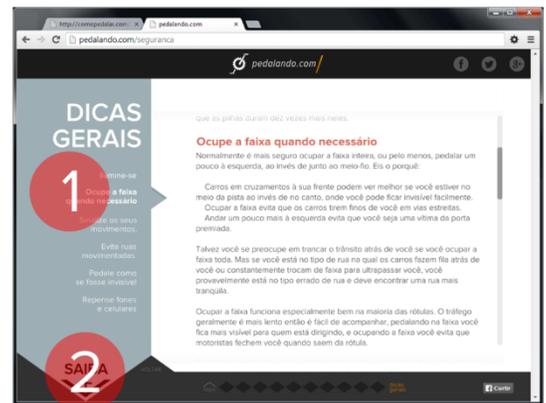
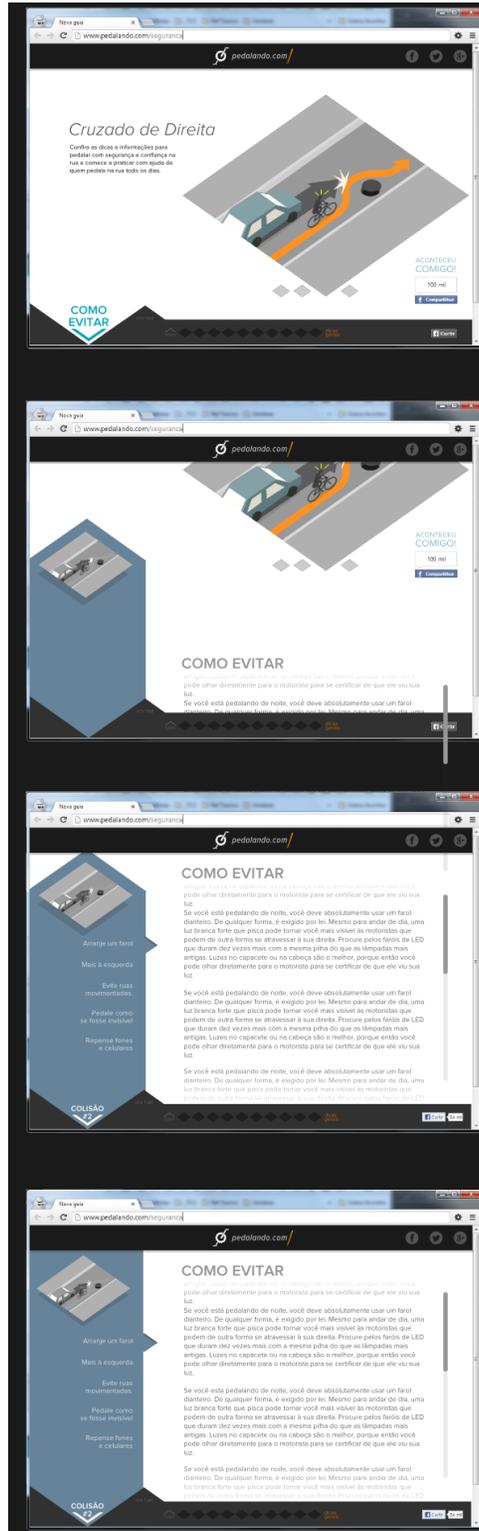
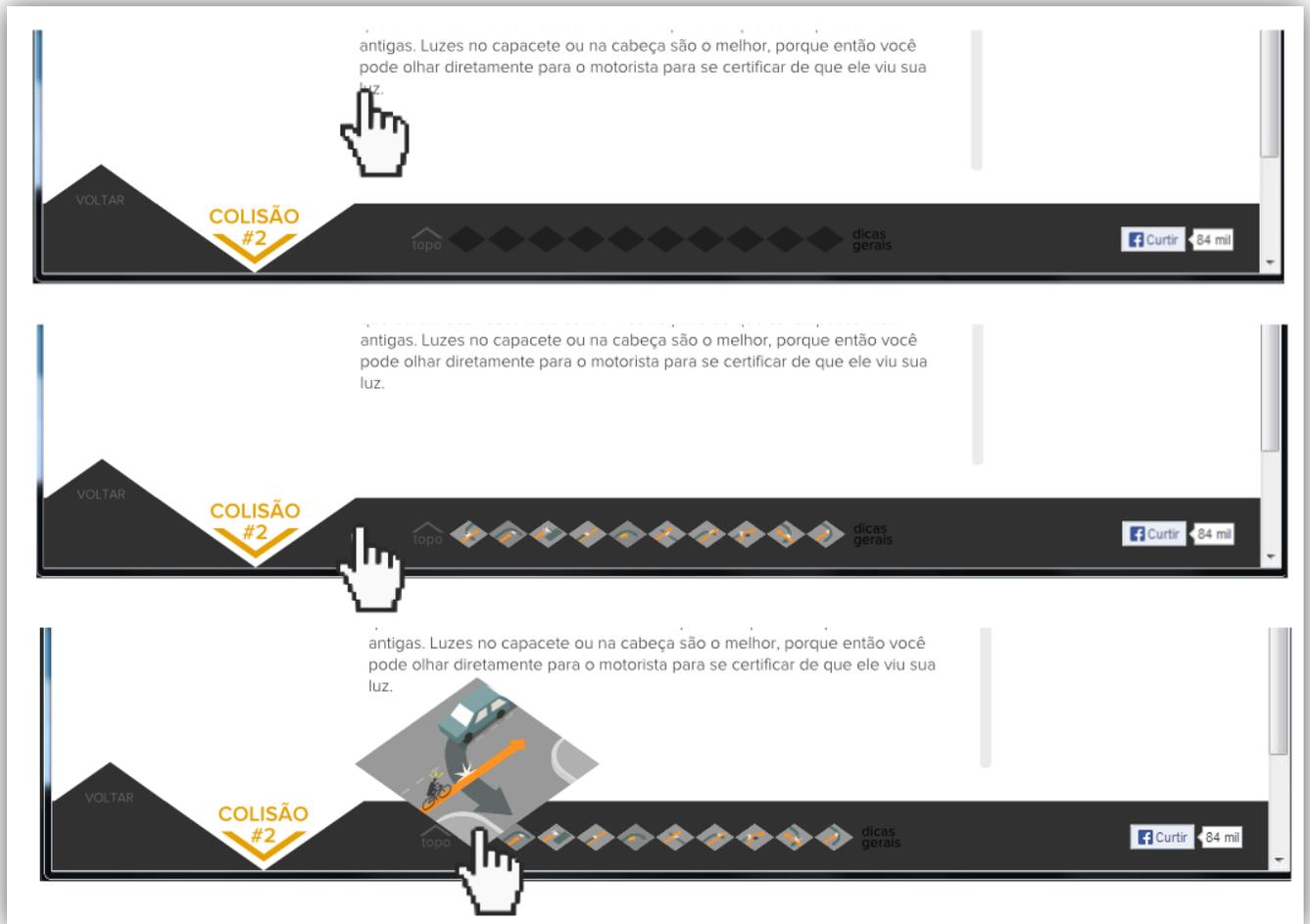


Figura 70 - transição entre telas



Fonte: Autor

Figura 71 - animação menu inferior



Fonte: Autor

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o encerramento do projeto, ficou claro que a maior dificuldade enfrentada foi identificar e definir qual era o problema de projeto. Oscilou-se entre entender o problema dos ciclistas quanto a educação no trânsito e entender o problema do site e seu conteúdo. Com o conteúdo já definido no lançamento do projeto, por vezes me questionei se esses era o melhor conteúdo ou o melhor formato para solucionar os problemas de educação do ciclistas. Porém após a restrição do problema às questões do projeto do site e da informação, o projeto retomou seu ritmo.

Sempre que o projeto chegava em um ponto obscuro, a melhor alternativa para encontrar uma solução foi lançar protótipos e avaliar. A princípio essa função conflitava com a necessidade de esclarecer melhor o objetivo do projeto antes de começar a investir-se no processo criativo. Porém, ao fim do projeto, é clara a contribuição das gerações de alternativas para o esclarecimento das definições mais básicas e estratégicas do projeto.

Durante as pesquisas iniciais fez-se contato com o departamento de educação da EPTC a fim de extrair dados que poderiam servir para adaptar as informações do guia à realidade local. Porém, os dados fornecidos referentes aos registros de acidentes de ciclistas não distinguem os tipos de colisões como acontece no site. Levanta-se então a necessidade de um sistema padronizado de registro de colisões envolvendo ciclistas, para assim se identificar os problemas mais importantes envolvendo ciclistas e assim abordar os problemas de forma mais eficientes.

Finalmente, ficou evidente a necessidade da criação de um programa que promova um trânsito mais seguro e que englobe todos os públicos envolvidos, como motorista, ciclistas e pedestres, usando para isso diversas campanhas segmentadas e o investimento em infraestrutura para a promoção de cidades mais humanas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASH, T. **Landing Page Optimization: The Definitive Guide to Testing and Tuning for Conversions**. [S.l.]: Wiley Publishing, 2008.

BLUEJAY, M. How to Not Get Hit by Cars. **bicyclesafe**, 2012. Disponível em: <<http://bicyclesafe.com/>>. Acesso em: 2 março 2012.

BOARETO, R. (. **A bicicleta e as cidades: como inserir a bicicleta na política de mobilidade urbana textos**. Instituto de Energia e Meio Ambiente. São Paulo. 2010. (2. ed.).

BRASIL. Código de Trânsito Brasileiro. **Código de Trânsito Brasileiro**, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm>. Acesso em: 17 maio 2011.

BRINGHURST, R. **ELEMENTOS DO ESTILO TIPOGRÁFICO**. 2ª edição. ed. [S.l.]: Cosac Naify, 2005.

COOPER, A.; REIMANN, R.; CRONIN, D. **About Face 3: The Essentials of Interaction Design**. 3rd edition. ed. [S.l.]: Wiley, 2007.

DETRAN-RS. Ciclista no trânsito. **DETRAN-RS**. Disponível em: <<http://www.detrans.rs.gov.br/>>. Acesso em: 23 novembro 2012.

FERREIRA, A. B. D. H. **DICIONARIO AURELIO DA LINGUA PORTUGUESA**. 5ª. ed. [S.l.]: POSITIVO - LIVROS, 2010.

FILATRO, A. **Design instrucional na prática**. [S.l.]: Pearson, 2008.

FRANCO, M. A. M. Comoção é a melhor estratégia? **perkons**, 2012. Disponível em: <<http://www.perkons.com/pt/noticia/1433/um-tiro-no-escuro>>. Acesso em: 23 outubro 2013.

GARRETT, J. J. The Nine Pillars of Successful Web Teams. **adaptivepath**, 2003. Disponível em: <<http://www.adaptivepath.com/ideas/nine-pillars-of-successful-web-teams/>>. Acesso em: 12 março 2013.

GARRETT, J. J. **Elements of User Experience**: Use-centered design for web and beyond. 2nd. ed. Berkeley: New Riders, 2011.

JOHNSON, J. **Designing with the Mind in Mind**: Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules. [S.l.]: Morgan Kaufmann, 2010.

LIDWELL, W.; BUTLER, J.; HOLDEN, K. **Universal Principles of Design**. [S.l.]: Rockport Publishers, 2003.

LUPTON, E.; STOLARSKI, A. **Pensar com Tipos**. [S.l.]: Cosac Naify, 2006.

MCCLOUD, S. **Understanding Comics**: The Invisible Art. [S.l.]: William Morrow Paperbacks, 1994.

MEURER, H.; SZABLUK, D. Projeto E: aspectos metodológicos para o desenvolvimento. **ação ergonômica**, v. volume5, n. 2, 2010.

MUNARI, B. **Design e Comunicação Visual**. [S.l.]: Martins Fontes, 1982.

NIELSEN, J. Be Succinct! (Writing for the Web), 1997. Disponível em: <<http://www.nngroup.com/articles/be-succinct-writing-for-the-web/>>. Acesso em: 4 novembro 2013.

NIELSEN, J. How Users Read on the Web. **Nielsen Norman Group**, 1997. Disponível em: <<http://www.nngroup.com/articles/how-users-read-on-the-web/>>. Acesso em: 2 outubro 2013.

NORMAN, D. **Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things**. [S.l.]: Basic Books, 2005.

PIGNATARI, D. **Informação. Linguagem. Comunicação**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1968.

PORTO ALEGRE. **Plano Diretor Cicloviário de Porto Alegre**. Prefeitura de Porto Alegre. Porto Alegre. 2008.

RITTA, L. A. S. **MOTIVOS DE USO E NÃO-USO DE BICICLETAS EM PORTO ALEGRE: UM ESTUDO DESCRITIVO COM ESTUDANTES DA UFRGS**. Porto Alegre: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2012.

RUTH C. CLARK, C. L. **Graphics for Learning: Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials**. [S.l.]: Pfeiffer, 2010.

SAFFER, D. **Microinteractions: Designing with Details**. [S.l.]: O'Reilly Media, 2013.

SAMARA, T. **Design Elements: A Graphic Style Manual**. [S.l.]: Rockport Publishers, 2007.

SOUSA, M. Guia de tipos - Métodos para o uso das Fontes de PC, 2002. Disponível em: <http://www.infoamerica.org/museo/pdf/guia_de_tipos01.pdf>. Acesso em: 12 outubro 2013.

TRANSITOBR. Acidentes- Números. **transitobr - Portal do trânsito brasileiro**, 2013. Disponível em: <http://www.transitobr.com.br/index2.php?id_conteudo=9>. Acesso em: 14 março 2013.

UNGER, R.; CHANDLER, C. **A Project Guide to UX Design: For user experience designers in the field or in the making**. 2 edition. ed. [S.l.]: New Riders, 2012.

VADEBICI. Jornal Metro destaca atropelamentos de ciclistas. **vadebici**, 2012. Disponível em: <<http://vadebici.wordpress.com/2013/03/15/jornal-metro-destaca-atropelamentos-de-ciclistas/>>. Acesso em: 8 outubro 2012.

VEGAGA, M. E.; SCHIEBER, R. A. National Strategies for Advancing Bicycle Safety. **National Highway Traffic Safety Administration**, 2001. Disponível em: <http://www.nhtsa.gov/people/injury/pedbimot/bike/bicycle_safety/index.htm>. Acesso em: 3 outubro 2013.