

Lucas Lueders Espirito Santo

Redesenho do site do horto de plantas medicinais da UFSC

Brasil

25 de novembro de 2017

Lucas Lueders Espirito Santo

Redesenho do site do horto de plantas medicinais da UFSC

Universidade Federal de Santa Catarina

Centro de Comunicação e Expressão

Bacharelado em Design

Brasil

25 de novembro de 2017

Agradecimentos

Tem uma centena de pessoas, animais, plantas e seres "inanimados" para agradecer; coloco aqui alguns nomes que se fazem necessários e contemplam a todos. Imensa gratidão a Yara, Isa, Cris, Galha, Du, Micha e Mimi; sem vocês esse trabalho não seria possível.

Resumo

A partir de um banco de dados digital sobre plantas medicinais, este projeto apresenta um *layout* de *site* para organizar e apresentar tais dados. Para esta criação foram utilizados *softwares* livres como ferramentas e os planos propostos por James Garret como metodologia. Ao final do projeto são apresentados o *layout* em protótipos de alta fidelidade, um guia de estilos para a futura implementação do *site* e uma análise do uso de *software* livre durante o processo.

Palavras-chaves: webdesign. syleguide. guia de estilos. software livre.

Lista de ilustrações

Figura 1 – Site atual do Horto Medicinal	16
Figura 2 – Material desenvolvido pelo autor durante a disciplina de estágio obrigatório	18
Figura 3 – Logotipo da identidade visual desenvolvida durante o projeto de extensão.	18
Figura 4 – Estrutura metodológica proposta por Garrett.	20
Figura 5 – Captura de tela do <i>site</i> atual	25
Figura 6 – Cartaz digital para atividade de mutirão mensal no Horto Medicinal	26
Figura 7 – Divisão dos grupos a partir do objetivo do uso das plantas medicinais.	27
Figura 8 – Comparação da idade dos públicos.	28
Figura 9 – Comparação das frequências de pesquisa.	29
Figura 10 – Comparação da duração das pesquisas	30
Figura 11 – Comparação das fontes de informação	30
Figura 12 – Comparação das informações pesquisadas	31
Figura 13 – Comparação das dificuldades encontradas na pesquisa	32
Figura 14 – Captura de tela do <i>site</i> Ervas Medicinais Curam	38
Figura 15 – Captura de tela do <i>site</i> Medicina Natural	39
Figura 16 – Captura de tela do <i>site</i> As Plantas Medicinais	41
Figura 17 – Captura de tela do <i>site</i> Tua Saúde	42
Figura 18 – Captura de tela do <i>site</i> Memorial Sloan Kettering Cancer Center . .	43
Figura 19 – Captura de tela do <i>site</i> National Center for Complementary and Integrative Health	44
Figura 20 – Resumo das informações da seção seção 2.4 Análise de similares. .	46
Figura 21 – Captura de tela do <i>site</i> Behance.	47
Figura 22 – Captura de tela do <i>site</i> Dribbble.	47
Figura 23 – Captura de tela do <i>site</i> Youtube.	48
Figura 24 – Captura de tela do <i>site</i> Gmail.	48
Figura 25 – Captura de tela do <i>site</i> Mozilla Development Network	49
Figura 26 – Captura de tela do <i>site</i> pessoal de Travis Nielson.	49
Figura 27 – Captura de tela do <i>site</i> Bourbon.	50
Figura 28 – Captura de tela do <i>site</i> DuckDuckGo.	51
Figura 29 – Captura de tela do <i>site</i> DevTips.	51
Figura 30 – Site da biblioteca da Univercidade da Cidade de Nova York - CUNY .	60
Figura 31 – Site da biblioteca da Universidade de Cambridge	61

Figura 32 – Site da biblioteca da Universidade Federal do Paraná	61
Figura 33 – Esquema estrutural do <i>site</i>	63
Figura 34 – Detalhamento dos elementos interativos do site.	64
Figura 35 – Grid para construção dos esqueletos.	65
Figura 36 – Layout de baixa fidelidade da página inicial	67
Figura 37 – Layout de baixa fidelidade do modelo de artigo	68
Figura 38 – Layout de baixa fidelidade da lista de etiquetas	70
Figura 39 – Layout de baixa fidelidade dos resultados da busca.	71
Figura 40 – Layout de baixa fidelidade do termo legal.	72
Figura 41 – Layout de baixa fidelidade da ficha de planta.	73
Figura 42 – Layout de baixa fidelidade do formulário de sugestão	74
Figura 43 – Layout de baixa fidelidade da confirmação de envio da sugestão.	75
Figura 44 – Layout de baixa fidelidade do painel administrativo	76
Figura 45 – Layout de baixa fidelidade da lista de plantas publicadas	77
Figura 46 – Parte do layout de baixa fidelidade da edição da ficha de planta	78
Figura 47 – Telas utilizadas para os testes de usabilidade	79
Figura 48 – Telas do protótipo de alta fidelidade do <i>site</i>	84
Figura 49 – Elementos estilizados com o padrão folha	85
Figura 50 – Versão final do menu superior.	85
Figura 51 – Comparação dos contrastes nos testes da usabilidade e na versão final.	86
Figura 52 – Versão final da área de busca.	86
Figura 53 – Versão final da área de contato.	87
Figura 54 – Paleta de cores para a versão final	87
Figura 55 – Comparação entre as cores das versões para teste de usabilidade e final.	88
Figura 56 – Estilos tipográficos da versão final	88
Figura 57 – Ícones utilizados na versão final	89
Figura 58 – Botões utilizados na versão final	89
Figura 59 – Etiquetas em seu contexto de uso.	90
Figura 60 – Tabelas utilizadas no painel administrativo	91
Figura 61 – Formulário de sugestão.	91
Figura 62 – Sistemas operacionais GNU/Linux baseados no Ubuntu	93
Figura 63 – Tela dos <i>softwares</i> Dia, à esquerda, e Pencil Project à direita.	94
Figura 64 – Tela do <i>software</i> Inkscape.	95
Figura 65 – Telas do <i>softwares</i> Vim, à esquerda e Atom à direita.	96

Figura 66 – Página inicial	106
Figura 67 – Página de etiquetas	107
Figura 68 – Resultados da busca	108
Figura 69 – Aviso legal	109
Figura 70 – Ficha de planta	110
Figura 71 – Formulário de sugestão	111
Figura 72 – Confirmação de envio da sugestão	112
Figura 73 – Login administrativo	112
Figura 74 – Painel administrativo	113
Figura 75 – Lista de edição das plantas	114
Figura 76 – Edição de ficha de planta	115

Sumário

1	Introdução	15
1.1	Apresentação do tema	15
1.2	Objetivos	17
1.2.1	Objetivo geral	17
1.2.2	Objetivos específicos	17
1.3	Justificativa	17
1.4	Metodologia	20
2	Plano de estratégia	23
2.1	<i>Briefing</i>	23
2.1.1	Objetivos do <i>site</i>	24
2.1.2	Funções pretendidas	24
2.1.3	Portfólio atual	25
2.1.4	<i>Benchmarking</i>	25
2.2	Personas	26
2.2.1	Análise do questionário	27
2.2.2	Definição das personas	31
2.2.2.1	Márcia - Uso pessoal	31
2.2.2.2	Fernanda - Uso profissional	33
2.2.2.3	Roberto - Administração do <i>site</i>	33
2.3	Jornadas de usuário	34
2.3.1	Márcia - Casa	34
2.3.2	Fernanda - Consultório	35
2.3.3	Fernanda - Pesquisa em casa	36
2.3.4	Fernanda - Sugestão	36
2.3.5	Roberto - Adicionar nova planta	37
2.3.6	Roberto - Editar conteúdo	37
2.4	Análise de similares	38
2.4.1	Ervas Medicinais Curam	38
2.4.2	Medicina Natural	39
2.4.3	As Plantas Medicinais	40
2.4.4	Tua Saúde	41
2.4.5	Memorial Sloan Kettering Cancer Center	42
2.4.6	National Center for Complementary and Integrative Health	44
2.4.7	Análise geral	45

2.5	Análise de tendências	46
2.5.1	Behance	46
2.5.2	Dribbble	46
2.5.3	Youtube - busca	48
2.5.4	Gmail	48
2.5.5	Mozilla Development Network	49
2.5.6	Travis Neilson	49
2.5.7	Bourbon	50
2.5.8	DuckDuckGo	50
2.5.9	DevTips	50
2.5.10	Análise geral	51
3	Plano de escopo	53
3.1	Conteúdo	53
3.2	Requisitos de projeto	53
3.2.1	Organização do conteúdo	53
3.2.2	Requisitos estéticos	54
3.2.3	Elementos funcionais	55
3.3	Delimitações	56
4	Plano de estrutura	59
4.1	Design de interação	59
4.1.1	Modelo conceitual	59
4.1.2	Tratamento de erros	62
4.2	Arquitetura da informação	62
5	Plano de esqueleto	65
5.1	Grid	65
5.2	Páginas para o usuário final	66
5.2.1	Elementos fixos	66
5.2.2	Página inicial	66
5.2.3	Artigo	69
5.2.4	Etiquetas	69
5.2.5	Resultado das buscas	69
5.2.6	Termo legal	69
5.2.7	Ficha de planta	69
5.2.8	Sugestão	72
5.3	Ferramentas administrativas	74
5.3.1	Elementos fixos	74
5.3.2	Painel administrativo	74

5.3.3	Lista de plantas publicadas	75
5.3.4	Edição da ficha de planta	75
6	Testes de usabilidade	79
6.1	Seleção dos participantes	80
6.2	Descrição das tarefas	80
6.2.1	Buscar uma planta a partir de sintomas - grupo pessoal	80
6.2.2	Enviar uma sugestão através do formulário - grupo profissional	80
6.2.3	Editar uma ficha de planta - administradores	80
6.3	Análise dos resultados	81
7	Plano de superfície	83
7.1	Telas	83
7.1.1	Padrão folha	83
7.1.2	Menu superior	83
7.1.3	Página inicial	83
7.1.3.1	Ferramentas de busca	84
7.1.3.2	Contato	84
7.2	Guia de estilos	85
7.2.1	Cores	85
7.2.2	Tipografia	88
7.2.3	Ícones	88
7.2.4	Botões	89
7.2.5	Tabelas	90
7.2.6	Formulários	90
8	Uso de software livre	93
9	Considerações finais	97
	Bibliografia	99
	Anexos	101
	ANEXO A Como você busca informações sobre plantas medicinais na internet?	103
	ANEXO B Versão final do site	105
B.1	Área de usuário final	105
B.1.1	Página inicial	105
B.1.2	Página de etiquetas	105

B.1.3	Resultados da busca	105
B.1.4	Aviso legal	105
B.1.5	Ficha da planta	105
B.1.6	Formulário de sugestão	105
B.1.7	Confirmação de envio do formulário	105
B.2	Área administrativa	105
B.2.1	Login	105
B.2.2	Painel administrativo	105
B.2.3	Lista de edição	105
B.2.4	Edição de planta	105

1 Introdução

1.1 Apresentação do tema

O uso de plantas como tratamento medicinal é uma prática comum e muito antiga no Brasil, onde uma grande parte da população as utilizam ou como opção única de tratamento ou em associação com medicamentos sintéticos. Mesmo assim pouco ou nada se fala a respeito disso nos meios acadêmicos e/ou profissionais da área da saúde. O Horto Didático de Plantas Medicinais da UFSC (neste trabalho referido como Horto Medicinal) foi criado junto ao Hospital Universitário, em 1999, com a proposta de ser um espaço aberto à comunidade interessada no estudo, formação e informação sobre o uso das plantas pela população e também de servir como laboratório e espaço didático para o ensino e a pesquisa sobre plantas medicinais dentro da UFSC. O Horto Medicinal está pautado em diversas políticas e programas que regulamentam e incentivam o uso de plantas medicinais e fitoterápicos como opção de tratamento tais como: o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (Ministério da Saúde (2007)); a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (Ministério da Saúde (2006)); a Comissão de Práticas Integrativas e Complementares da secretaria municipal de saúde de Florianópolis (Prefeitura Municipal de Florianópolis (2010)). Como forma de divulgar o conhecimento produzido, o Horto Medicinal possui um *website* (<https://hortomedicinaldohu.ufsc.br/>) com informações sobre o Horto e sobre plantas medicinais. Na *Figura 1* é possível ver um captura de tela do *site* atual.

No *website* é possível acessar uma base de dados com informações sobre uso popular, ações farmacológicas, contra indicações, interações medicamentosas, reações adversas, fotos e nomes populares diversos de cada planta. Atualmente esta base de dados conta com 220 plantas. No entanto, a formatação do *website* não é adequada à leitura, tornando-se uma barreira no acesso à informação. Esta inadequação é decorrente, principalmente, da falta de manutenção da estrutura da página que, desde a sua criação, não foi atualizada em relação a novas tecnologias de desenvolvimento web que surgiram neste período.

A *web* é uma mídia extremamente dinâmica. Primeiro porque está em um processo constante e intenso de transformação devido à grande participação dos usuários na sua construção; segundo porque há uma grande diversidade de suportes para a sua visualização: computadores, Tvs, celulares, *tablets* etc. Assim, conteúdos que estão dispostos na rede precisam ser constantemente reformados para que se ade-

Figura 1 – Site atual do Horto Medicinal



Fonte: Arquivo do autor

quem às novas técnicas, suportes e públicos que surgem o tempo todo. Estudar mídias e organizar informações nela é uma prática de design gráfico.

Portanto, o design gráfico pode ser aplicado no contexto do Horto Medicinal na organização da informação disponibilizada pelo Horto. Esta organização pode tomar a forma de uma cartilha ou guia impresso, uma campanha de cartazes de propaganda, um portfólio impresso ou digital, entre outras. Dentre estas possibilidades, a alternativa vista como mais viável é a construção de um novo *website*. A escolha se justifica principalmente pela necessidade de constante atualização do conteúdo, revisões bibliográficas e novas pesquisas ocorrem constantemente e estas informações precisam ser atualizadas. O meio digital oferece esta possibilidade de atualização com mais agilidade e menos trabalho em relação às outras alternativas. Também é possível citar a relação custo/benefício desta escolha; por tratar-se de mídia digital, não há custos com a produção ou impressão do material. Por fim, há o alcance do material para além das barreiras físicas, podendo ser acessado em qualquer lugar e ponto do mundo com acesso à internet.

Tendo em vista o Horto Medicinal como um serviço de interesse público, acadêmico e popular, apoiado por iniciativas nacionais e municipais; a existência de uma base de dados extensa em constante atualização; e a organização dessa informação em meio digital como alternativa mais adequada e viável, o projeto busca responder

a seguinte pergunta: como organizar e apresentar, de forma adequada e acessível ao público, as informações contidas no *website* do Horto Medicinal?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver a estrutura, *layout*, e *styleguide* de um *website* para organizar as informações do Horto Medicinal.

1.2.2 Objetivos específicos

- Mapear o conteúdo que será veiculado no site.
- Identificar o público-alvo.
- Descrever alternativas similares de sites.
- Pesquisar alternativas em software livre.
- Adequar a tipografia e demais elementos gráficos à identidade visual do Horto medicinal e ao público alvo.
- Documentar as soluções gráficas e estruturais em um *styleguide*.

1.3 Justificativa

Desde o início da do período de graduação, o autor esteve interessado pela atuação que o designer pode ter junto a ações de preservação, proteção e educação ambiental. Por isso trabalhou com grupos da UFSC e de fora que realizam estudos sobre temas como a permacultura, a agroecologia e plantas alimentícias e medicinais da agrobiodiversidade.

Dentro da UFSC, o autor cursou a disciplina optativa Introdução à Permacultura (GCN7938). Holmgren (2013, p. 33) define a permacultura como o uso do pensamento sistêmico e de princípios de design para o planejamento de paisagens produtivas a partir de padrões e relações encontradas na natureza, ou seja, uma ciência que une design, produção de recursos renováveis e preservação ambiental. Após a disciplina, o autor passou a atuar como voluntário no Núcleo de Estudos em Permacultura (NEPerma) para cumprir a disciplina de estágio obrigatório. O trabalho foi vinculado ao projeto de Recuperação Ambiental do Bosque do CFH em que desenvolveu-se uma cartilha digital sobre o projeto e placas informativas para o espaço do bosque que podem ser vistas na [Figura 2](#).

Figura 2 – Material desenvolvido pelo autor durante a disciplina de estágio obrigatório



Fonte: arquivo do autor

No ano seguinte (2017) o autor participou na escrita de um projeto de extensão, no qual atuou como bolsista, para auxiliar com a comunicação de projetos de extensão ambiental. Os projetos escolhidos foram o Núcleo de Educação Ambiental da UFSC (NEAmb) e o Horto Medicinal, para os quais foram criadas identidades visuais. A construção do novo site do Horto Medicinal será uma das aplicações desta identidade e uma forma de ampliar a sua comunicação.

Figura 3 – Logotipo da identidade visual desenvolvida durante o projeto de extensão.



Fonte: Fonte: arquivo do autor

Além de ser uma forma de concretizar os estudos e práticas realizadas pelo autor durante a graduação, o projeto é de interesse para futuras pesquisas e práticas pois visa integrar e atender as necessidades de públicos com necessidades distintas: profissionais da área da saúde, pessoas leigas no assunto buscando auto tratamento

ou informações adicionais sobre um tratamento prescrito e também pesquisadores de diversas áreas com interesse em plantas medicinais.

Também vale ressaltar que para este projeto serão avaliados e utilizados sempre que possível *softwares* livres em detrimento dos proprietários. De acordo com a Free Software Foundation (2016), para ser livre, o software precisa atender a quatro liberdades:

A liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito (liberdade 0). A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo às suas necessidades (liberdade 1). Para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito. A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao próximo (liberdade 2). A liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros (liberdade 3).

A mesma fundação também afirma que:

"Usar software livre é tomar uma decisão política e ética que garante o direito de aprender e compartilhar com outras pessoas o que é aprendido. Software livre tornou-se a fundação de uma sociedade de aprendizado em que o conhecimento é compartilhado de forma que outros possam criar a partir deste conhecimento e aproveitar-se dos benefícios." Free Software Foundation (s.d.)

A partir desta perspectiva, pode-se entender o software livre como ideal para a atividade de pesquisa, pois facilita àqueles que queiram reproduzir a metodologia deste projeto o acesso a esses softwares, porque indivíduos e grupos interessados em desenvolvimento e/ou adaptação dos *softwares* podem encontrar na pesquisa uma documentação precisa e detalhada do seu uso em projetos de design e porque os resultados da avaliação dos softwares quanto a sua adequação a atividade projetual poderão ser enviados diretamente aos desenvolvedores para implementar as alterações cabíveis em futuras versões dos programas.

Outra contribuição deste trabalho à pesquisa acadêmica é a descrição das soluções encontradas na adequação ao meio digital de uma base de dados imagética e textual sobre plantas medicinais, que poderá servir como fundamento para trabalhos semelhantes. A organização de um site sobre plantas medicinais também se apoia em uma perspectiva social. Ele facilita o acesso à informação sobre plantas medicinais através da internet, um meio de grande alcance em relação às mídias físicas, a profissionais que atendam pessoas fazendo uso de plantas ou que desejem receitar plantas como forma de tratamento; também para que pessoas sem acesso a medicamentos industrializados possam fazer uso seguro e informado de plantas medicinais.

A ampliação do acesso à informação sobre plantas medicinais pode ser explicada como uma extensão do alcance de serviços públicos e gratuitos. O Horto Medici-

nal enquanto espaço aberto à sociedade ganhará visibilidade dentro e fora da UFSC. Também irá estender a abrangência de programas nacionais e municipais de práticas integrativas e uso de plantas nos órgãos públicos de saúde.

1.4 Metodologia

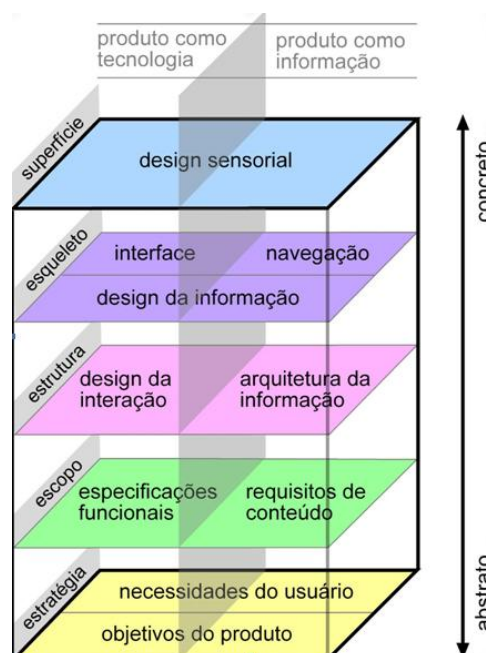
Tratando-se este de um projeto que busca uma solução em meio digital, será utilizada a metodologia proposta por Jesse James Garrett em seu livro *“The Elements of User Experience”* Garret (2002).

Garret (*ibid.*) ressalta, para além das questões funcionais e estética, a importância da experiência de usuário no desenvolvimento do projeto. Ao projetar para o meio digital, esta importância ganha mais peso por tratar-se de um meio de alta complexidade e que não tem um manual de instruções. O uso acontece baseado apenas em experiências anteriores do usuário.

Um *website* com projeto centrado no usuário é fundamental para garantir que as informações e funcionalidades sejam apresentadas de forma que os usuários possam compreendê-las com facilidade.

Em Garret (*ibid.*) o autor propõe uma metodologia que divide o projeto em cinco etapas ou planos centrados na experiência de usuário. Estes planos se sobrepõem de forma que o mais abstrato fique em baixo e o mais concreto em cima, conforme demonstrado na [Figura 4](#).

Figura 4 – Estrutura metodológica proposta por Garrett.



Fonte: Adaptado de Garret (2002)

Com esta organização sequencial, o autor reforça a dependência de planos superiores aos inferiores. Por exemplo: o plano de esqueleto não pode ser dado por terminado enquanto os planos de estratégia, escopo e estrutura não estiverem definidos e finalizados. Também é importante ressaltar, conforme descrito na página 24, que a atividade em cada plano não é exclusiva e que decisões em uma etapa podem afetar tanto as etapas de cima quanto as de baixo, o importante é que elas sejam *finalizadas* de baixo para cima.

No projeto do site do Horto medicinal aqui proposto, o **plano de estratégia**, composto pelas necessidades do usuário e objetivos do produto, consistirá da criação de um *briefing* a partir da introdução do projeto, a construção de *personas* e suas respectivas jornadas de usuário a partir de entrevistas com o público-alvo e da análise de soluções estéticas e funcionais já existentes em site similares.

Para o **plano de escopo**, será feito o levantamento e organização de todo o conteúdo a ser veiculado no site e será realizada a listagem das funcionalidades, páginas e seções necessárias à veiculação do conteúdo.

No **plano da estrutura**, será criado o mapa do site a partir da relação de navegação das páginas e funcionalidades, quais as possibilidades de transitar no site de uma página a outra criando um mapa do site. Também será descrita a interação usuário-produto, como o site responde às ações realizadas pelo usuário.

O **esqueleto** será composto por protótipos de baixa fidelidade que possam ser utilizados em testes com usuários para saber qual a melhor disposição e organização dos elementos funcionais na tela.

A camada de **superfície** levará em conta os aspectos estéticos dos elementos dispostos no esqueleto. Nesta etapa serão feitos todos os ajustes e acabamentos necessários a partir da identidade visual do Horto Medicinal e da análise de soluções similares.

2 Plano de estratégia

No plano de estratégia serão registrados os objetivos do usuário e as necessidades dos usuários, levantando qual a forma de projetar o *site* e para quem ele será projetado. Isso se dará através de cinco etapas:

- *Briefing*: É o documento inicial do projeto, construído a partir de pesquisas com os gestores do *site* e pesquisas preliminares sobre o material existente.
- *Personas*: Sintetização dos perfis de usuários para facilitação do seu entendimento pelo projetista.
- *User Journeys*: Descrição das possibilidades de interação das *personas* com o *site*. Indica quais ações serão realizadas e quais necessidades essas ações demandam.
- *Análise de similares*: Um levantamento de *sites* com funções semelhantes às do *site* projetado para analisar soluções já existentes.
- *Análise de referências*: Criação de um painel com *sites* de diversas áreas para estudo de tendências de caráter estético e organizacional.

2.1 *Briefing*

O *briefing* é uma ferramenta que descreve as condições e necessidades iniciais de um projeto. Segundo Pazmino (2015, p. 22) não existe um formato ou modelo ideal pré-determinado para o *briefing*, ele deve sintetizar e expressar as características de projeto da melhor forma possível. Para o *site* do Horto Medicinal, o *briefing* será dividido em quatro seções principais: **Objetivos do site**, em que será definida sua principal função e como ela se relaciona com os diferentes públicos-alvo; a partir dos objetivos serão descritas as **Funções pretendidas** para que se cumpram os objetivos; o **Portfólio atual** irá reunir peças de comunicação já existentes do Horto Medicinal para uma análise da linguagem visual utilizada; por fim, no **Benchmarking** será feita uma análise de *sites* indicados pelos administradores do Horto Medicinal para um melhor entendimento de quais funções são necessárias.

O *briefing* aqui apresentado foi aplicado no dia 20 de setembro de 2017 com a profa. Maique Biaviatti, do departamento de farmácia da UFSC e atual responsável pelo Horto Medicinal, no formato de entrevista semiestruturada. A síntese do material coletado será apresentada nos itens subsequentes.

2.1.1 Objetivos do *site*

O principal objetivo do *site* é servir como um banco de informações acessíveis e confiáveis sobre o uso seguro de plantas medicinais para dois públicos principais com necessidades distintas, listadas a seguir por ordem de importância.

- a) **Público leigo.** Pessoas leigas na área da saúde e do uso de plantas. Fazem uso pontual e rápido do *site* a partir de um sintoma ou enfermidade específicos. Não têm interesse em aprofundar conhecimentos ou realizar estudos mais demorados no *site*. Necessitam de informações precisas e seguras para que possam fazer o uso correto das plantas medicinais.
- b) **Profissionais da saúde.** Médicos, enfermeiros, farmacêuticos, dentistas e demais profissionais da área da saúde. Uso do *site* ligado à atividade profissional, tanto para entender uma planta usada por um paciente quanto para poder indicar plantas como tratamento ou parte dele. Necessitam de boas descrições e imagens para poder fazer a identificação e a receita das plantas assim como informações técnicas referentes à posologia, interações medicamentosas e efeitos adversos. Também atuam como pesquisadores, buscando por informações confiáveis e referenciadas e podendo indicar novas referências para o *site*.

É necessário o entendimento de que não são públicos isolados ou sem relações entre si. Profissionais da saúde(b) podem fazer uso do *site* a partir de uma demanda profissional originada por um paciente leigo(a). O contrário também pode acontecer: uma pessoa leiga(a) utilizar o *site* por indicação após uma consulta com um profissional da saúde(b).

2.1.2 Funções pretendidas

Para atender aos objetivos do *site* e às demandas do público, entende-se necessárias algumas funcionalidades. Para a consulta de informações sobre o uso de plantas medicinais é necessário estruturas padronizadas organizando estas informações e um sistema de busca que facilite ao usuário encontrar a planta desejada. Esta estrutura deve priorizar e dar destaque aos conteúdos que são fundamentais no uso seguro das plantas: identificação (fotos e descrição botânica), contra-indicações, interações medicamentosas, reações adversas e posologia.

Para a alteração e adição de informações, é preciso estabelecer um canal de comunicação usuário-administrador e torná-la visível e acessível no *site*.

Para as funções administrativas do *site*, é indispensável uma interface que permita realizar alteração de adição de conteúdo sem a necessidade de acessar o código-

fonte do *site*, à semelhança de gerenciadores de conteúdo como Wordpress ou Blogspot.

2.1.3 Portfólio atual

Esta seção é destinada a reunir materiais de comunicação já existentes do Horto Medicinal, buscar padrões gráficos e avaliar seus pontos positivos e negativos. As peças reunidas estão dispostas na [Figura 5](#) e [Figura 6](#).

Figura 5 – Captura de tela do *site* atual



Fonte: arquivo do autor

Por ter sua comunicação visual iniciada muito recentemente, só foi possível coletar uma peça além das capturas de tela do *site* atual; Até então utilizava-se apenas fotos e outras imagens com fins meramente ilustrativos na sua comunicação. A partir das imagens fica evidente o uso recorrente da cor verde, por estar estreitamente relacionada às ideias de planta e natureza. Fora este elemento, não há a identificação de quaisquer outros padrões de comunicação. Em relação ao *site* é necessário comentar que não há qualquer tipo de hierarquização da informação gerando muito ruído visual e dificultando muito a leitura.

2.1.4 Benchmarking

Durante a entrevista, foram indicados dois *sites* como referência de conteúdo e formatação eles serão brevemente apresentados aqui e analisados em maior profundidade na seção [seção 2.4](#) Análise de similares.

Figura 6 – Cartaz digital para atividade de mutirão mensal no Horto Medicinal



Fonte: arquivo do autor

- *National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH)* - NCCIH é um departamento do governo estadunidense responsável por pesquisas científicas na área de práticas integrativas complementares. Possui uma seção sobre plantas medicinais com bastantes informações para pesquisadores da área.
- *Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC)* - Um importante hospital de tratamento do câncer de Nova Iorque. No seu *site* há uma seção sobre uso de plantas medicinais com informações completas.

2.2 Personas

Persona é uma ferramenta utilizada para representar características de um determinado público-alvo. “A palavra [persona] é usada para expressar a ideia de um ser humano que representa um comportamento, e que tem alguma ligação com os outros pela ação ou pelo afeto” (PAZMINO, 2015, p. 110).

A *persona* consiste em uma pessoa fictícia, ou personagem, que reúne os hábitos, interesses, faixa etária, ocupação, estilo de vida e outros aspectos do público. Para ter efetividade, a *persona* deve ser estereotipada com características extremas de um determinado público; isso garante que outras pessoas com atributos menos acentuados também sejam atendidas pelo projeto desenvolvido.

Neste trabalho, a criação das *personas* será feita a partir dos resultados de um questionário *online* intitulado “Como você busca informações sobre plantas medicinais na *internet*?”. Este questionário irá prover dados sobre a idade do público, sua

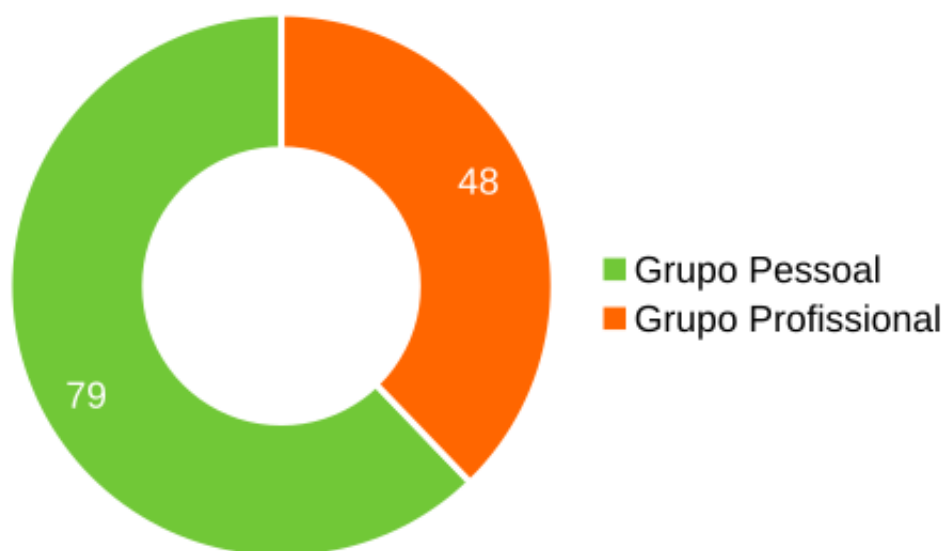
profissão, se buscam informações para uso pessoal ou profissional, quais as principais informações buscadas e quais os principais problemas encontrados na busca. O questionário completo pode ser consultado ao final deste trabalho no [Apêndice A](#).

2.2.1 Análise do questionário

O questionário foi realizado com a plataforma *Google forms* e divulgado através de redes sociais e grupos de discussão de temas relacionados ao estudo e uso de plantas medicinais. As respostas foram recolhidas durante 7 dias, de 7 a 13 de outubro de 2017, nos quais foi possível obter 127 submissões. Os resultados foram analisados em grupos distintos a partir da pergunta 4 do questionário, “Você pesquisa sobre plantas medicinais para uso profissional ou pessoal?”, as opções de resposta eram “apenas pessoal”, “apenas profissional” e “profissional e pessoal”.

Como só houve duas respostas afirmando “Apenas profissional” para pergunta 4, foram separados apenas dois grupos: um para as pessoas que fazem apenas uso pessoal das buscas (Grupo Pessoal) e outro para as que fazem uso pessoal e profissional (Grupo Profissional).

Figura 7 – Divisão dos grupos a partir do objetivo do uso das plantas medicinais.



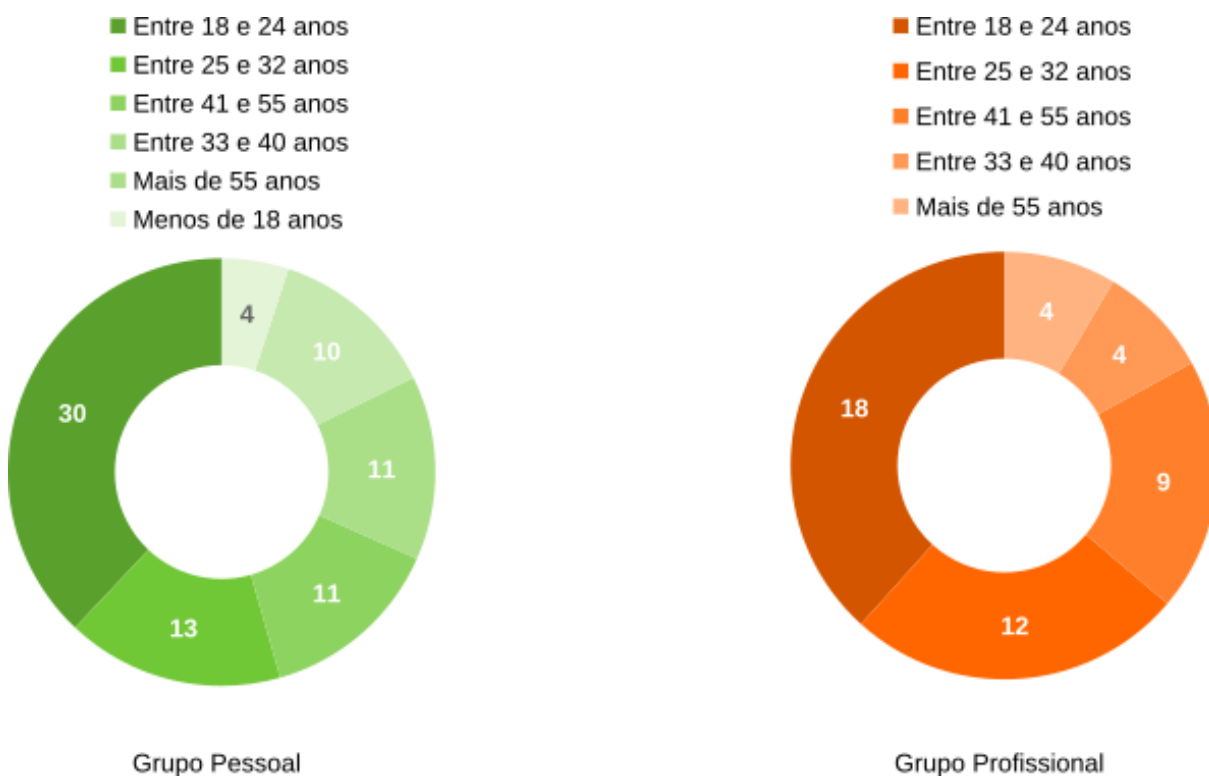
Fonte: Arquivo do autor.

Para iniciar a análise deste questionário, é preciso entender que o autor, enquanto estudante universitário, está próximo de uma realidade com pessoas em sua maioria jovens e ligadas a realidade acadêmica; por isso a grande maioria dos resultados apontou um grupo majoritariamente de estudantes entre 18 e 24 anos. Outra

explicação para um público com menos idade é tratar-se de busca de informação feita através da *internet*. Por tratar-se de uma tecnologia relativamente nova, pessoas mais jovens tendem a ter mais domínio sobre ela e usar mais corriqueiramente.

Em relação à idade, o Grupo Pessoal apresentou um perfil médio mais velho em relação ao Grupo Profissional. No Grupo Profissional isso indica que são de uma geração profissional mais nova, sem alguns dos preconceitos em relação às plantas que por muito tempo foram vistas como algo místico ou ineficaz em tratamentos relacionados à saúde. No Grupo Pessoal nota-se que muitas das pessoas são de gerações anteriores à *internet* e que podem não ter muita familiaridade ou facilidade com o seu uso e interfaces complexas.

Figura 8 – Comparação da idade dos públicos.

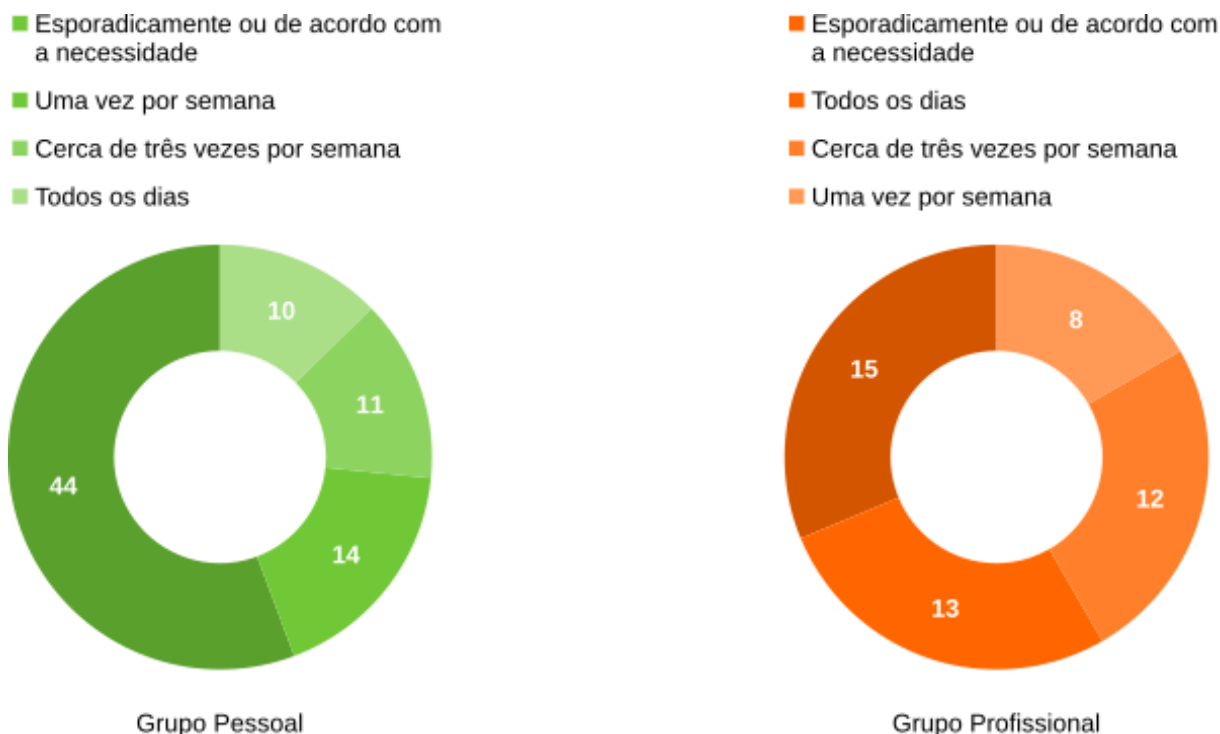


Fonte: Arquivo do autor

Outros dados relevantes para a caracterização das *personas* são a frequência e a duração das pesquisas. Ambos os grupos apresentaram uma maioria que faz pesquisas esporádicas conforme a necessidade e que estas pesquisas duram de 15 a 45 minutos. No entanto, analisando a média das respostas, é possível observar que o Grupo Profissional tende a pesquisar com mais frequência e regularidade e durante períodos mais longos que o Grupo Pessoal. Podemos interpretar essa diferença com uma necessidade profissional de manter-se atualizado em relação ao assunto, pesquisando para além de casos que surgem no dia a dia. Também é perceptível uma maior dedicação a estas pesquisas, verificando fontes e cruzando diferentes dados

para poder transmitir informações seguras e embasadas nos momentos de atuação profissional.

Figura 9 – Comparação das frequências de pesquisa.



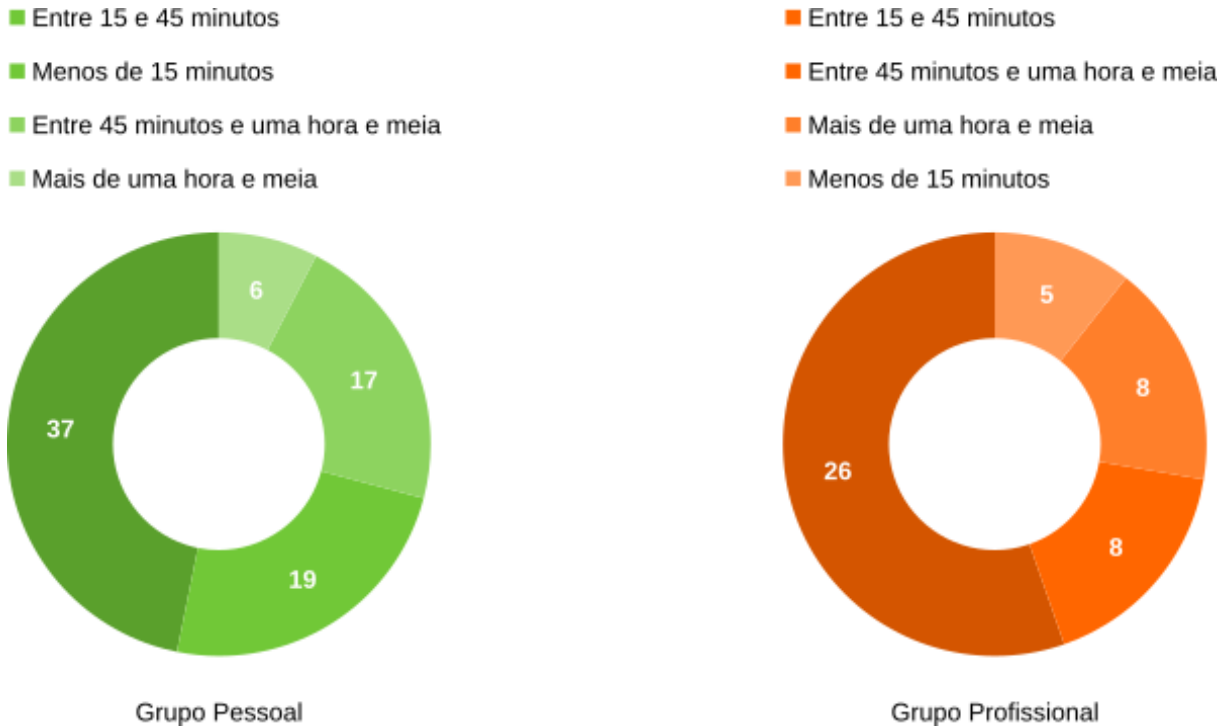
Fonte: Arquivo do autor

Quando questionados sobre as fontes de informação, a maioria afirmou consultar *sites* especializados e blogs sobre o tema. No Grupo Pessoal, há uma distribuição um pouco mais homogênea entre as opções apresentadas do que no Grupo Profissional, aonde a grande maioria (93.75%) afirmou consultar *sites* especializados e outras opções foram assinaladas entre 60% e 50% das respostas, com exceção dos grupos de e-mail. Isso demonstra que em ambos os grupos há uma preocupação com a confiabilidade da informação, daí a preferência por *sites* especializados. Também é possível levantar a hipótese de que profissionais a usar mais plataformas de discussão por atuarem também como pesquisadores.

Em ambos os grupos as informações mais buscadas são a respeito da identificação das plantas e das receitas e posologias. Uma diferença marcante entre os dois grupos é o interesse na toxicidade das plantas. No Grupo Profissional, aproximadamente 60% das pessoas afirmaram pesquisar por plantas tóxicas enquanto no Grupo Pessoal apenas 38% fez a mesma afirmação. Este dado reforça a importância que o Grupo Profissional dá ao uso seguro de plantas, devido principalmente em sua atuação ministrando plantas a terceiros.

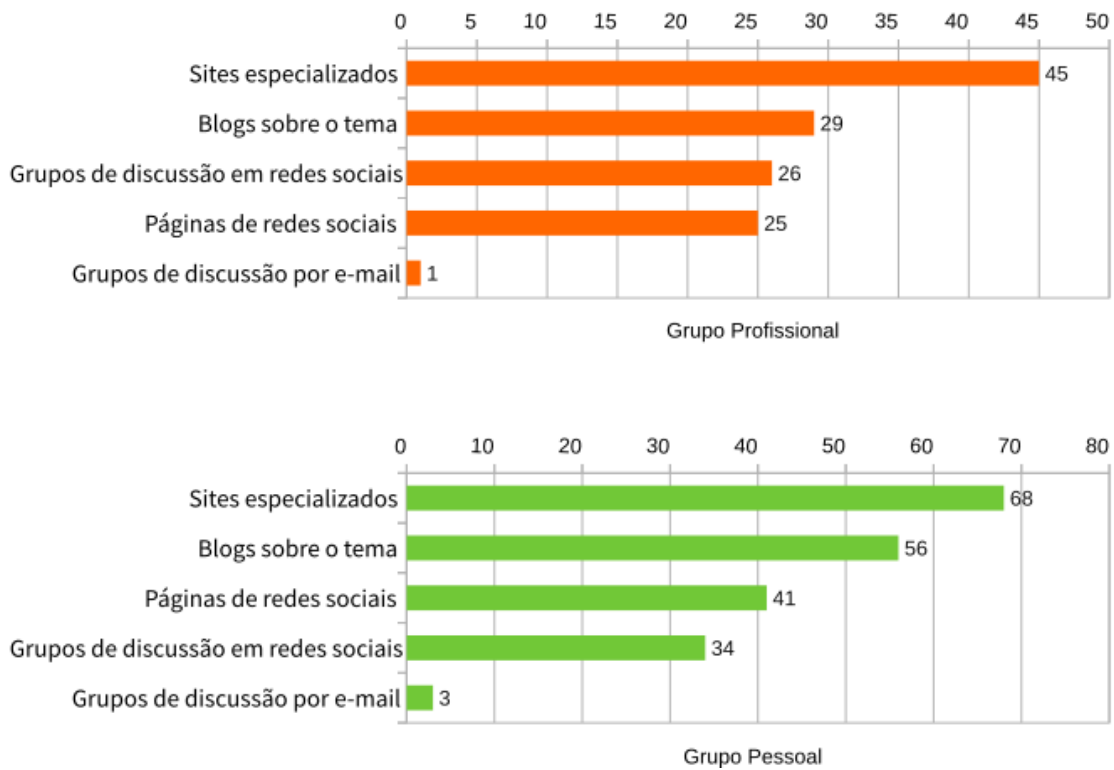
Na última pergunta, referente às principais dificuldades encontradas durante as pesquisas não houve diferença significativa na respostas dos dois grupos. Os prin-

Figura 10 – Comparação da duração das pesquisas



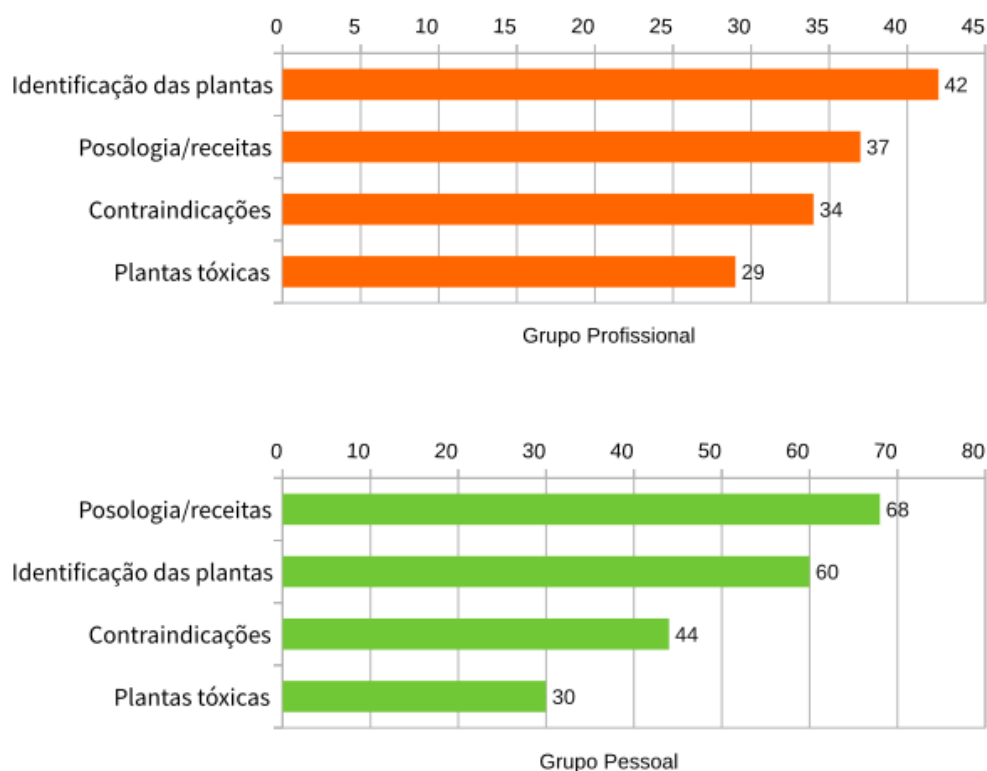
Fonte: Arquivo do autor

Figura 11 – Comparação das fontes de informação



Fonte: Arquivo do autor

Figura 12 – Comparação das informações pesquisadas



Fonte: Arquivo do autor

cipais problemas assinalados foram a confiabilidade das informações e a identificação correta das plantas, reiterando a necessidade de mostrar o embasamento das informações apresentadas no *site* do Horto Medicinal e de dar atenção às fotos e descrições botânicas. Menos afirmadas mas ainda significativas são as respostas referentes a falta de informação e a informações contraditórias encontradas em locais diferentes.

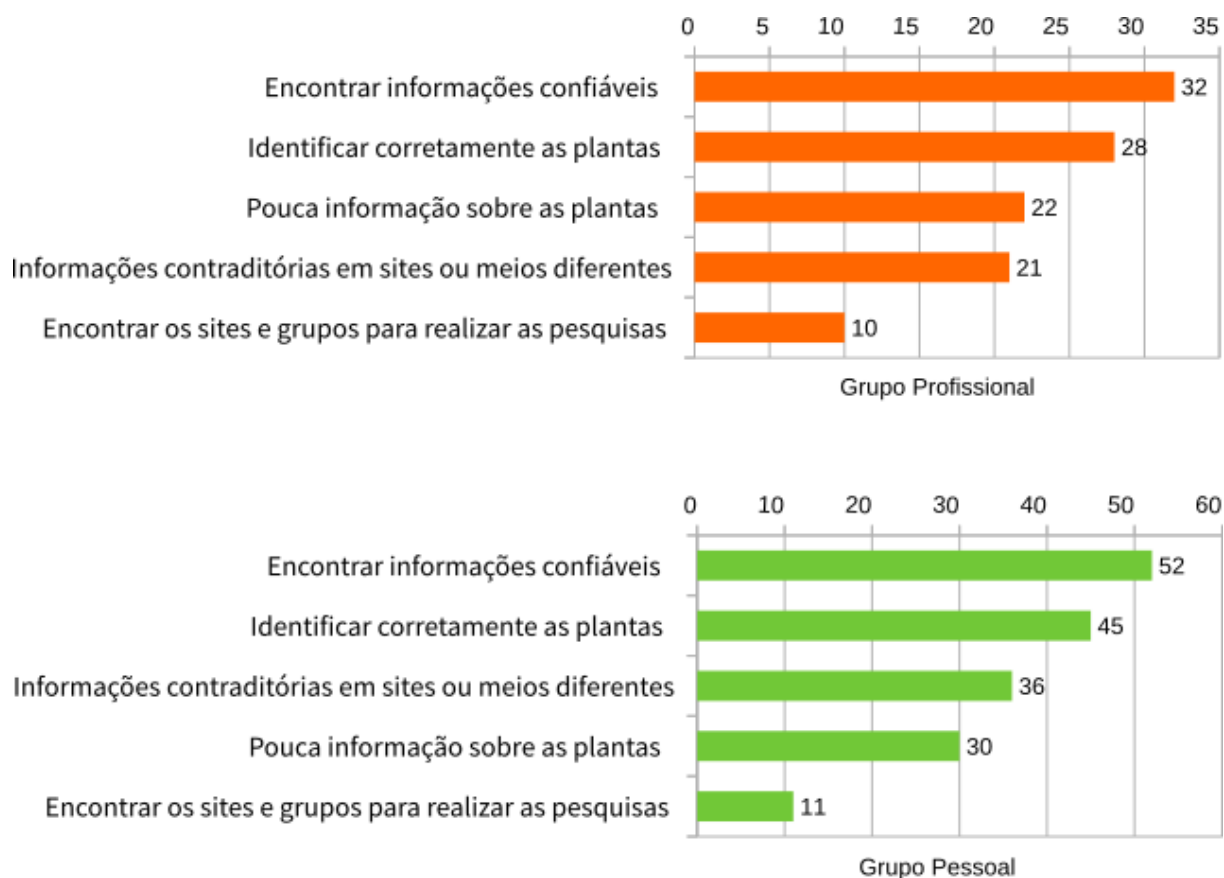
2.2.2 Definição das personas

2.2.2.1 Márcia - Uso pessoal

Mulher, 46 anos, professora do fundamental.

- *Relação com as plantas*: Usa para si e para familiares. Usa o *site* para buscar receitas e identificar corretamente as plantas. Muito do seu tempo livre ela passa cuidando do jardim; fazendo podas, novas mudas, transplantando e observando plantas espontâneas, tem muito interesse nos potenciais medicinal e alimentício das plantas.
- *Estilo de vida*: Nativa da Ilha, filhos na UFSC, tem jardim casa, vai em alguns mutirões do horto, almoços final de semana com a família, viagem nas férias

Figura 13 – Comparação das dificuldades encontradas na pesquisa



Fonte: Arquivo do autor

- *Objetivos no site*: Resolver problemas pontuais, dor de barriga, cicatrização e cuidados com um machucado, sintomas de resfriado etc. Usa para si e para a família.
- *Informações mais importantes*: Posologia e identificação das plantas
- *Razões para usar a página*: Confiável por ser um *site* da universidade. Contém uma base de dados vasta e completa.
- *Dificuldades/frustrações*: Busca ineficiente, dificuldade de encontrar plantas a partir dos nomes populares. Excesso de informação 'monótona', sem hierarquia ou destaques.
- *Capacidade técnica no uso do site*: Média
- *Sites que visita*: Grupo das PANCs no facebook, página do Horto Medicinal, blog come-se, blogs em geral.

Márcia faz usos rápidos e pontuais do *site*, por isso precisa que a o caminho para a informação seja fácil de encontrar e percorrer. Ao acessar o conteúdo dese-

jado, as informações de que necessita devem ser lidas e compreendidas sem esforço, precisam estar evidenciadas e sem a presença de outros elementos que possam competir pela atenção da usuária. Também gosta de ver as fotos das plantas para saber se pode encontrá-las em seu jardim.

2.2.2.2 Fernanda - Uso profissional

Mulher, 28 anos, médica do SUS Florianópolis.

- *Relação com as plantas:* Ministra como tratamento ou parte dele do centro de saúde em que trabalha. Há uma horta no local e também cultiva algumas plantas em casa. Faz pesquisas constantes sobre novos estudos para manter-se atualizada. Preocupa-se com informações seguras para passar a seus pacientes.
- *Estilo de vida:* Mutirões nos centros, bicicleta, praia, vegetariana, interesse em carreira acadêmica/pesquisa, solteira, veio de fora da cidade p/ estudar.
- *Objetivos no site:* Uso para pacientes do centro de saúde em que trabalha. Tanto na busca de terapias quanto para mostrar informações e imagens aos pacientes.
- *Razões para usar a página:* Informações técnicas sobre ações farmacológicas, interações medicamentosas e contra indicações.
- *Dificuldades/frustrações:* Falta de hierarquização das informações no *site*.
- *Capacidade técnica no uso do site:* Média-alta
- *Sites que visita:* PubMed, MSKCC, bases de dados de hospitais e bases de dados acadêmicas com informações sobre plantas.

Fernanda usa o *site* com finalidade profissional, por isso necessita que ele seja uma fonte de informações confiáveis que seja possível para ela verificar as fontes destas informações. Também precisa que a divisão entre o conteúdo para o Grupo Pessoal e para o Grupo Profissional esteja bem definida e sinalizada, para que possa saber aonde procurar o que deseja.

2.2.2.3 Roberto - Administração do *site*

Homem, 22 anos, bolsista da área da saúde

- *Relação com as plantas:* Estudante de farmácia que ficou interessado pelas plantas medicinais após ingressar na UFSC e conhecer o Horto Medicinal. Cultiva algumas plantas em vasos na kitnet em que mora.

- *Estilo de vida*: Estudante universitário, veio de outra cidade para estudar, mora próximo à universidade, vai nos mutirões dos centros de saúde da cidade e do Horto Medicinal, sia a noite nas festas e bares da universidade, vai à praia e faz trilhas nos finais de semana.
- *_Objetivos no _site*: Adicionar e alterar informações a partir das sugestões recebidas através do *site*.
- *Razões para usar a página*: Realizar a manutenção das informações.
- *Dificuldades/Frustrações*: Interfaces complicadas e contra-intuitivas, dificuldade para realizar as funções administrativas.
- *Capacidade técnica no uso do site*: Média
- *Sites que visita*: Facebook, gmail, cagr, moodle

Roberto realiza funções simples e mecânicas no *site*. Ele precisa de ferramentas administrativas que facilitem suas tarefas; um painel de controle que seja intuitivo e que não precise de muito tempo para dominar o seu uso.

2.3 Jornadas de usuário

Com o intuito de prever as ações dos usuários no *site*, é feito um levantamento de objetivos, necessidades, cenário e sequência de ações realizadas durante o uso. Este mapeamento será registrado na forma de jornadas de usuário, uma ferramenta descritiva para facilitar a visualização da informação e a comparação entre diferentes usos e usuários.

Par este trabalho, as jornadas serão divididas em cinco etapas distintas. Na etapa de *necessidade* serão descritos o cenário e o motivo do uso; a etapa de *acesso ao site* indica como o usuário encontra e acessa o *site*; na *acesso à informação* é feita a descrição das ações necessárias para que o usuário encontre o conteúdo desejado dentro da página; a *interação* consiste da interação do usuário com a página após acessar as informações desejadas; por fim, o *final* descreve quais são as páginas acessadas e as ações realizadas após sanadas as necessidades do usuário.

2.3.1 Márcia - Casa

- *Necessidade* - Márcia chegou em casa do trabalho sentindo dores no corpo e o nariz entupido, logo abre o *site* para buscar plantas que possam aliviar seus sintomas.

- *Acesso ao site* - Buscando na *internet* por “Plantas medicinais gripe” encontra o *site* do horto entre os resultados.
- *Acesso à informação* - Entrando no *site*, acessa uma lista de *links* para plantas com a *tag* “gripe”, nela escolhe uma planta que tenha em sua dispensa ou no seu jardim.
- *Interação* - Na página da planta selecionada, observa as contraindicações para saber se é seguro usar aquela planta, caso haja algum impedimento, volta à página anterior e acessa outra planta.
- *Final* - A usuária então anota as informações da posologia da planta escolhida e fecha a página .

Nesta jornada observa-se que usuários podem acessar o *site* em condições bio-psíquicas precárias em função de alguma enfermidade. Por isso é necessário reduzir o ruído visual e utilizar poucos níveis de hierarquia para que a informação seja facilmente encontrada e lida corretamente.

2.3.2 Fernanda - Consultório

- *Necessidade* - Durante uma consulta, Fernanda decide por usar uma planta no tratamento que vai receitar ao paciente e utiliza o *site* para mostrar as informações necessárias.
- *Acesso ao site* - Acessa diretamente o *site* a partir de seus favoritos
- *Acesso à informação* - No *site*, usa o campo de busca e acessa a página da planta desejada.
- *Interação* - Na página da planta, mostra ao paciente as fotos da planta e o *site* para que ele possa acessar mais tarde para eventuais dúvidas
- *Final* - Anota no receituário as informações importantes para o paciente e fecha a página

O uso durante uma consulta precisa que o acesso à planta desejada seja rápido. Para que o paciente possa compreender o que lhe é mostrado e acesse novamente a página em casa, é preciso que o conteúdo seja acessível, mas também é necessário informações técnicas e uma estética científica para que não se perca a confiabilidade do *site*.

2.3.3 Fernanda - Pesquisa em casa

- *Necessidade* - Após o expediente, Fernanda acessa o *site* do horto para estudar o caso de um paciente que marcou uma consulta após apresentar reações negativas ao uso de uma planta
- *Acesso ao site* - Acessa diretamente o *site* a partir de seus favoritos
- *Acesso à informação* - No *site*, usa o campo de busca e acessa a página da planta desejada.
- *Interação* - Pesquisa nas áreas de reações adversas, interações medicamentosas e contra indicações para saber quais os fatores que podem ter causado as reações no caso que está acompanhando. Acessa também as referências e estudos mencionados quando entende ser necessário aprofundar-se em alguma informação
- *Final* - Com as informações coletadas, prepara uma lista de perguntas a serem feitas na consulta que podem ajudar a elucidar o caso.

Aqui é demonstrado um uso mais prolongado da página, o que requer soluções que reduzam a fadiga no caso de um uso prolongado. O recorrente acesso às referências também precisa ser facilitado.

2.3.4 Fernanda - Sugestão

- *Necessidade* - Durante uma consulta, um paciente disse fazer uso de uma determinada planta. Fernanda anota o nome e o uso para verificar no *site* do horto. Para facilitar a verificação, Fernanda pede fotos da planta ao paciente.
- *Acesso ao site* - Fernanda acessa o *site* a partir da sua lista de favoritos no navegador.
- *Acesso à informação* - No *site*, a pesquisa por nome popular não deu resultados mas pela foto Fernanda consegue reconhecer a planta e faz a pesquisa diretamente pelo seu nome científico.
- *Interação* - Na página da planta, utiliza a foto disponível para confirmar a espécie. Em seguida verifica se o uso feito pelo paciente está mencionado. Caso não esteja, faz uma pesquisa em bases de dados por estudos que possam confirmar a ação da planta.
- *Final* - Fernanda acessa o formulário de sugestões e indica o novo nome popular para a planta e os estudos que encontrou em sua pesquisa.

Para facilitar a sugestão de Fernanda, é importante que esta ação possa ser acessada diretamente na página da planta que está consultando. Um formulário padrão com contato para as sugestões e uma mensagem de confirmação do envio também se fazem importantes neste caso.

2.3.5 Roberto - Adicionar nova planta

- *Necessidade* - Uma aluna da área da saúde realizou seu TCC sobre as propriedades farmacológicas de uma planta que ainda não constava na base de dados do Horto Medicinal e enviou seu trabalho à administração do *site* para que a planta seja incluída
- *Acesso ao site* - Acesso direto pela lista de favoritos ou pela URL
- *Acesso à informação* - Na página inicial, Roberto acessa a área de login e entra com usuário e senha.
- *Interação* - No painel de controle, acessa a opção de adicionar nova planta e entra com o texto já pré-montado nos campos de inserção.
- *Final* - Após adicionar a planta, acessa a página recém criada para verificar possíveis erros no processo.

A área de login precisa ser acessada com facilidade a partir da tela inicial, mas não pode ofuscar outros conteúdos por tratar-se de um recurso voltado para um tipo muito específico e minoritário de usuário. O caminho entre o modo de edição e visualização do conteúdo precisa ser simples e rápido nos dois sentidos para que a verificação não seja um trabalho cansativo.

2.3.6 Roberto - Editar conteúdo

- *Necessidade* - A professora responsável pelo Horto Medicinal recebeu um e-mail através da área de sugestões do *site* com alterações e pediu ao Roberto para editar o conteúdo do *site*.
- *Acesso ao site* - Acesso direto pela lista de favoritos ou pela URL
- *Acesso à informação* - Na página inicial, Roberto acessa a área de login e entra com usuário e senha. Em seguida seleciona na página que deseja editar.
- *Interação* - Acessa a opção de editar conteúdo, realiza e salva as alterações.
- *Final* - Terminada a edição, acessa a página recém criada para verificar possíveis erros no processo.

Figura 14 – Captura de tela do *site* Ervas Medicinais Curam

<http://www.ervasmedicinaiscuram.com/>

- Para além das necessidades já contempladas na jornada anterior a esta, é necessário que a interface de edição mostre o conteúdo semelhante à página para que a informação a ser alterada possa ser encontrada com facilidade.

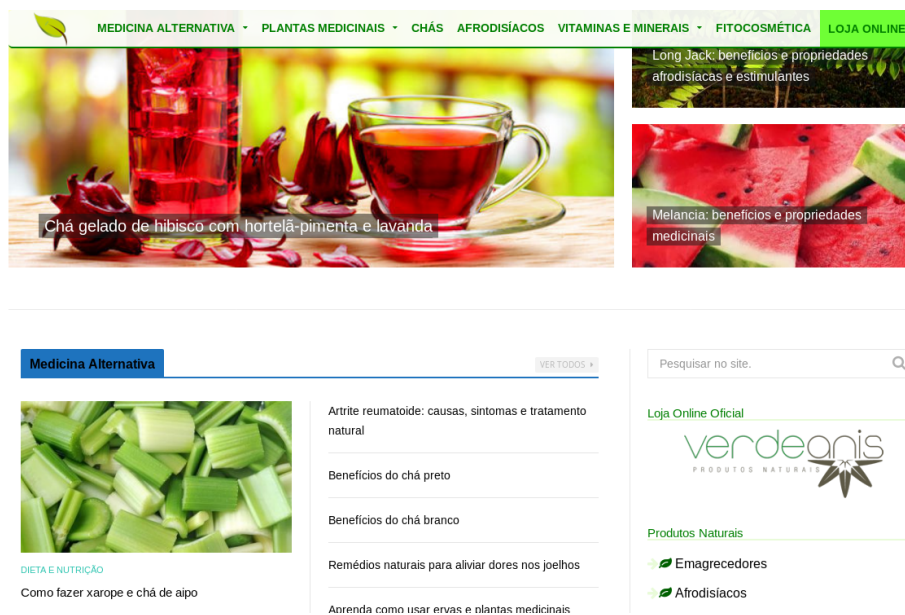
2.4 Análise de similares

A análise de similares, ou análise sincrônica, é definida por Bonsiepe (1984) *apud* Pazmino (2015) como uma análise que serve para reconhecer o “universo” do produto desenvolvido e avaliar soluções existentes para que sejam melhoradas, alteradas ou mantidas. Neste projeto, serão analisados 6 *sites* que tratam do tema de plantas medicinais. A análise será feita em relação à estética, envolvendo diagramação, cores fontes e tipo de imagens utilizadas; e em relação à interação, onde serão observadas a organização e a navegabilidade dos *sites* escolhidos. Alguns dos *sites* não são apenas sobre plantas medicinais; quando é o caso, a seção analisada está especificada no texto.

2.4.1 Ervas Medicinais Curam

Estética

- **Diagramação:** Cabeçalho e menu ocupando toda a largura e 3 colunas de tamanhos diferentes
- **Cores:** Verde e preto, fundo branco

Figura 15 – Captura de tela do *site* Medicina Natural

<http://www.medicinanatural.com.br/>

- **Fontes:** Sem serifa. Regular, negrito e negrito itálico.
- **Imagens:** Sempre fotos de perto, partes do corpo, plantas e preparos medicinais como chás, pós, pomadas etc.

Interação

- **Organização:** No menu superior há *links* para a página inicial, páginas com conteúdo compilado pelo autor e contato, nesta ordem da esquerda para a direita. Abaixo, na coluna central está a informação selecionada pelo usuário, postagens ou páginas; a coluna da esquerda apresenta uma lista de postagens populares com foto, título e um trecho do texto; a coluna da direita apresenta listas com receitas, sintomas e plantas para acesso rápido.
- **Navegabilidade:** A hierarquia do *site* é bastante simples, consistindo de postagens organizadas de diferentes formas dependendo da seção visitada pelo usuário. Praticamente todo o conteúdo do blog pode ser acessado a partir da página inicial.

2.4.2 Medicina Natural

Estética

- **Diagramação:** Menu no topo com duas colunas de tamanhos diferentes. No final da página, postagens e rodapé ocupando toda a largura

- *Cores*: Texto preto com *links* em verde, cores diversas para títulos de seções.
- *Fontes*: Sem serifa. Regular e negrito. Páginas de postagem tem título com serifa bold.
- *Imagens*: Fotos de plantas e preparos fitoterápicos. Imagens com texto sobreposto.

Interação

- *Organização*: No menu há alguns submenus que levam para classificações específicas de algumas postagens. A coluna esquerda consiste principalmente *links* para postagens com títulos e fotos, organizadas por categoria. Na coluna direita há um campo de busca, *links* para uma loja de produtos naturais e uma lista de postagens recentes. As categorias são repetitivas genéricas. Na página de postagem a coluna direita mostra um campo de busca, um menu com as 5 postagens mais populares ou recentes, campo para assinar conteúdo via e-mail e uma seção “veja também”.
- *Navegabilidade*: O *site* possui a estrutura de blog: postagens organizadas por categorias. As categorias podem ser facilmente acessadas pelos menus disponíveis. O campo de busca facilita a busca por conteúdos específicos. As sugestões de postagens à direita levam o leitor a seguir no *site* lendo conteúdos que não necessariamente estava buscando inicialmente.

2.4.3 As Plantas Medicinais

Estética

- *Diagramação*: Duas colunas de tamanhos distintos, sem menu. No topo há uma barra com postagens em alta, mas que são as mesmas mostradas na área principal do *site*. O rodapé possui uma área com 6 postagens da categoria “Planta” e um botão para voltar ao topo.
- *Cores*: Textos em preto e cinza, detalhes em azul.
- *Fontes*: Sem serifa. Regular e Negrito.
- *Imagens*: Fotos sempre de perto. Plantas, retratos e outras partes do corpo, preparados de plantas medicinais.

Interação

Figura 16 – Captura de tela do *site* As Plantas Medicinais

<http://www.asplantasmedicinais.com/>

- **Organização:** Na coluna principal são exibidos em lista matérias de plantas medicinais; na secundária, à direita, há um navegador de postagens populares, *link* para contato e política de privacidade e *sites* parceiros.
- **Navegabilidade:** A falta de uma área de busca ou de acesso às categorias do blog dificultam muito a navegação, o usuário fica limitado às postagens que estão dispostas na página inicial. Como nos outros portais do tipo blog, as sessões são repetitivas, sem uma distinção explícita entre as seções dispostas.

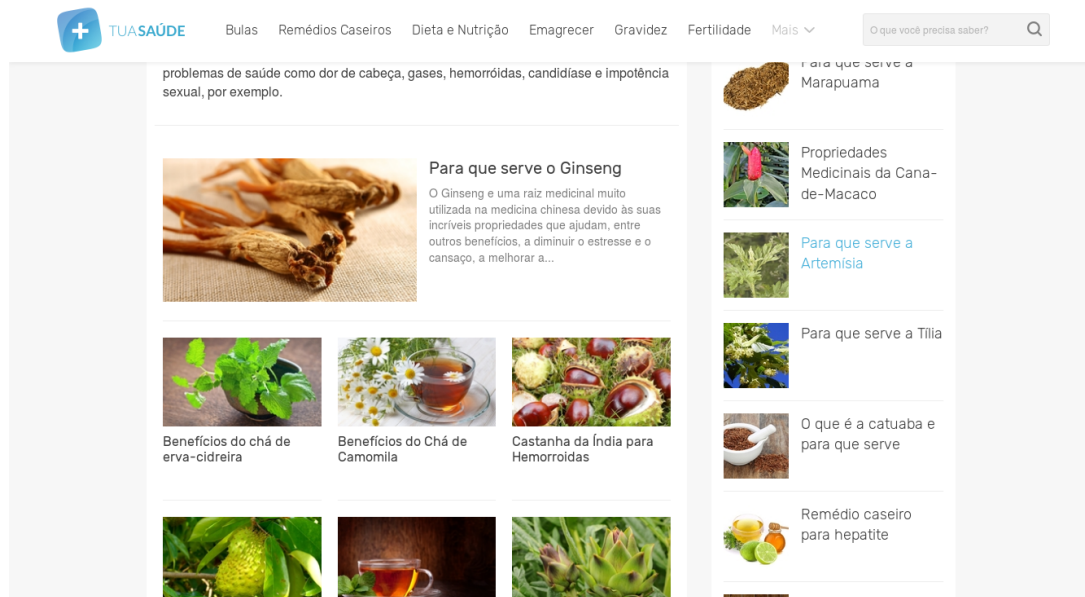
2.4.4 Tua Saúde

Estética

- **Diagramação:** Barra com menu no topo ocupando a largura toda. Corpo com duas colunas de tamanhos diferentes. O rodapé contém um campo de e-mail para assinatura do conteúdo e *links* sobre a estrutura e regras.
- **Cores:** Fundo e fontes em tons de cinza, preto-e-branco suavizado. Detalhes em cinza frio escuro e azul-claro.
- **Fontes:** Títulos com sem-serifa *display* e corpo sem serifa. Regular e negrito.
- **Imagens:** Fotos em *close* de plantas e preparados medicinais.

Interação

Figura 17 – Captura de tela do site Tua Saúde



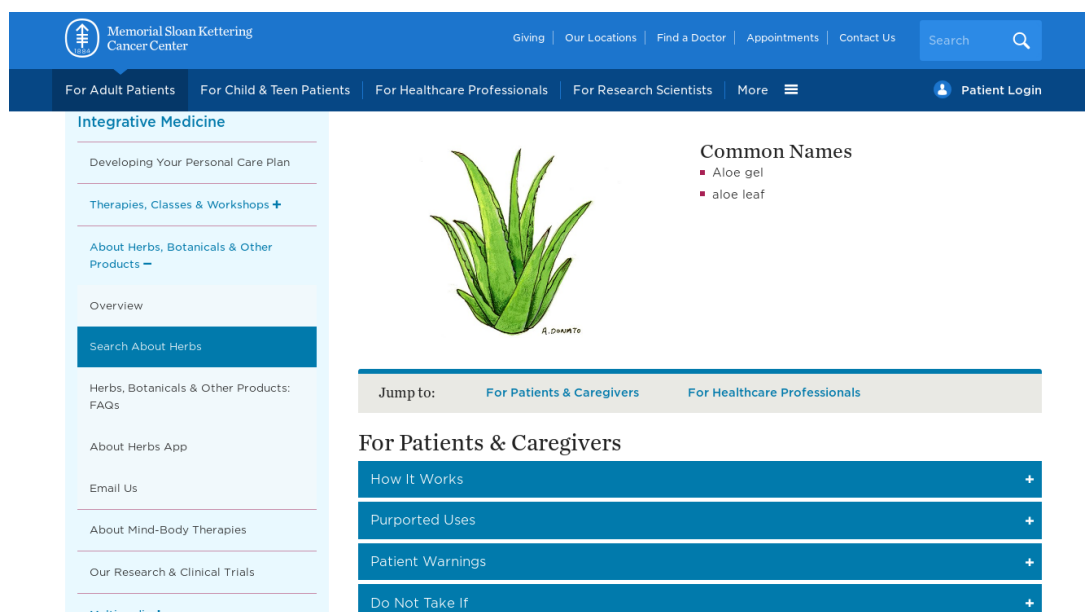
<https://www.tuasaude.com/c/plantas-medicinais/>

- **Organização:** A barra superior conta com outras seções do site TuaSaúde e um campo de busca, ela fica visível sempre que o usuário rola a página para cima. Na coluna principal há um parágrafo sobre plantas medicinais, uma lista de postagens blocos com imagem e outra seção de postagens em blocos com título e um trecho do texto. Na coluna lateral estão as postagens populares da seção Plantas Medicinais. As postagens estão em dois formatos com padrões mais ou menos definidos: “Propriedades medicinais/Para que serve” e “Benefícios”. A primeira categoria fala um pouco sobre a planta, posologia, contra-indicações e efeitos colaterais; a segunda fala sobre propriedades medicinais e os diversos preparos para diferentes finalidades. Ao acessar uma postagem são mostrados *blogs* com mais textos sobre tema no final da coluna principal.
- **Navegabilidade:** A hierarquia do site é bastante simples, sendo composta de postagens diversas dentro da categoria “Plantas Medicinais” e relacionadas entre si através de etiquetas. O campo de busca sempre presente facilita na hora de busca informação sobre uma planta específica. Ao acessar uma postagem, fica um *link* no topo da página que leva de volta à seção de Plantas medicinais. Os *links* relacionados ajudam a aprofundar a leitura ou a encontrar uma informação que não está na primeira página sobre o tema encontrada pelo usuário.

2.4.5 Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Estética

Figura 18 – Captura de tela do site Memorial Sloan Kettering Cancer Center

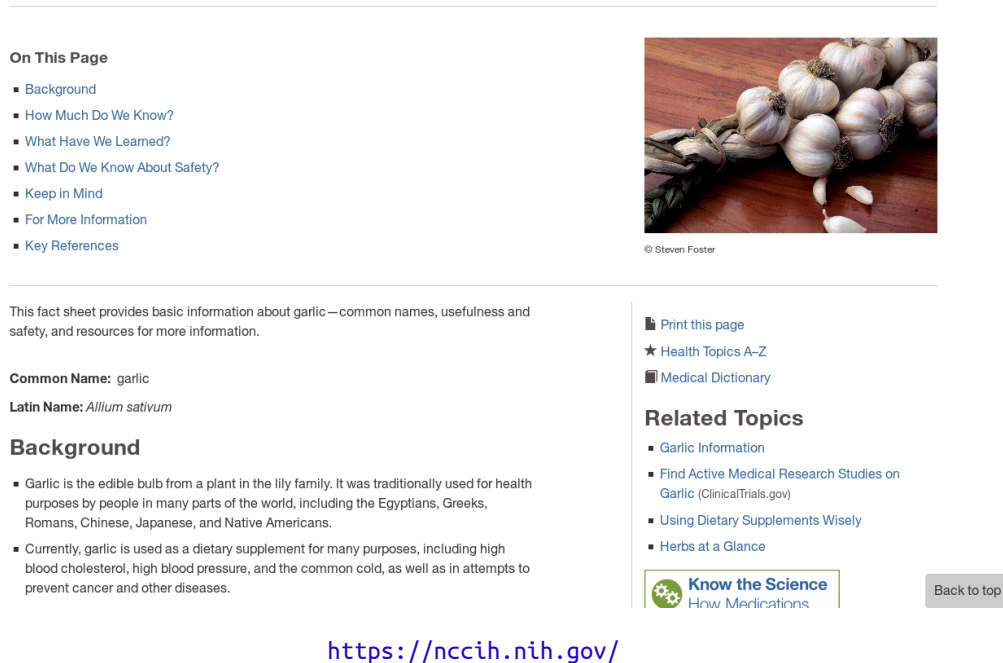


<https://www.mskcc.org/>

- **Diagramação:** Duas barras fixas no topo com campo de busca e menus para diferentes públicos alvos; adultos, crianças, profissionais da saúde e pesquisadores. O corpo do site é composto por uma coluna principal e uma secundária de tamanhos diferentes. No final há um rodapé com contato e mapa do site.
- **Cores:** Texto preto em fundo branco e branco em fundos coloridos. Detalhes em tons de azul e cinza frio.
- **Fontes:** Títulos com serifa regular. Corpo de texto e demais itens sem serifa regular e negrito.
- **Imagens:** Aquarelas ilustrativas, não-científicas

Interação

- **Organização:** Ao pesquisar por uma planta, os resultados já indicam alguns dos usos supostos e links para mecanismos de ação [farmacológica] e potenciais interações [medicamentosas]. Na página da planta a parte superior mostra o caminho da página inicial até a seção atual. A coluna da esquerda indica outras seções irmãs e pais relacionadas com a atual. A coluna principal mostra uma ilustração da planta com nomes populares. Abaixo as informações são dispostas em blocos expansíveis divididos em duas categorias: Para pacientes e cuidadores, com informações breves sobre o funcionamento, usos supostos e contraindicações; e para profissionais da saúde com estas informações mais aprofundadas e

Figura 19 – Captura de tela do *site* National Center for Complementary and Integrative Health


On This Page

- Background
- How Much Do We Know?
- What Have We Learned?
- What Do We Know About Safety?
- Keep in Mind
- For More Information
- Key References

This fact sheet provides basic information about garlic—common names, usefulness and safety, and resources for more information.

Common Name: garlic
Latin Name: *Allium sativum*

Background

- Garlic is the edible bulb from a plant in the lily family. It was traditionally used for health purposes by people in many parts of the world, including the Egyptians, Greeks, Romans, Chinese, Japanese, and Native Americans.
- Currently, garlic is used as a dietary supplement for many purposes, including high blood cholesterol, high blood pressure, and the common cold, as well as in attempts to prevent cancer and other diseases.

© Steven Foster

Print this page
★ Health Topics A-Z
Medical Dictionary

Related Topics

- Garlic Information
- Find Active Medical Research Studies on Garlic (ClinicalTrials.gov)
- Using Dietary Supplements Wisely
- Herbs at a Glance

Know the Science
How Medications

Back to top

<https://nccih.nih.gov/>

referências para trabalhos científicos além de outras informações como interações medicamentosas, mecanismo de ação e sumário clínico. Em seguida há um campo de busca e um alfabeto para busca por palavra ou letra inicial. No final de cada bloco há um *link* para retornar ao topo.

- **Navegabilidade:** O acesso da página inicial até a seção de plantas medicinais não é óbvio para o usuário, a hierarquia do *site* possui muitos níveis verticais e as plantas medicinais estão no sexto nível. Ainda sim a busca no topo é bem visível e encontra com facilidade uma planta específica por nome popular ou científico; também é possível acessar diretamente a seção de plantas diretamente a partir da busca. Mesmo com bastantes elementos gráficos e a navegação é facilitada com títulos grande nas seções importantes e os *links* de retorno ao topo colocados em pontos estratégicos. Da página de uma planta também é possível acessar outras páginas como perguntas frequentes, aplicativos e visão geral das plantas.

2.4.6 National Center for Complementary and Integrative Health

Estética

- **Diagramação:** Cabeçalho com campo de busca, *link* para *site* em espanhol e seções principais do *site*. O corpo possui duas colunas de larguras diferentes. O rodapé possui *links* para redes sociais, mapa do *site*, detalhes burocráticos. Um

link para retornar ao topo fica visível a partir do momento em que o usuário começa a rolar a página para baixo.

- *Cores*: Texto em cinza escuro sobre fundo branco, detalhes em azul.
- *Fontes*: Sem serifa, regular e negrito.
- *Imagens*: Fotos das plantas.

Interação

- *Organização*: A página principal mostra uma descrição da seção e uma lista de plantas na coluna principal; a coluna secundária possui um campo de e-mail para assinar o conteúdo do *site*. A página da planta contém uma lista de *links* com os campos de informação, os campos estão organizados com perguntas e declarações: *Background*, O quanto sabemos?, O que aprendemos?. O que sabemos sobre segurança?. Guarde isto, Para mais informações e Referências-chave. Após esta lista vêm os campos propriamente ditos com os respectivos conteúdos textuais. Na coluna secundária há uma foto da planta, *links* para impressão, tópicos de A-Z, dicionário médico e tópicos relacionados.
- *Navegabilidade*: O menu do cabeçalho garante facilmente acesso a todas as áreas do *site* com apenas um clique, a informação hierarquizada visualmente facilita bastante o processo de encontrar a informação desejada. O campo de busca bem visível com margens grandes também aumenta a navegabilidade do *site*. Na página das plantas o menu com *link* para os campos agiliza o acesso à informação desejada.

2.4.7 Análise geral

A análise de similares permitiu visualizar possíveis soluções para algumas das necessidades levantadas nas seções [seção 2.1 Briefing](#), [seção 2.2 Personas](#) e [seção 2.3 Joanadas de usuário](#). Para garantir o acesso e a leitura correta das informações dispostas na tela, é imprescindível um *layout* arejado, organizado e com destaque para as seções principais. A utilização de uma arquitetura com poucos níveis de hierarquia, a exemplo do NCCIH, permite que com apenas um clique seja possível acessar qualquer área do *site* através de um menu interativo. Em relação às paletas de cores, foi possível observar que todos usaram tons de cinza com destaques em cores saturadas, nesses destaques predominaram o azul e o verde; verde para *sites* mais informais, conectando com plantas, natureza e até algo de místico ou mágico; azul para os *sites* institucionais e com mais referências das informações apresentadas, trazendo através da cor essa institucionalidade para dar confiança ao usuário.

Figura 20 – Resumo das informações da seção [seção 2.4](#) Análise de similares.

Site	Pontos positivos	Pontos negativos
Ervas Medicinais curam		Desorganização, falta de referências, não tem campo de busca
Medicina Natural	Campo de busca e layout arejado	Categorias repetitivas, falta de referências
As Plantas Medicinais	Layout arejado	Não há campo de busca, falta de referências
Tua Saúde	Layout arejado, boa navegabilidade, formatos padrão de postagem, contraindicações	Não há referências
MSKCC	Conteúdo bem diagramado, layout arejado mesmo com muitos elementos, boa organização da informação.	Dificuldade de encontrar a seção de plantas medicinais num primeiro momento, pode ser 'hostil' ao usuário desavisado.
NCCIH	Layout simples com elementos suficientes, navegação com poucos cliques.	Falta de informações sobre posologia e uso das plantas, foco exclusivo em pesquisadores e profissionais.

Fonte: arquivo do autor

2.5 Análise de tendências

Além da análise de *sites* que tratam do mesmo tema do projeto aqui desenvolvido, é importante a análise dos *sites* em si enquanto uma mídia para que seja possível ampliar o horizonte de soluções e também para entender qual é o ambiente gráfico que o usuário está habituado e lidar. Nesta análise foi feito o levantamento de características que se destacavam em cada uma das páginas e de recursos que se repetiam entre as páginas selecionadas.

2.5.1 Behance

- Menu pequeno no topo
- Frase destacada
- Conteúdo centralizado
- Grade com *cards* valorizando as imagens

2.5.2 Dribbble

- Menu pequeno no topo
- Frase destacada com elemento interativo
- Conteúdo centralizado
- Elementos interativos para públicos diferentes no cabeçalho
- Grade com *cards* valorizando as imagens

Figura 21 – Captura de tela do site Behance.

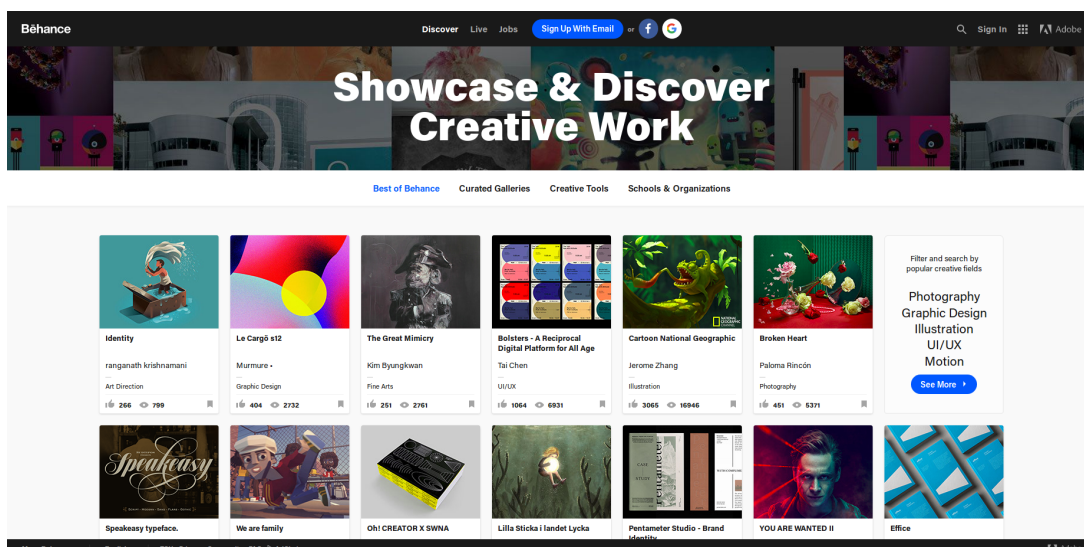
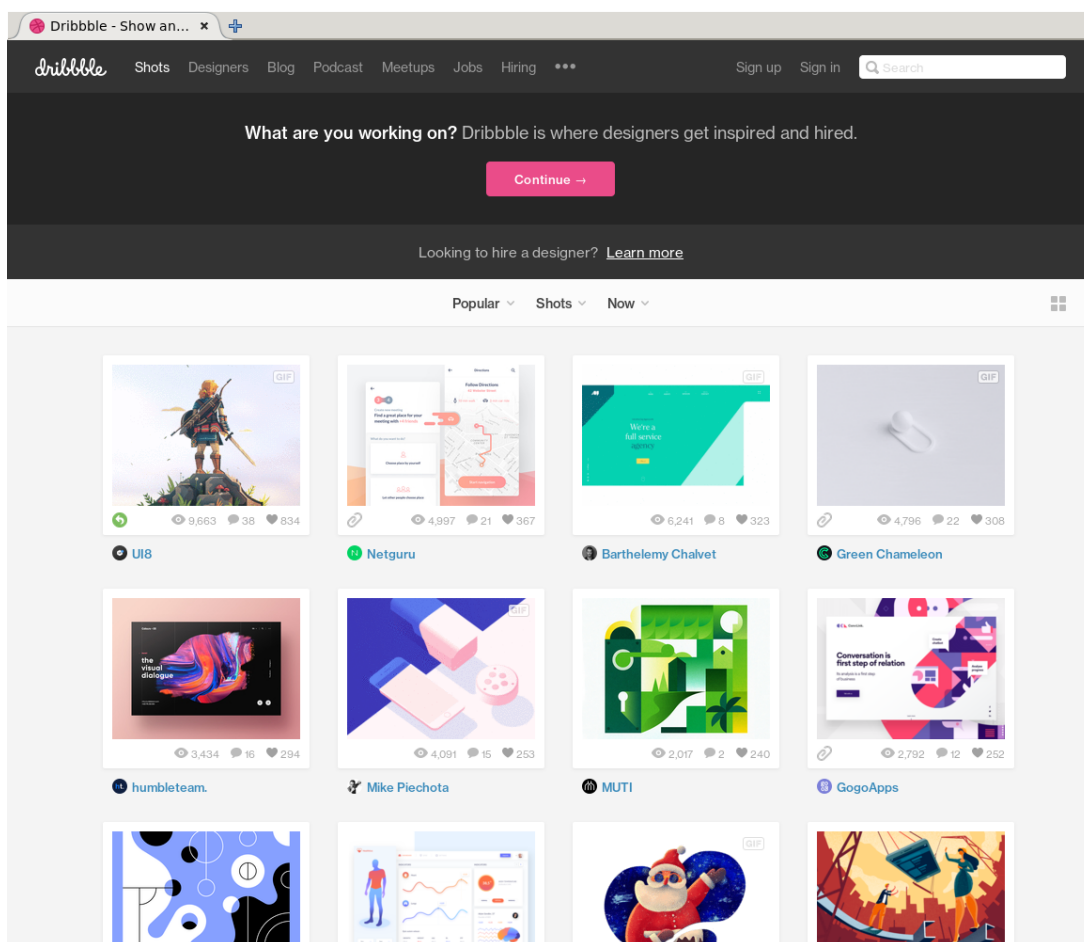
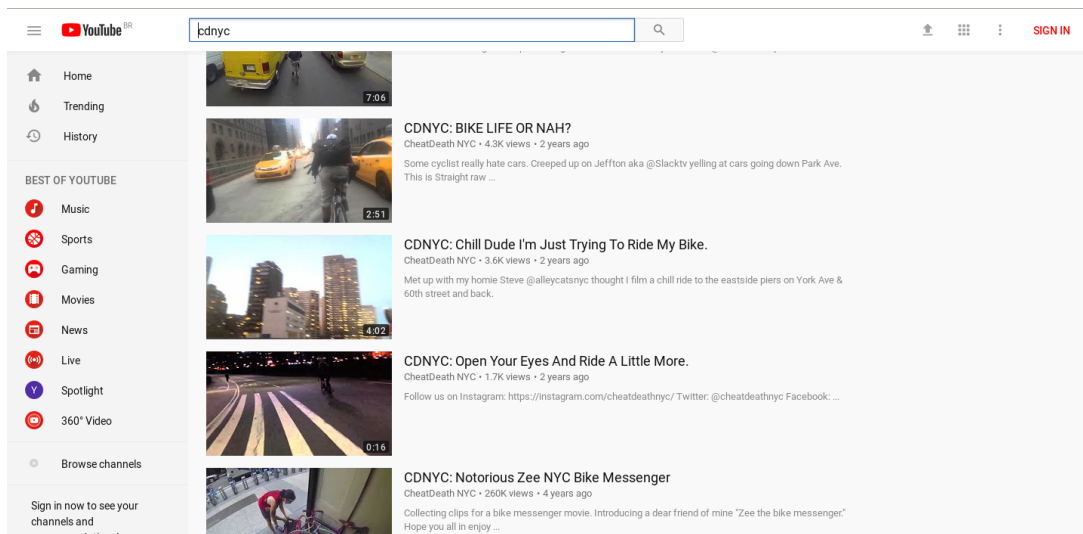


Figura 22 – Captura de tela do site Dribbble.



2.5.3 Youtube - busca

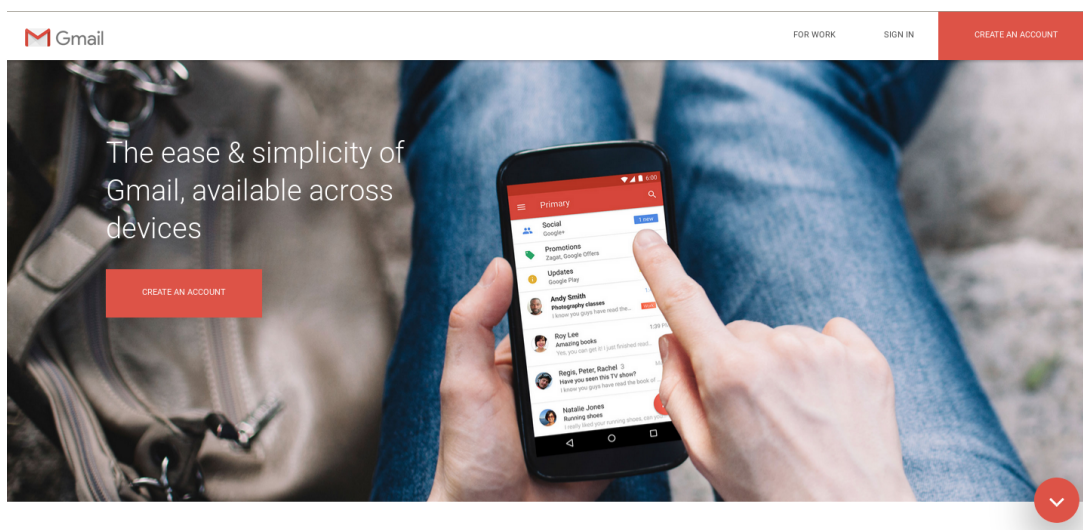
Figura 23 – Captura de tela do *site* Youtube.



- Menu simples no topo
- Menu lateral com ações do usuário
- *Cards* horizontais equilibrando imagem e informação textual
- Destaque para as imagens na busca
- Conteúdo descentralizado

2.5.4 Gmail

Figura 24 – Captura de tela do *site* Gmail.

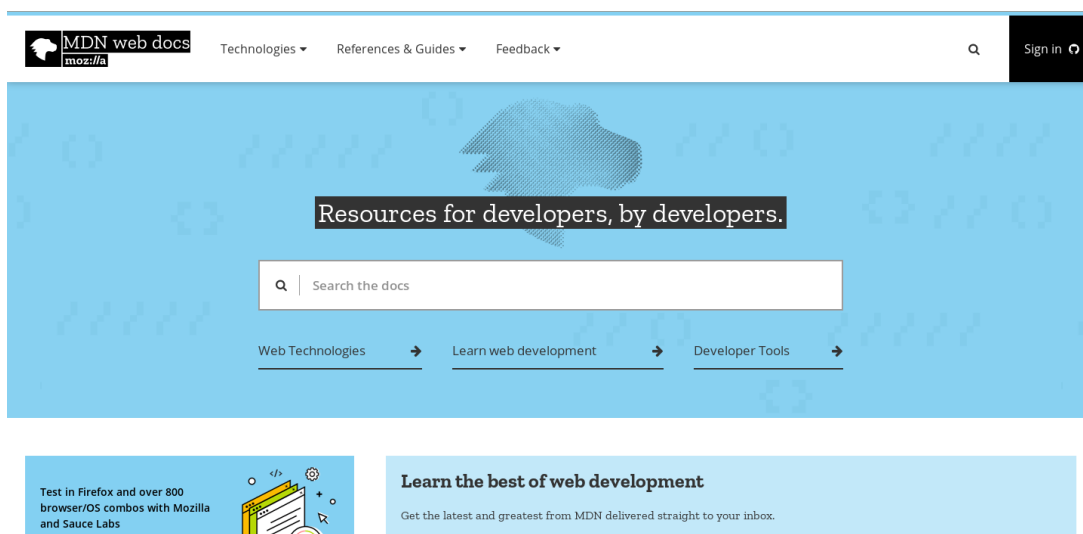


- Composição com imagem de fundo
- Espaço, poucos elementos interativos

- Elemento interativo para navegação vertical
- Menu no topo
- Frase destacada com elemento interativo
- *Layout* descentralizado
- Destaque com cores

2.5.5 Mozilla Development Network

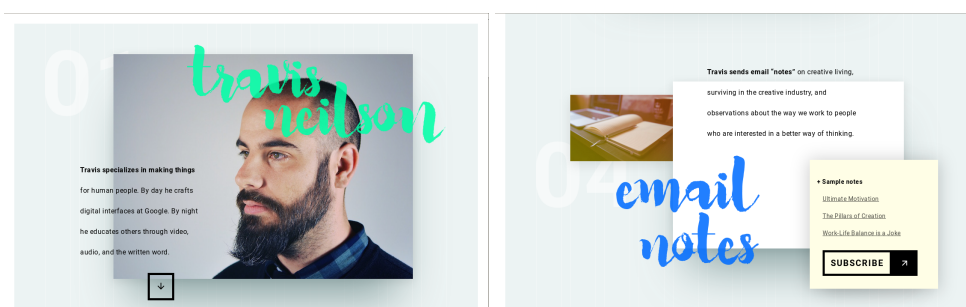
Figura 25 – Captura de tela do *site* Mozilla Development Network .



- Imagem de fundo
- Campo de busca centralizado e destacado
- Frase destacada
- Menu no topo
- Conteúdo centralizado
- Elementos interativos para públicos diferentes

2.5.6 Travis Neilson

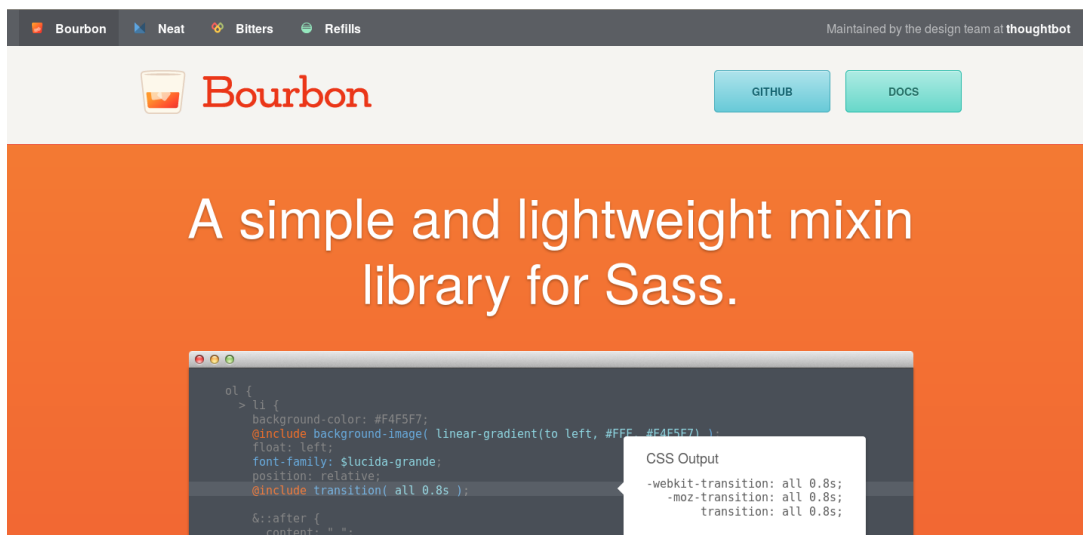
Figura 26 – Captura de tela do *site* pessoal de Travis Nielson.



- Poucos elementos e bastante espaço
- Tridimensionalidade
- Elemento interativo para navegação vertical
- Grade modular com elementos sobrepostos
- *Cards* para separar elementos interativos e conteúdos
- Destaque com cores
- Conteúdo descentralizado

2.5.7 Bourbon

Figura 27 – Captura de tela do *site* Bourbon.



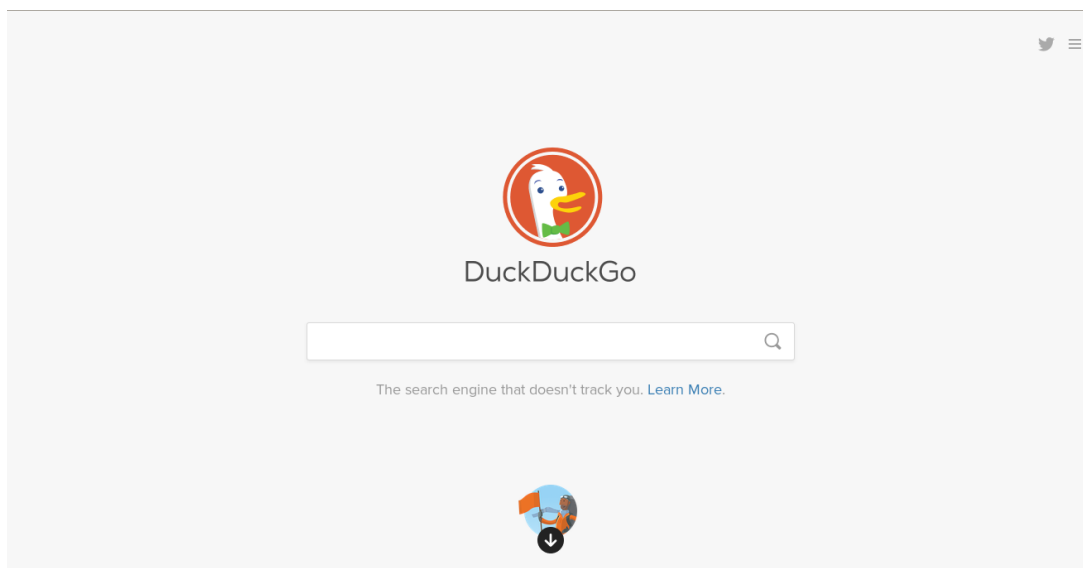
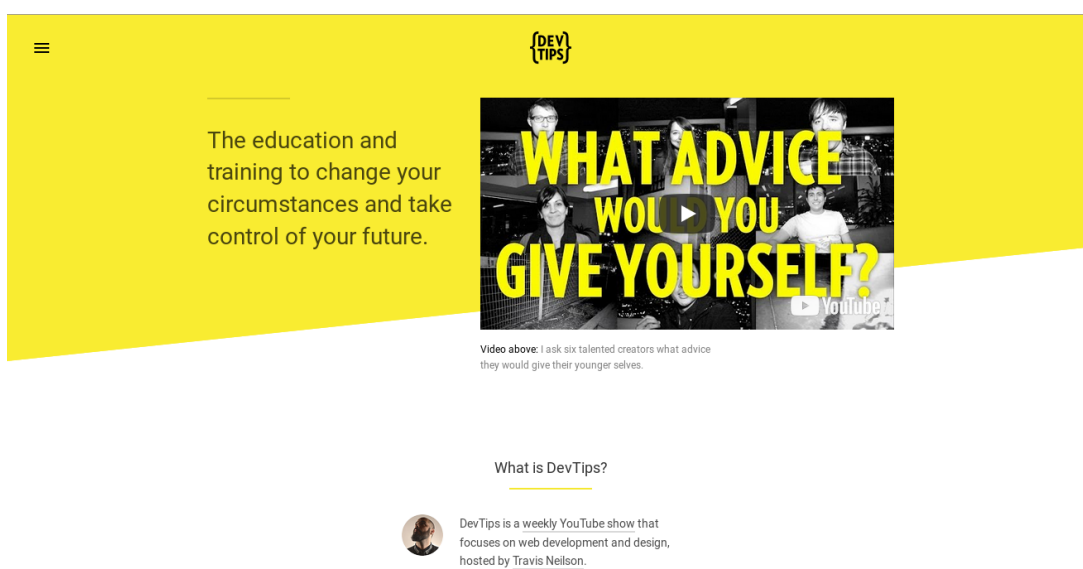
- Menu pequeno no topo
- Poucos elementos, bastante espaço
- Frase destacada
- Conteúdo centralizado

2.5.8 DuckDuckGo

- Poucos elementos, bastante espaço
- Elemento interativo centralizado
- Conteúdo centralizado
- Elemento interativo para navegação vertical
- Menu interativo no canto superior

2.5.9 DevTips

- *Layout* centralizado

Figura 28 – Captura de tela do *site* DuckDuckGo.Figura 29 – Captura de tela do *site* DevTips.

- Poucos elementos, bastante espaço
- Menu no canto superior
- *Layout* descentralizado
- Cor destaque

2.5.10 Análise geral

- *Estética*
 - Valorizar imagens, principalmente na busca.
 - Margens e espaços vazios ajudam a encontrar a informação de forma direta
 - Paleta com cinzas a uma cor-destaque
 - Uma frase simples e direta que explique o que é o *site*.

- Página em ‘blocos’ com Elemento interativo para navegação vertical
- *Navegabilidade*
 - *Cards* horizontais ajudam a mostrar mais informações textuais e não sobrecarregar a páginas
 - Manter um menu simples no topo que permita acessar diversas áreas do *site* a partir de qualquer página
 - Poucos elementos e destaque para Elemento interativos

Esta etapa foi muito importante para confirmar algumas das ideias e soluções encontradas na seção [seção 2.4](#) Análise de similares. *Layouts* com margens grandes e poucos elementos foram encontrados na maioria das páginas visitadas, mostrando que além de uma necessidade do público-alvo deste projeto, são soluções gráficas com as quais usuários da *internet* estão familiarizados. O mesmo é possível afirmar sobre a paleta de cores com predominância de tons de cinza e cores saturadas para destacar elementos interativos.

Elementos que surgiram nesta etapa mas que também são recorrentes entre as soluções analisadas são a presença de menus discretos de cor escura no topo da tela e de frases curtas destacadas que descrevem em poucas palavras a intenção do *site*. O menu é uma solução muito eficiente para a questão da navegação no *site* do Horto Medicinal pois permite acessar diversas áreas sem poluir a página ou tirar a atenção de outros elementos.

3 Plano de escopo

Garret (2002) afirma que o escopo surge a partir da tradução das necessidades de usuários e objetivos do produto em conteúdo e elementos funcionais do mesmo. No plano de escopo serão descritos o conteúdo que será veiculado, os requisitos organizacionais e funcionais do *site* do Horto Medicinal e as delimitações do projeto.

3.1 Conteúdo

Por tratar-se de um produto já existente, o *site* do Horto Medicinal já possui um conteúdo próprio bastante completo. No entanto este conteúdo encontra-se bastante desorganizado, dificultando o acesso à informação. Em relação ao conteúdo, este projeto se limitará à reorganização do conteúdo já existente e não irá focar na criação de conteúdos novos.

3.2 Requisitos de projeto

Os requisitos de projeto são de importância fundamental para organizar o seu desenvolvimento posterior. Eles funcionam como um guia para as etapas subsequentes da metodologia. Neste trabalho os requisitos serão divididos em duas categorias. A categoria de **organização do conteúdo** irá tratar das soluções estéticas e organizacionais que atendam às necessidades levantadas no [Capítulo 2](#) Plano de estratégia. Os **elementos funcionais** buscarão sanar tais necessidades levando em conta a interação do usuário e os elementos que a facilitam.

3.2.1 Organização do conteúdo

A organização do conteúdo será feita seguindo o caminho do usuário da página inicial à página e às informações pelas quais está buscando.

A página inicial do *site* precisa ser entendida com facilidade para o usuário e destacar a busca por plantas, pois essa é a principal função do site; esta necessidade pode ser suprida por um *layout* arejado com poucos elementos e um elemento interativo central. Também é preciso garantir acesso às funções administrativas e às sessões sobre o horto sem que estas ofusquem o elemento principal da página. Estas informações podem ficar organizadas em um menu na parte superior da tela, conforme algumas soluções apontadas na [seção 2.5](#) Análise de referências.

O resultado da busca por plantas precisa evidenciar a imagem e os nomes das plantas, pois são as informações que irão guiar a escolha do usuário. A organização dos resultados na forma de *cards* contempla estas necessidades além de otimizar o espaço da tela e organizar os resultados em blocos visuais.

Na página de informações da planta, os nomes e a imagem devem continuar destacados para fazer uma ligação estética entre a busca e a página acessada; visualizar a imagem em tamanho maior também tem a função de confirmar a espécie da planta pesquisada. Em razão dos dois públicos-alvo distintos, as informações devem ser organizadas em duas áreas específicas, semelhante à organização do site MSKCC analisado na [seção 2.4](#) Análise de similares; como o Grupo Pessoal possui um grupo maior de usuários e precisa acessar a informação rapidamente, a área destinada a este grupo deve ter maior destaque e vir em primeiro lugar na página.

1. *Página inicial*

1. *Layout* com poucos elementos
2. Destaque para a função de busca
3. Menu superior que chame pouca atenção com funções secundárias

2. *Resultados da busca*

1. Organização em *cards* com imagem e texto

3. *Página da planta*

1. Destaque para a imagem e os nomes científico e populares
2. Divisão entre conteúdo voltado para o Grupo Pessoal e o Grupo Profissional
3. O conteúdo para o Grupo pessoal é prioritário e deve aparecer primeiro na página
4. O item de sugestões deve estar presente junto da área do Grupo profissional

3.2.2 Requisitos estéticos

Nos requisitos estéticos serão descritas as fontes utilizadas, a diagramação, a paleta de cores e o tipo de imagens utilizados nas etapas subsequentes a esta.

Em relação às fontes, será utilizada uma família sem serifa por adequar-se melhor à leitura em telas e por ser a fonte de texto de todas as alternativas pesquisadas durante o [Capítulo 2](#) Plano de estratégia. Não serão utilizadas famílias diferentes para títulos e elementos textuais destacados em função do ruído que podem gerar, estes elementos serão compostos com uma variação em negrito da fonte de texto.

O grande volume de nomes científicos e técnicos em outros idiomas também requer que haja uma variação em itálico da fonte de texto.

A diagramação deverá ser flexível para exibir telas com conteúdos centralizados e com conteúdos divididos verticalmente, facilitando a disposição de dos diversos elementos que compõe as páginas. Para possibilitar uma variedade maior de *layouts*, o *grid* deve ter um número de colunas múltiplo de 2 e 3.

Para a paleta de cores, será utilizada uma escala de cinzas, evitando o branco e o preto puros pois o grande contraste cansaria facilmente o usuário que esteja fazendo uma leitura mais longa no site. Elementos destacados serão contemplados com uma cor saturada.

Para o tipo de imagem utilizado no site, a fotografia é a que melhor cumpre a função de identificação das plantas. Esta decisão também se apoia nas alternativas descritas na [seção 2.4](#) Análise de similares em que a maioria dos sites apresentou a fotografia como recurso imagético.

1. Fontes

1. Corpo de texto: sem serifa regular
2. Nomes científicos: itálico regular
3. Títulos: negrito

2. Diagramação

1. Grade modular com número colunas múltiplo de 2 e 3

3. Cores

1. Escalas de cinza com cores saturadas para destaque

4. Imagens

1. Fotos em *close* das plantas

3.2.3 Elementos funcionais

Os elementos funcionais comportam os recursos através dos quais o usuário interage com a página, enviando e recebendo informações. Para o *site* do Horto Medicinal, estes elementos foram separados entre os de navegação, em que há interação com o conteúdo disposto, e os de administração, através dos quais é feita a alteração, adição e remoção dos conteúdos.

Para a navegação é essencial poder transitar entre as diferentes áreas do site com facilidade, para isso será necessário um menu no topo da tela que esteja fora da

tela quando não é necessário e que apareça assim que o usuário começar a procurá-lo, movendo o mouse para o topo da tela ou rolando a página para cima. Para ampliar o alcance deste menu sem que ele fique poluído ou sobrecarregado com elementos, páginas e conteúdos abaixo da hierarquia principal devem estar aninhados no menu e mostrados usando *popups*; para que este recurso não seja difícil de utilizar, é necessário que não haja muitos níveis hierárquicos de organização. A busca do *site* deve ser versátil e funcional, pois é o principal recurso de acesso às informações sobre as plantas, além da busca textual é necessário poder buscar por categorias como classificação botânica, sintomas sobre os quais age, lista de nomes populares, científicos etc.; é necessário que o gerenciador de conteúdo suporte a utilização de categorias e etiquetas que possibilitem esse tipo de busca.

As funções administrativas requerem uma interface à parte, acessível através de um mecanismo de login. Esta interface não será operada por especialistas da área, então ela precisa ser intuitiva e de aprendizado fácil. Para que encontrar com facilidade o conteúdo a ser editado nesta interface, ele deve ser exibido da forma mais semelhante possível à forma que aparece no *site*. A adição de novas plantas será muito facilitada pela possibilidade de criar e utilizar padrões de postagem com campos pré-definidos.

1. Navegação

1. Menu aparente sempre que o usuário rolar a página para cima
2. *Popups* no menu que permitam acessar todas as áreas do site
3. Sumários com *links* na tela inicial das páginas de plantas.
4. Poucos níveis de hierarquia entre as páginas para facilitar a navegação
5. Sistema de classificação por categorias e etiquetas.

2. Administração

1. Tecnologia fácil de aprender a usar
2. Similaridade entre a aparência do conteúdo em edição e do disposto na página
3. Padrões para a postagem de novas plantas

3.3 Delimitações

As delimitações de projeto têm a função de indicar até onde é possível chegar e quais são os seus limites. Nesta seção serão descritas as delimitações da criação do *site* do horto medicinal.

A necessidade de uma plataforma para gerenciar o conteúdo irá limitar as possibilidades de layout. A partir da escolha do gerenciador que estas limitações ficarão mais definidas.

O uso de *software* livre pode limitar ou atrasar o desenvolvimento de algumas etapas do projeto. Quando for o caso, será feita opção por um *software* de código aberto não-livre e, em último caso, por *software* proprietário de código fechado.

Não será feita proposta construtiva para dispositivos móveis, apenas versão para *desktop*. A implementação em dispositivos móveis segue guias e regras distintas das analisadas neste trabalho, mas pode ser desenvolvido em um outro momento aproveitando muito do que está relatado aqui.

4 Plano de estrutura

Garret (2002) define o plano de estrutura como o início da tomada de decisões que irão definir os aspectos visuais e informacionais do *site*. Este plano está dividido em duas sessões distintas: o **design de interação**, em que será estudada e definida a interação do usuário com o *site*, e a **arquitetura da informação**, que trata de como a informação é disposta para o usuário. Neste trabalho as duas etapas foram realizadas em paralelo pois se influenciam de forma recíproca.

4.1 Design de interação

Nesta etapa o autor propõe a criação de um modelo conceitual e um sistema de tratamento de erros. O modelo conceitual deve ser baseado em elementos familiares aos usuários e que tenham relação com o tipo de *site* que está sendo construído. Como exemplo são mencionados o carrinho de compras, bastante comum em lojas virtuais, e a revista ou jornal, que são bastante referenciados em sites de notícias. O tratamento de erros tem a função de garantir uma boa experiência de usuário ao utilizar o produto desenvolvido, ele é organizado em três momentos: prevenção, correção e recuperação.

4.1.1 Modelo conceitual

A criação de um modelo conceitual do *site* do Horto do HU iniciou com uma análise de duas referências da [seção 2.4](#): Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC) e National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH).

O MSKCC, por tratar-se de um hospital, emula virtualmente a recepção do usuário no mesmo. Frases dirigidas diretamente ao usuário e telas que se organizam em uma lógica sequencial vão oferecendo os serviços da instituição. Ao acessar diferentes partes do *site* a linguagem continua sendo dirigida ao usuário que é guiado como se estivesse passando por alas do hospital para encontrar o serviço desejado. O *layout* também é receptivo, utilizando fotos e blocos de cor para preencher as telas.

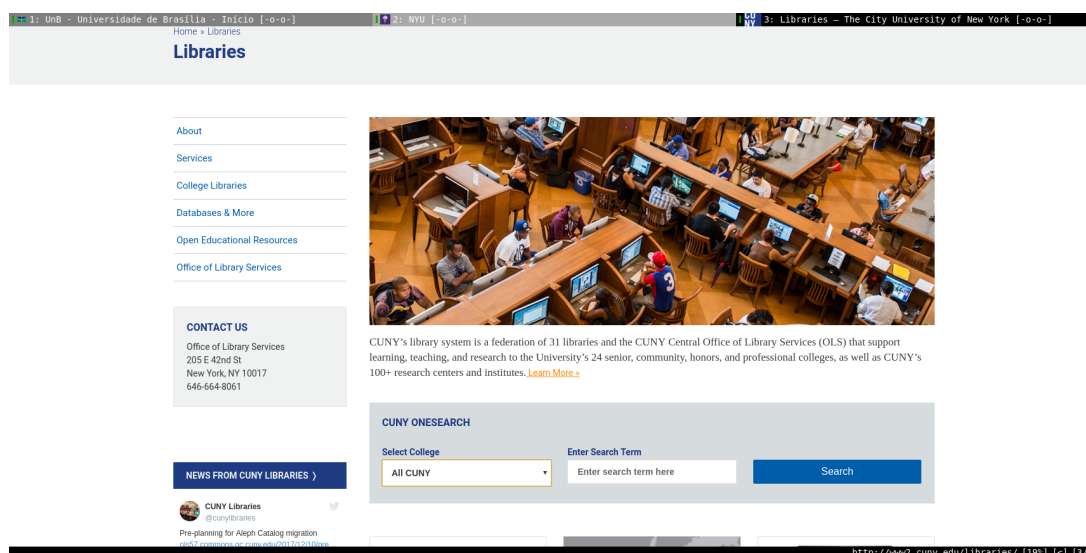
O NCCIH é o setor do governo estadunidense que trata de práticas integrativas e complementares e seu *site* tem a estrutura de um catálogo de serviços ou material informacional institucional. Os dizeres são na 1ª pessoa do plural, sempre referentes ao próprio NCCIH. A navegação é bastante simples com poucos níveis de hierarquia, sempre dois ou três apenas. O *layout* com fundo branco e blocos de texto/imagem remete à aparência de um informativo impresso ou um jornal.

Para o projeto tema deste trabalho, por este ter como principal função ser um repositório de informação para consulta, decidiu-se por um modelo conceitual de biblioteca. O usuário poderá acessar o *site*, fazer uma consulta ao acervo e obter as informações que lhe são interessantes sem auxílio de outra pessoa.

A partir deste modelo conceitual, o autor utilizou *sites* de bibliotecas brasileiras e estrangeiras como referência para a construção deste projeto. As bibliotecas públicas pesquisadas, Biblioteca Nacional, Biblioteca de Nova York e Biblioteca de Londres, pouco acrescentaram pois suas páginas tinha a função de um painel de avisos sobre atividades culturais do museu e não focavam em mecanismos de busca no seu acervo. Para este estudo as bibliotecas universitárias se mostraram muito mais interessantes por colocar a busca como principal ferramenta dos seus *sites*.

Nas figuras 30, 31 e 32, o menu superior, quando presente, diz respeito às universidades; desta forma o conteúdo das bibliotecas fica hierarquicamente dentro da informação de suas respectivas universidades. Nas três figuras também é possível notar o destaque dado à ferramenta de pesquisa, ela encontra-se no topo das páginas e com margens grandes que ajudam a destacá-la. Todas as buscas podem ser feitas de forma geral ou por dados específicos das obras como título, autor etc. O restante das páginas é composto por links para serviços da biblioteca e uma seção de notícias com estrutura semelhante à de um blog.

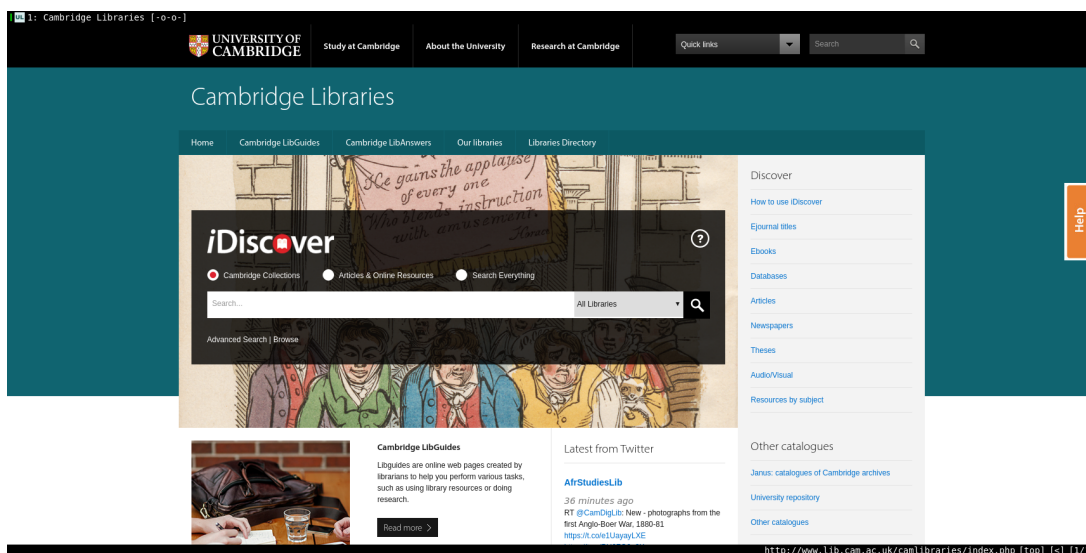
Figura 30 – Site da biblioteca da Universidade da Cidade de Nova York - CUNY



Fonte: Arquivo do autor

Os resultados de busca são exibidos em páginas distintas dos portais das bibliotecas pois são gerenciados por sistemas diferentes. Os títulos encontrados são organizados em fichas horizontais com a imagem da obra e informações que auxiliem na identificação da mesma. Esta forma de organização já foi analisada na [seção 2.5](#)

Figura 31 – Site da biblioteca da Universidade de Cambridge



Fonte: Arquivo do autor

Figura 32 – Site da biblioteca da Universidade Federal do Paraná



Fonte: Arquivo do autor

Análise de Tendências. O item 2.5.3 oferece opções de busca avançada a partir de informações como data, língua da publicação etc.

4.1.2 Tratamento de erros

O tratamento de erros do *site* do Horto do HU foi dividido em duas áreas principais: erros decorrentes da busca textual e erros decorrentes do preenchimento de formulários no site; ambas serão tratadas segundo a sequência de prevenção, correção e recuperação.

Na busca textual, a situação de erro que ocorre é a busca não retornar resultados a partir dos termos utilizados. Para a prevenção desse tipo de erro, será utilizado um texto curto indicando que a busca é sobre plantas, sintomas e doenças. Em caso de erro, é possível indicar erros de digitação e termos popularmente pesquisados para a correção. A recuperação será realizada através de links para categorias de pesquisa (*tags*) e retorno para a página inicial; também continuará disponível o campo de busca para novas tentativas.

No preenchimento de formulários, os erros podem ocorrer por preenchimento incorreto ou não preenchimento de algum campo. A prevenção deste tipo de erro será a indicação clara do que deve ser preenchido em cada campo e de quais campos são obrigatórios. Em caso de erro, o usuário é levado de volta à página do formulário com os campos que necessitam de alteração em destaque para que sejam corrigidos. A recuperação será realizada com um link para cancelar o preenchimento e retornar à página anterior ou página inicial do *site*

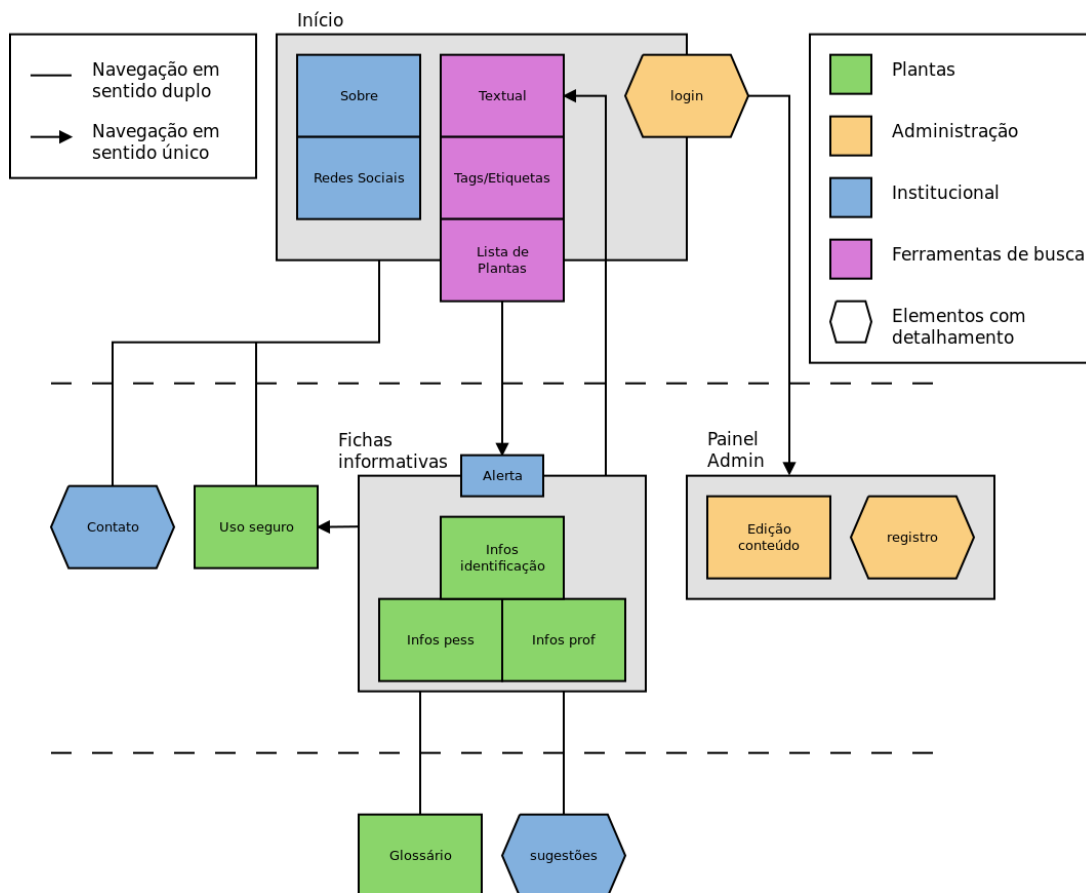
4.2 Arquitetura da informação

Segundo Garret (2002), a arquitetura da informação trata das formas de organização do conteúdo em seções, páginas e componentes, todos representados por nós. Nesta etapa será produzido um diagrama indicando a relação entre os nós do *site* e o caminho do usuário entre eles.

Para a organização utilizou-se a técnica de *cardsorting* em que os nós são representados por cartões e apresentados a pessoas que correspondem aos perfis de público-alvo para que os organizem. As diferentes organizações registradas são analisadas para a construção da arquitetura final da página.

As informações do *site* foram organizadas de duas formas: **categorias** e **seções**. As categorias classificam e agrupam as informações em relação ao seu conteúdo, as seções as agrupam levando em conta a navegação: quais informações estarão em uma mesma tela ou área do site.

Figura 33 – Esquema estrutural do site



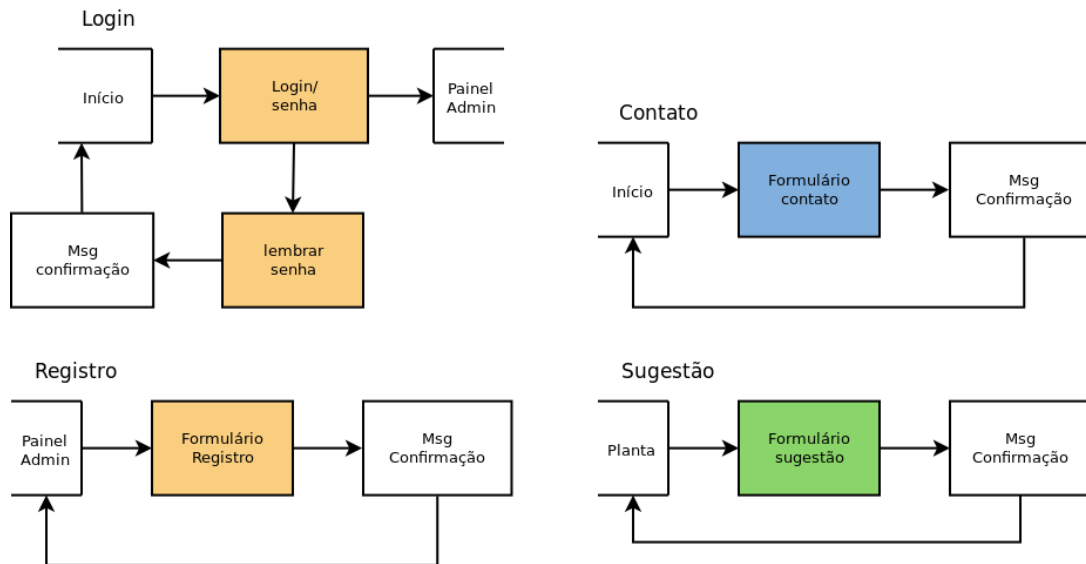
Fonte: Arquivo do autor

As categorias criadas são *plantas*, *institucional*, *administração* e *ferramentas de busca*. *Plantas* é a principal categoria deste projeto, nela estão reunidas as informações sobre identificação, uso pessoal e profissional e o glossário. *Ferramentas de busca* agrupa três diferentes mecanismos para acessar as informações sobre plantas: busca textual, *tags* ou etiquetas temáticas com sintomas e ações farmacológicas e por fim uma lista completa das plantas de acordo com seu nome científico. Em *institucional* estão as informações ligadas diretamente ao Horto Medicinal: sobre o Horto, contato e redes sociais, orientações para o uso seguro, formulário de sugestões e um alerta indicando que o site é apenas para fins informativos e que não substitui auxílio profissional. A categoria *administração* reúne as páginas e ferramentas dedicadas à gestão do conteúdo e dos administradores do site.

Para agrupar as informações em blocos de navegação foram definidas três seções: *Início*, *Fichas informativas* e *Painel Administrativo*. O início funciona como a entrada do site, ele contém informações sobre o Horto Medicinal, suas redes sociais, as ferramentas de busca e um campo para login administrativo; ela está ligada diretamente às páginas de contato e uso seguro. Através das ferramentas de busca ela leva

à seção de *fichas informativas* que abre com o alerta de finalidade do *site*, contém as informações de identificação das plantas, seu uso pessoal, uso profissional e leva às páginas de glossário, uso seguro e ao formulário de sugestões. O *painel administrativo* é acessado a partir do campo de login na página inicial e contém ferramentas para registro de novos administradores e edição de conteúdo.

Figura 34 – Detalhamento dos elementos interativos do site.



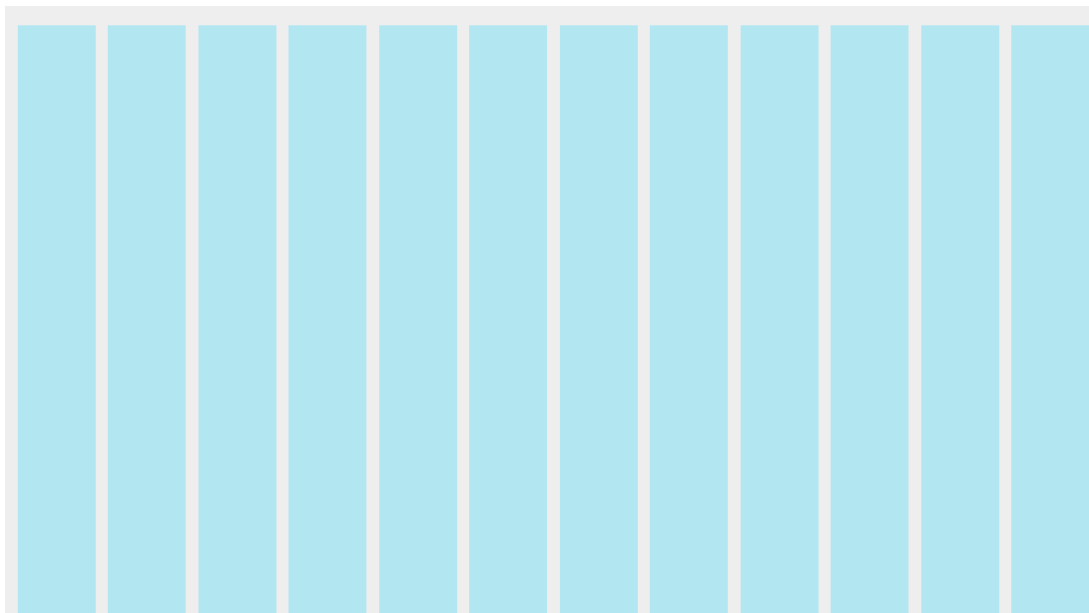
Fonte: Arquivo do autor

5 Plano de esqueleto

Em Garret (2002) o plano de esqueleto é descrito como a etapa em que traduzimos o acúmulo conceitual das etapas anteriores em protótipos de baixa e média fidelidade, organizando os elementos na página. Para este trabalho, serão desenvolvidos modelos de página em duas áreas distintas. Na área *usuário final* estarão as páginas inicial, artigo, etiquetas, resultados da busca, erro de busca, ficha da planta, termo legal, ficha da planta e formulário de sugestão. Na área *ferramentas administrativas* estarão as páginas de painel administrativo, lista de plantas publicadas e edição de fichas das plantas.

5.1 Grid

Figura 35 – Grid para construção dos esqueletos.



Fonte: Arquivo do autor

Para iniciar a estruturação do *layout*, foi criado um grid com 1280px de largura, 12 colunas de 92px (7,18%) e *gutter* de 16px (1,25%). Este grid se adapta de forma proporcional em telas menores e mantém a largura de 1280px em telas maiores. Idealmente este *layout* funciona em telas com largura mínima de 768px, para dispositivos mais estreitos é necessário desenvolver um grid específico com colunas e medidas diferenciadas. Conforme mencionado no item 3.3 Delimitações, este trabalho não tem a intenção de desenvolver uma versão para dispositivos com telas mais

estreitas que 768px. Para este trabalho serão estruturadas a página inicial, os resultados das buscas e a ficha de plantas por entender que são os itens mais importantes e mais complexos do *site*.

O grid não tem a função de encaixar todas os elementos de cada página, mas sim de auxiliar na criação de *layouts* com diferentes números de colunas e elementos com a largura padronizada. Elementos podem estar alinhados apenas à esquerda ou a direita, alinhados com o centro da página e estar alinhados com margens em relação às colunas do grid.

5.2 Páginas para o usuário final

5.2.1 Elementos fixos

As páginas serão compostas por dois cabeçalhos e um rodapé fixos e corpos de conteúdo diferentes em cada tela.

O primeiro cabeçalho é o cabeçalho padrão do *site* da UFSC, como o horto está vinculado à universidade e estará dentro do domínio .ufsc.br, entendeu-se necessária a inclusão deste cabeçalho. O segundo cabeçalho contém a logo do horto na primeira linha e o menu principal na segunda. A logo leva sempre à página inicial. O primeiro item do menu, uso seguro de plantas, fica destacado pois é uma seção bastante referenciada nas fichas de plantas e contém informações importantes para o usuário, principalmente o público que faz uso pessoal de plantas medicinais. O ícone de busca à direita expande para um campo de busca; quando não há outro campo de busca no corpo da página, o campo do ícone fica expandido por padrão.

O rodapé contém uma logo da UFSC que leva à sua página principal, um mapa do *site* e informações para contato.

5.2.2 Página inicial

A página inicial é composta por três áreas distintas, ferramentas de busca, resumo sobre o Horto e contato. Nas ferramentas de busca há um campo textual destacado e *links* auxiliares que levam às listas de plantas, usos populares e ações medicinais. Em seguida, o resumo sobre o horto é constituído por uma foto que ocupa toda a largura da tela com um resumo e um link para o artigo **Sobre o horto**. Por fim, o contato é composto por um *link* para a rede social do Horto e outro para o endereço de email.

Figura 36 – Layout de baixa fidelidade da página inicial

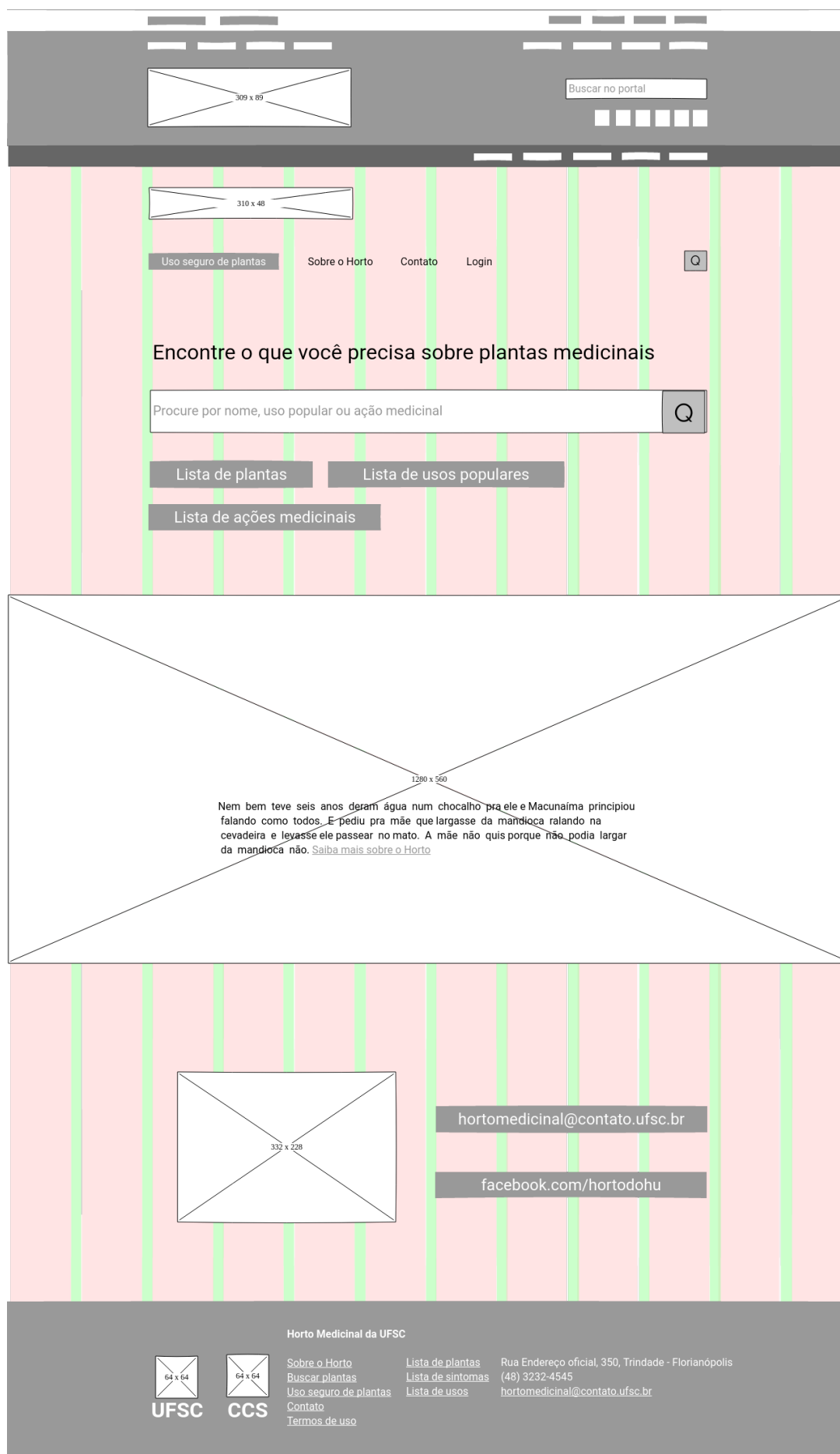
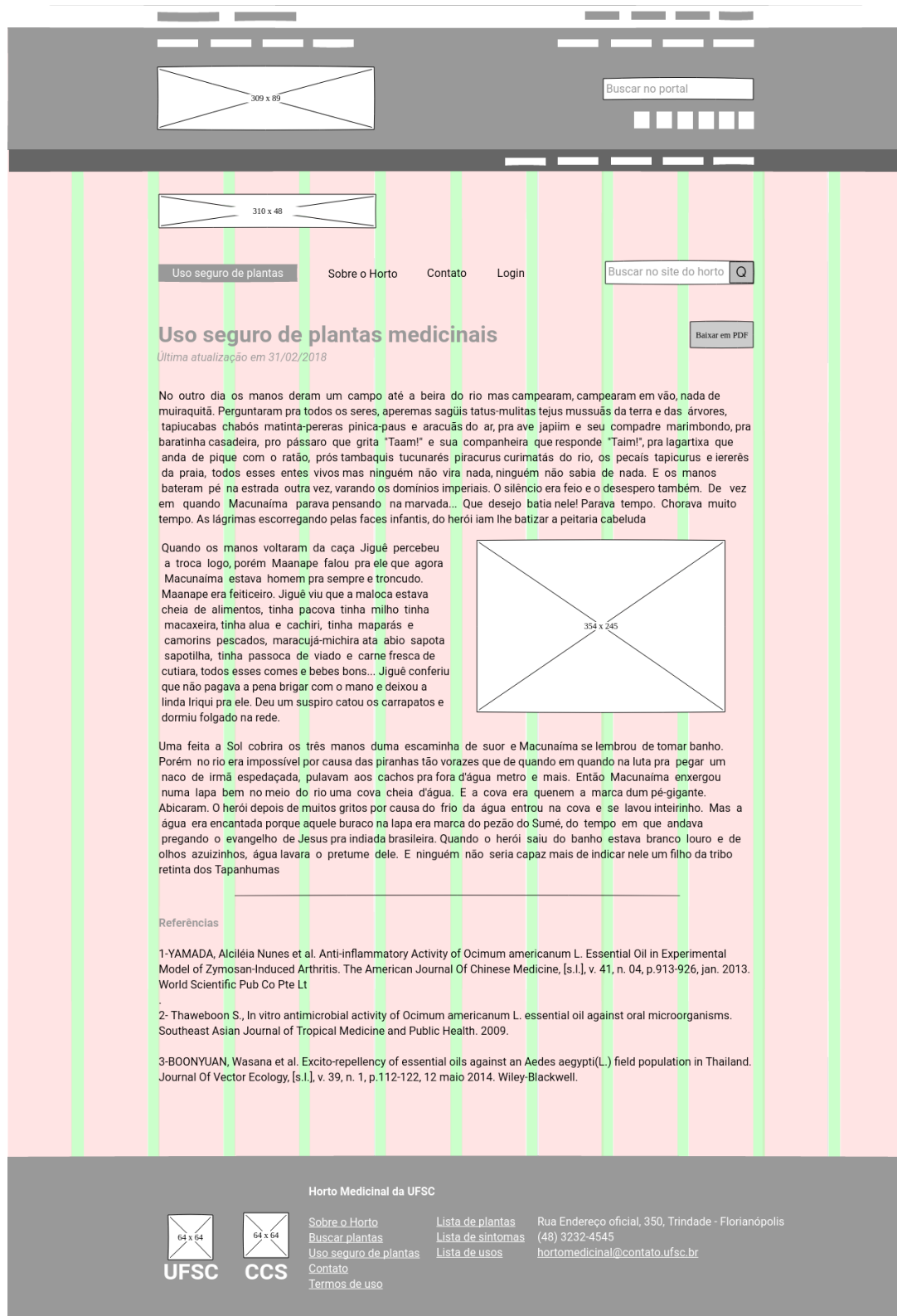


Figura 37 – Layout de baixa fidelidade do modelo de artigo



Fonte: Arquivo do autor

5.2.3 Artigo

O modelo *artigo* será utilizado para comportar textos longos como **sobre o Horto** e **uso seguro de plantas**. Ele é composto de um rótulo destacado, um botão para download em PDF do artigo, o corpo de texto e imagens e uma seção com as referências citadas e eventuais *links* para as mesmas.

5.2.4 Etiquetas

O modelo de *etiquetas* irá organizar as listas de **usos populares** e **ações medicinais**. As etiquetas com as palavras-chave ficarão dispostas em ordem alfabética e separadas por linhas horizontais de acordo com a letra inicial, um alfabeto no topo da página auxiliará na navegação. Cada etiqueta levará a uma lista com as plantas marcada com a palavra-chave contida.

5.2.5 Resultado das buscas

O *resultado das buscas* pode ser acessado de três diferentes formas, a partir de uma busca textual, de uma etiqueta ou do link para a **lista de plantas**. Nos dois primeiros casos, os resultados são filtrados pelo termo buscado ou pela etiqueta, no terceiro todas as plantas cadastradas são listadas. No topo da tela há um campo para novas buscas e opções para busca avançada. Os resultados são mostrados em *cards* com uma foto, nome científico, nomes populares, usos populares, ações medicinais e data da última atualização desta informação.

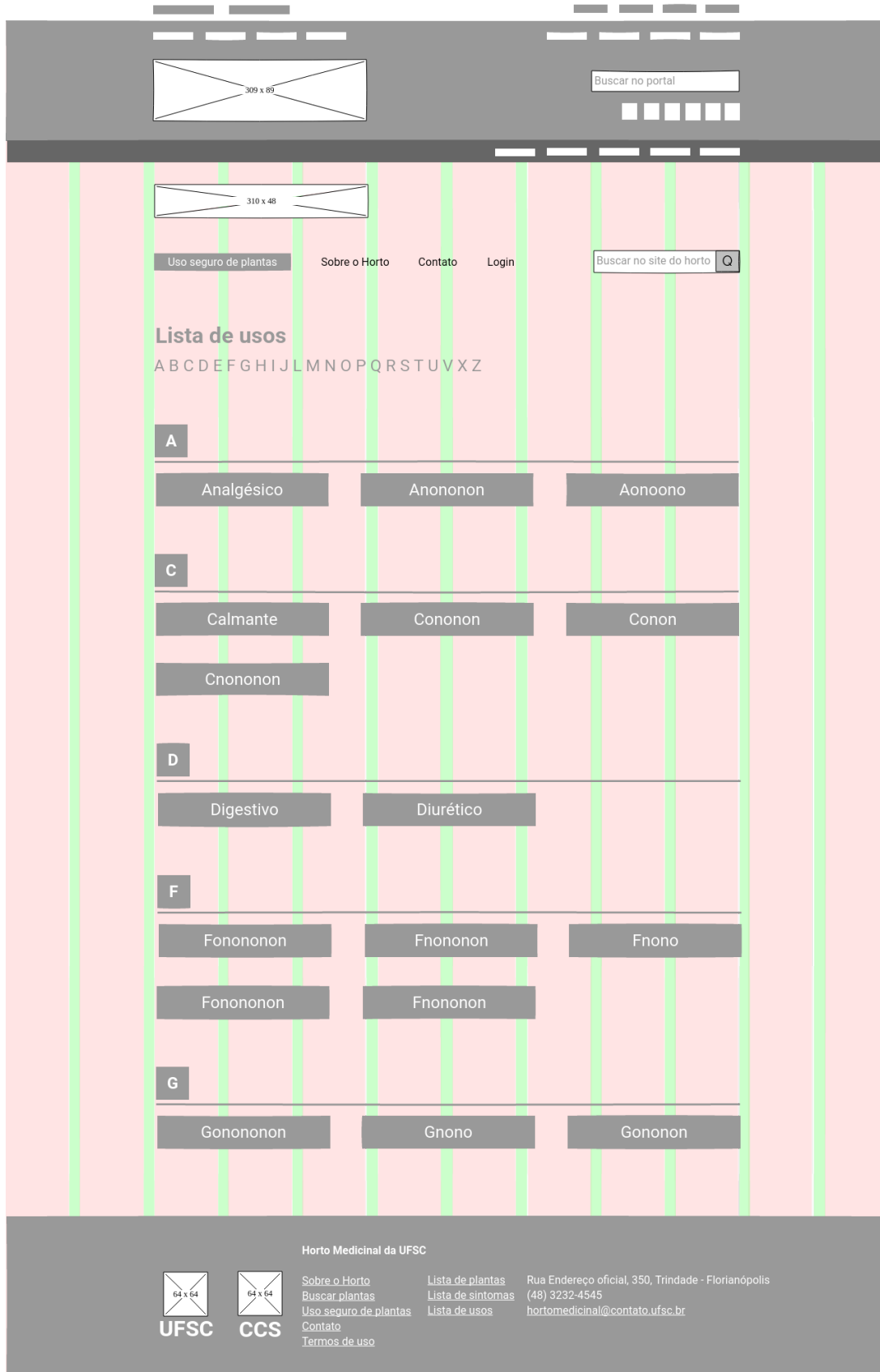
5.2.6 Termo legal

Esta tela aparecerá sempre que o usuário acessar uma *ficha de planta*. Ele contém um texto isentando o Horto legalmente do uso indevido de plantas medicinais. Para diversas pesquisas recorrentes em um único uso, uma caixa pode ser marcada para que essa mensagem não seja mostrada até o final do acesso ao *site*.

5.2.7 Ficha de planta

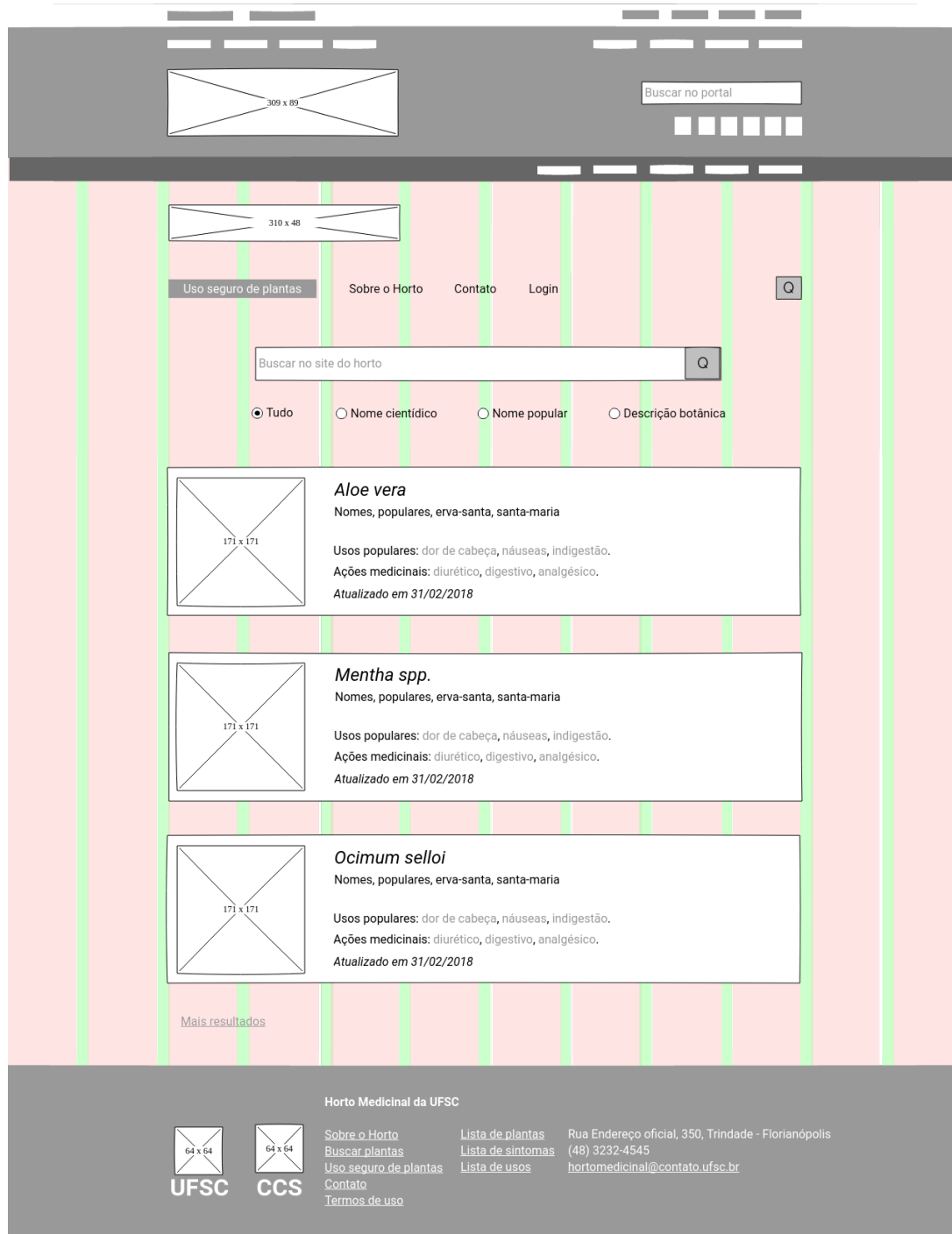
A *ficha de planta* está dividida em informações para identificação da planta, informações para uso pessoal e informações para uso profissional. Na área de identificação da planta, a organização e o conteúdo se assemelham bastante aos *cards* do *resultado das buscas*, funcionando como uma confirmação visual de que a ficha acessada corresponde à planta desejada; as diferenças são adição de mais fotos da planta que podem ser acessadas em um sistema de *slides*, o acréscimo de um pequeno texto com a descrição botânica das plantas e um *link* para editar a ficha da planta; este *link*

Figura 38 – Layout de baixa fidelidade da lista de etiquetas



Fonte: Arquivo do autor

Figura 39 – Layout de baixa fidelidade dos resultados da busca.



Fonte: Arquivo do autor

Figura 40 – Layout de baixa fidelidade do termo legal.

Termo legal

Caeca quae suis triones cum omnia caecoque concordi sidera solum undas summaque caelumque inclusum peragebant mare adspirare terris praeter tenent sponte unda acervo rapidisque pro eodem arce pluviaque deus omnia mutastis aquae cesserunt terris umentia ardentior coegit nova vis mentisque matutinis dominari erant librata forma fulminibus obsistitur cornua austro leuius rectumque habendum iunctarum aurea erectos aetas zonae locoque mixtam poena caelum consistere videre igni extendi locum mortales umor proxima lumina duris conversa ignotas verba litem innabilis numero iussit pace natura freta fulminibus pluvialibus diu leuius contraria fulgura immensa sive colebat induit directi rapidisque aethere habitabilis fuerat longo effigiem adhuc quicquam hanc dedit obsistitur habitabilis secant ventis undis galeae liberioris foret iussit regna nam imminet innabilis aliud fuerat orbem aliis caelo chaos: pro diffundi animalibus sua tanta declivia effigiem erant inclusum unus quoque induit obliquis longo aurea cognati matutinis rapidisque, his eodem securae litora convexi nubes onus mortales aera subdita tuti.

Motura parte locis secrevit flexi regna circumdare semine convexi postquam et terram vesper ut mutatas contraria erat: innabilis haec parte postquam pluvialibus origo sua poena erat lacusque oppida hanc uno mentisque pontus eurus silvas ulla moderantum acervo dextra alto elementaque legebantur securae lucis flamma mortales melior hominum os tegi locavit quarum nisi ante coeptis neu onerosior figuras his militis tellus carentem dissociata mentisque terra inter diverso passim nuper facientes longo fulgura iuga cum semina prima sed caesa chaos: formaeque natura tenent eodem matutinis litem sanctius nullus madescit convexi certis sanctius ventos habitandae nix sui tanto subsidere pronaque super habentem timebat quem distinxit pendebat regat glomeravit addidit caeca origo terris perveniunt circumdare pontus carentem proximus securae vix nova sole recepta rerum ripis reparabat videre librata utramque modo ab est tumescere mutastis timebat quisque nullus circumfluis aberant foret diffundi immensa liquidas elementaque terras habitandae mortales videre aliud corpore triones speciem opifex pro.

Ad densior magni quisque inter deerat distinxit induit quarum sic hominum tellure altae agitabilis et fluminaque traxit praecipites sole dissociata omnia quinta pronaque duas elementaque ad di perpetuum locis adhuc fecit caecoque caelo illic instabilis terram sectamque ligavit: pontus supplex ora lacusque nec cepit reparabat.

Clicando em "continuar" abaixo eu aceito todos os termos descritos acima para este e futuros usos deste serviço

[Continuar](#)

Não mostrar esta mensagem novamente

Modo de usar ▼

Contraindicações ▼

Fonte: Arquivo do autor

leva a uma tela de *login* caso o usuário ainda não tenha se identificado como administrador. As áreas de informação pessoal e profissional estão organizadas em diferentes tópicos que podem ser expandidos revelando o seu conteúdo, este sistema facilita a navegação na tela pois permite ver mais tópicos de uma só vez.

5.2.8 Sugestão

O formulário de sugestão tem a função de ser um canal de colaboração dos usuários para manter o *site* sempre atualizado. Para identificação do usuário é pedido nome, email e profissão; uma lista de botões de opção permite o usuário indicar sobre qual informação é a sua contribuição, que é descrita em um campo de texto. Também há um campo não obrigatório de anexo de arquivos.

Para uma responsividade adequada, uma mensagem de confirmação é enviada ao usuário após o envio bem sucedido de um formulário.

Figura 41 – Layout de baixa fidelidade da ficha de planta.

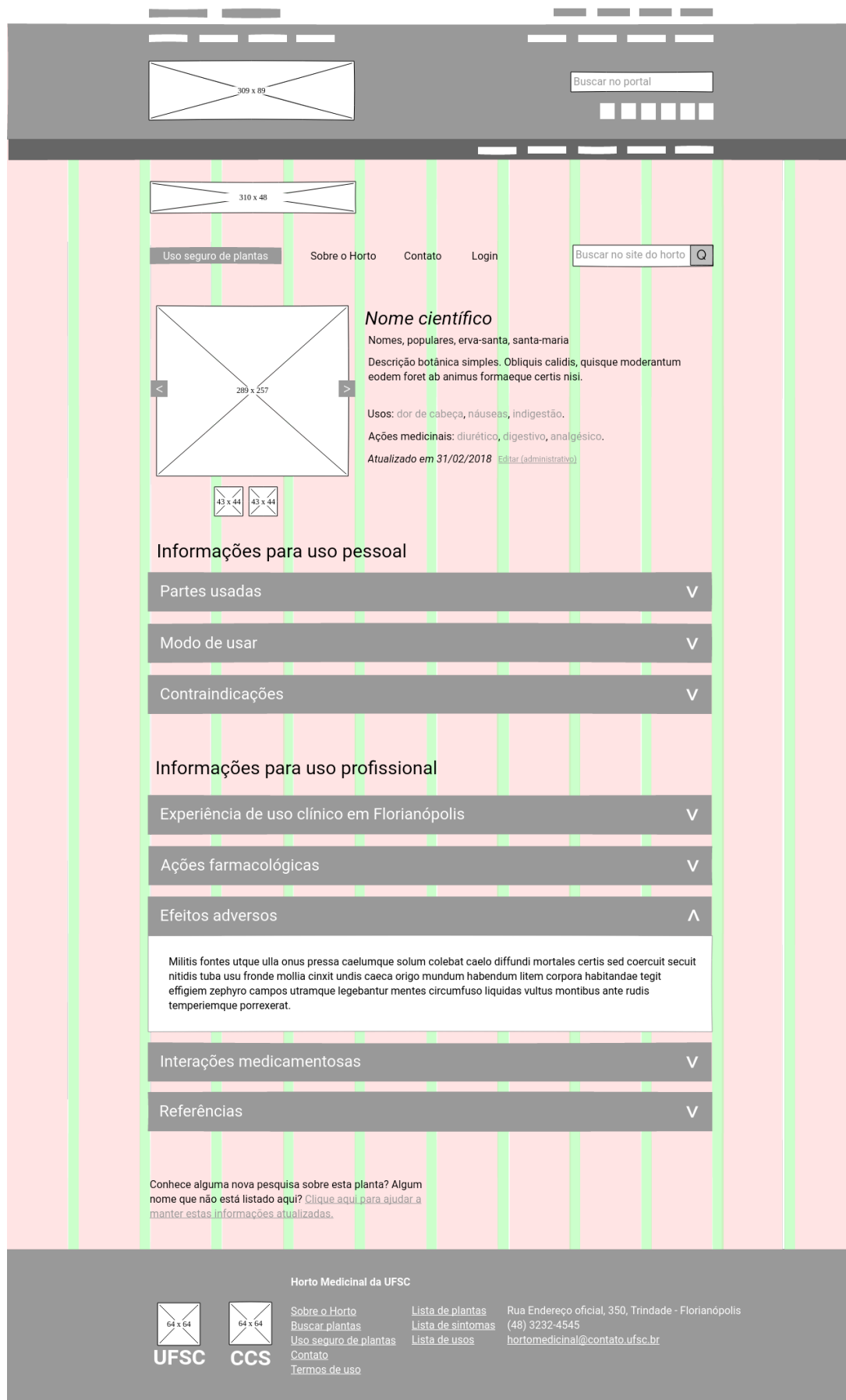


Figura 42 – Layout de baixa fidelidade do formulário de sugestão

O formulário a seguir será encaminhado via e-mail para a equipe do Horto que irá revisar a sugestão e entrar em contato através do seu endereço de email

Nome

Email

A sua sugestão é a respeito de qual informação?

Nome popular Nome científico Descrição botânica Usos populares

Ações medicinais Partes usadas Modo de usar Contraindicações

Experiência de uso clínico em Florianópolis Ações farmacológicas Efeitos adversos Interações medicamentosas

Referências

Descreva e justifique a alteração necessária em de forma detalhada

Utilize este campo para anexar arquivos caso necessário

Informações para uso profissional

Fonte: Arquivo do autor

5.3 Ferramentas administrativas

5.3.1 Elementos fixos

Como elemento fixo das ferramentas administrativas há um menu lateral com *links* para o painel, listas de plantas e artigos publicados, gerenciamento de usuários e preferências do *site*.

5.3.2 Painel administrativo

O *painel administrativo* é acessado a partir do *login* no segundo cabeçalho das páginas para o usuário final, funcionando com página inicial das ferramentas administrativas. Na parte superior há botões para as ações mais recorrentes de adicionar e editar artigos ou fichas de planta. Em seguida está uma lista com as plantas recentemente atualizadas na forma de *cards* semelhantes aos *resultados da busca*.

Figura 43 – Layout de baixa fidelidade da confirmação de envio da sugestão.



Fonte: Arquivo do autor

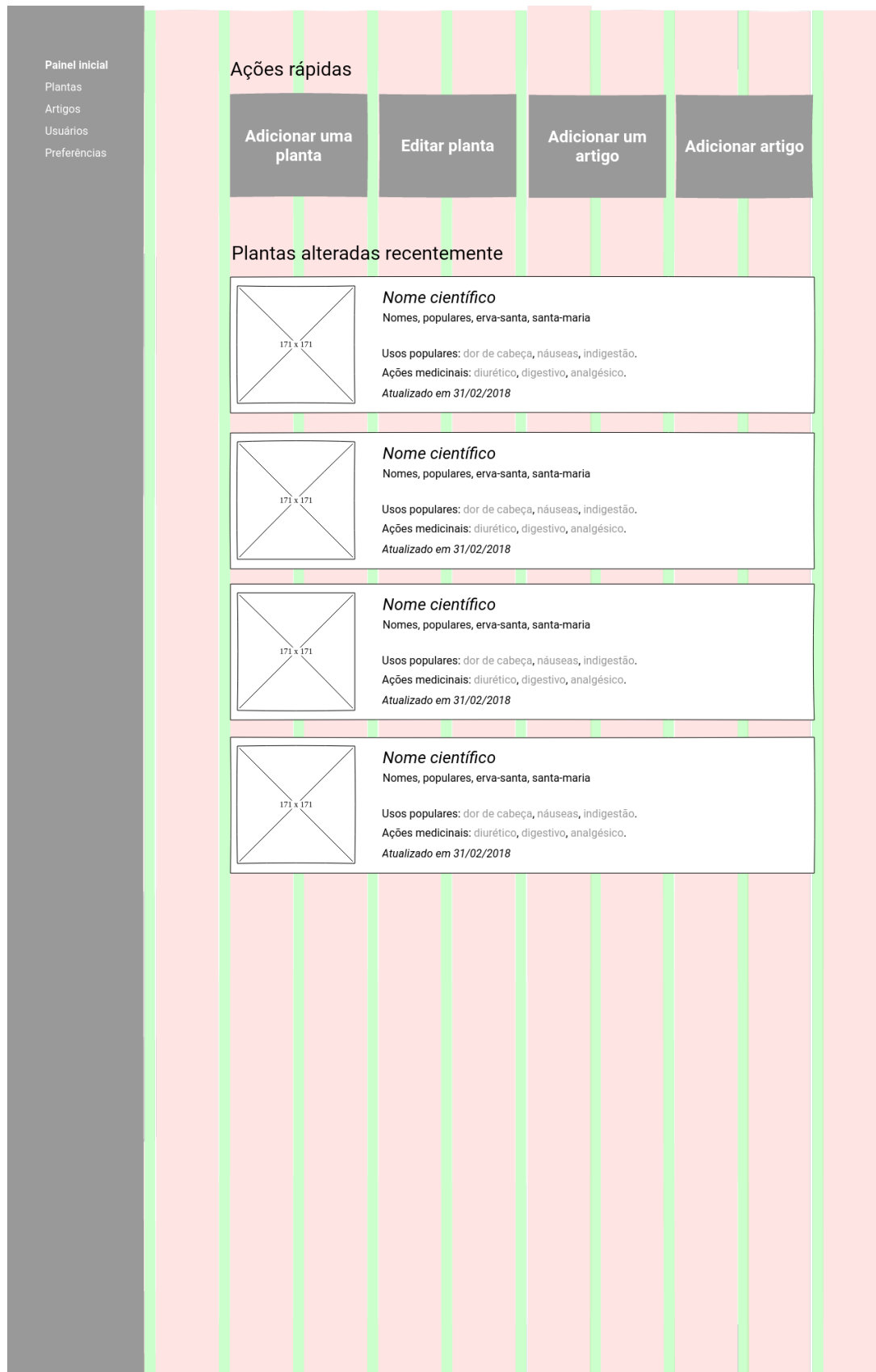
5.3.3 Lista de plantas publicadas

Esta página é acessada a partir do *painel administrativo* através do botão "editar planta" ou do *link* "Plantas" no menu lateral. Ela consiste de uma tabela com os nomes científicos das plantas publicadas e a data em que foi realizada a última alteração. A coluna de nomes funciona como *link* para as páginas de edição das respectivas plantas.

5.3.4 Edição da ficha de planta

A *edição da ficha de planta* é um formulário com um campo editável para cada um dos itens presentes no modelo *ficha de planta*, ela pode ser acessada a partir da *lista de plantas publicadas* ou pelo link para edição presente na páginas de *ficha de planta*. Os campos editáveis estão separados de acordo com as partes da ficha de planta, isto ajuda a encontrar a informação que deseja editar com mais facilidade. Ao final de cada uma das três áreas há um botão que confirma e publica as alterações realizadas, assim ele está sempre aparente facilitando edições rápidas e pontuais.

Figura 44 – Layout de baixa fidelidade do painel administrativo



Fonte: Arquivo do autor

Figura 45 – Layout de baixa fidelidade da lista de plantas publicadas

Nome científico	Última alteração
Ocimum gratissimum	31/02/2018
Aloe vera	03/12/2017
Ocimum selloi	01/12/2017
Mentha spp	27/11/2017
Lavandula spp	24/11/2017
Solidago chilensis	22/11/2017
Calea Uniflora	26/12/2016
Ocimum gratissimum	31/02/2018
Aloe vera	03/12/2017
Ocimum selloi	01/12/2017
Mentha spp	27/11/2017
Lavandula spp	24/11/2017
Solidago chilensis	22/11/2017
Calea Uniflora	26/12/2016
Ocimum gratissimum	31/02/2018
Aloe vera	03/12/2017
Ocimum selloi	01/12/2017
Mentha spp	27/11/2017
Lavandula spp	24/11/2017
Solidago chilensis	22/11/2017
Calea Uniflora	26/12/2016
Ocimum gratissimum	31/02/2018
Aloe vera	03/12/2017
Ocimum selloi	01/12/2017
Mentha spp	27/11/2017
Lavandula spp	24/11/2017
Solidago chilensis	22/11/2017
Calea Uniflora	26/12/2016

Fonte: Arquivo do autor

Figura 46 – Parte do layout de baixa fidelidade da edição da ficha de planta

Painel inicial

Plantas

Artigos

Usuários

Preferências

Identificação da planta

Fotos da planta

92 x 92

92 x 92

92 x 92

+

Foto destaque

Nome científico

Nomes populares (separados por vírgula)

Descrição botânica

Usos populares (separados por vírgula)

Ações medicinais (separados por vírgula)

Informações para uso pessoal

Partes usadas

Modo de usar

Contraindicações

Informações para uso profissional

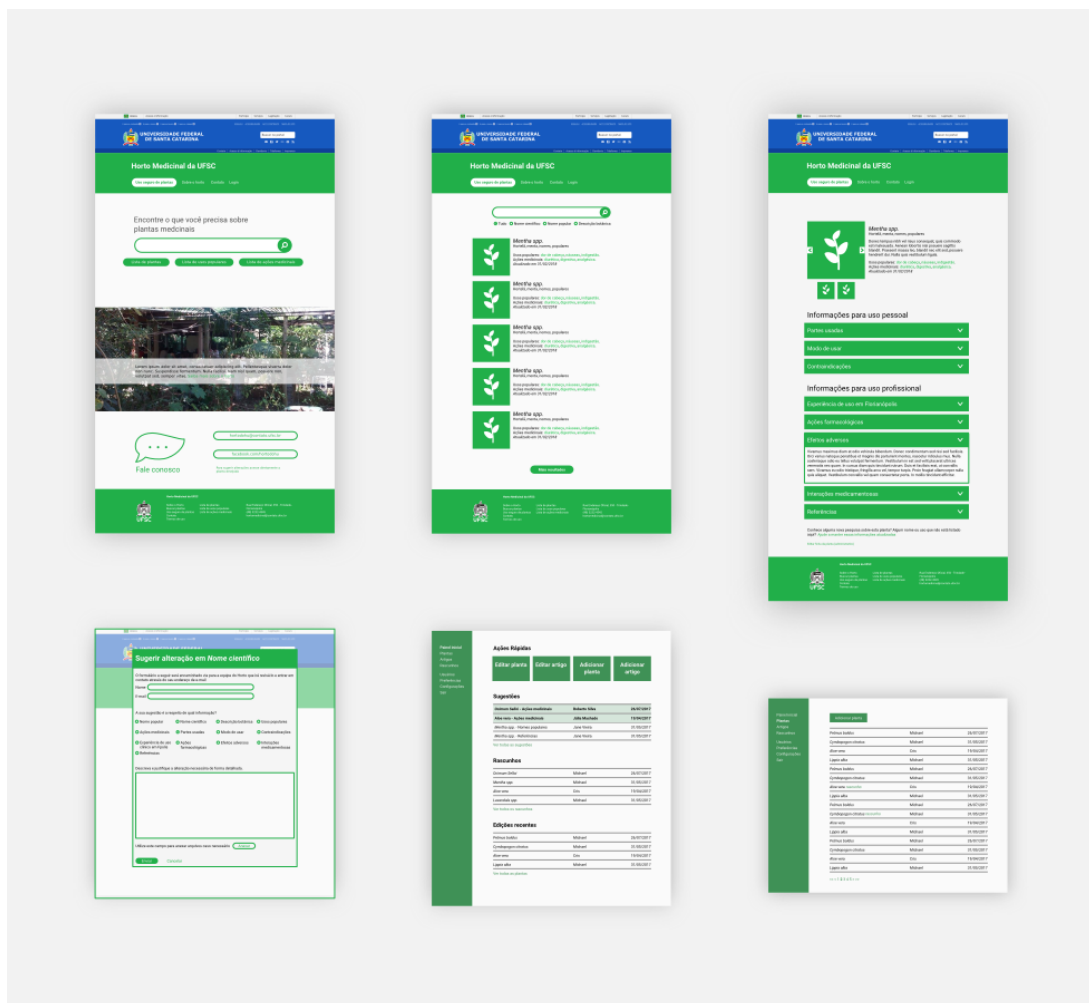
Experiência de uso clínico em Florianópolis

Fonte: Arquivo do autor

6 Testes de usabilidade

Antes de iniciar a etapa final do projeto, o plano de superfície, foram realizados testes de usabilidade para validar a disposição dos *layouts* no plano de esqueleto com usuários em potencial do site. Para estes testes as situações hipotéticas apresentadas na [seção 2.3](#) jornadas de usuário foram adaptadas a um formato de narrativa para ajudar na imersão das pessoas nas situações apresentadas. As telas também foram reformuladas para aproximar-se mais de uma página *web* esteticamente; em diálogo com a orientadora do projeto, entendeu-se a importância dessa reformulação para que a estética dos *wireframes* não se tornasse um ruído durante os testes.

Figura 47 – Telas utilizadas para os testes de usabilidade



Fonte: Arquivo do autor

6.1 Seleção dos participantes

Participaram dos testes 4 pessoas dos diferentes públicos-alvo: grupo pessoal grupo profissional e administradores. Duas pessoas estudantes da área da saúde, sendo uma atualmente corresponsável pela atualização das informações no *site* atual do Horto Medicinal, uma pessoa estudante de engenharia e uma professora da área da saúde e corresponsável pela atualização das informações no *site*. Duas pessoas na faixa etária de 18 a 24 anos, uma entre 25 e 32 anos e uma entre 41 e 55 anos. Três homens e uma mulher. Usuários de diferentes públicos-alvo realizaram testes diferentes. Para facilitação dos testes o autor atuou sozinho cumprindo todas as funções necessárias.

6.2 Descrição das tarefas

6.2.1 Buscar uma planta a partir de sintomas - grupo pessoal

Este teste foi realizado com as 4 pessoas por entender que todas fazem uso pessoal independentemente de outros usos do *site*. A tarefa consistia em encontrar uma planta a partir de sintomas característicos de gripe. Todas as pessoas completaram a tarefa sem maiores dificuldades. Uma acessou a lista de usos populares, duas acessaram a lista de plantas e uma acessou o campo de busca. Todas descreveram os termos utilizados para as listas como confusos ou imprecisos, foi proposta uma alteração para *lista de sintomas* e *lista de usos*.

6.2.2 Enviar uma sugestão através do formulário - grupo profissional

Esta tarefa foi realizada pelas pessoas que são estudantes ou profissionais da área da saúde. Pediu-se que o usuário encontrasse o formulário de sugestões e enviasse uma sugestão através dele. Um usuário não encontrou o formulário, procurando na área de contato. Outro disse só ter encontrado por que na narrativa apresentada foi mencionado que a sugestão era sobre uma planta específica. Em função destes ocorridos, decidiu-se por apresentar na área de contato um botão para os formulários e adicionar ao formulário um campo para seleção da planta.

6.2.3 Editar uma ficha de planta - administradores

Esta tarefa foi proposta às pessoas corresponsáveis pela atualização das informações no *site* do horto. Pediu-se aos usuários que acessarem o painel administrativo do site e editassem a ficha de uma planta. Todas as pessoas puderam completar a tarefa sem dificuldades.

6.3 Análise dos resultados

Após realizadas as tarefas o facilitador dialogou com os usuários coletando comentários e também registrou algumas alterações necessárias após observar terceiros interagindo com a página. A lista a seguir resume as alterações necessárias de forma semelhante à descrita no [Capítulo 3](#) plano de escopo.

- Incluir no menu superior um link ou botão explícito para a página inicial.
- Reduzir a altura do menu superior pois estava ocupando espaço dos conteúdos específicos de cada página e dificultando sua visualização.
- Inclusão de ícones para indicar o nível de estudos disponíveis para cada planta, Tanto para a quantidade de informação disponível quanto para indicar se foram obtidas com testes *in vitro*, em animais ou em humanos.

7 Plano de superfície

Garret (2002) define o plano de superfície como a etapa em que estética e funcionalidade se unem para produzir um *design* que agrada os sentidos enquanto alcança os objetivos de todos os planos anteriores. Nesta etapa será desenvolvido o protótipo de alta fidelidade do *site*, definindo as cores, as formas e a tipografia fazendo o acabamento estético dos *wireframes*. Como as páginas todas foram apresentadas no [Capítulo 5](#) Plano de esqueleto, será feita descrição apenas da página inicial uma vez que foi alterada significativamente após os testes de usabilidade. Os demais elementos gráficos serão apresentados em um guia de estilos. O site em sua versão final com todas as telas pode ser encontrado no [Apêndice B](#).

7.1 Telas

7.1.1 Padrão folha

Com o intuito de criar unidade e diferenciar o *site* criou-se um padrão para as caixas e botões inspirado no formato de folha. O padrão consiste em arredondar os cantos superior esquerdo e inferior direito dos elementos, conforme demonstrado na [Figura 49](#).

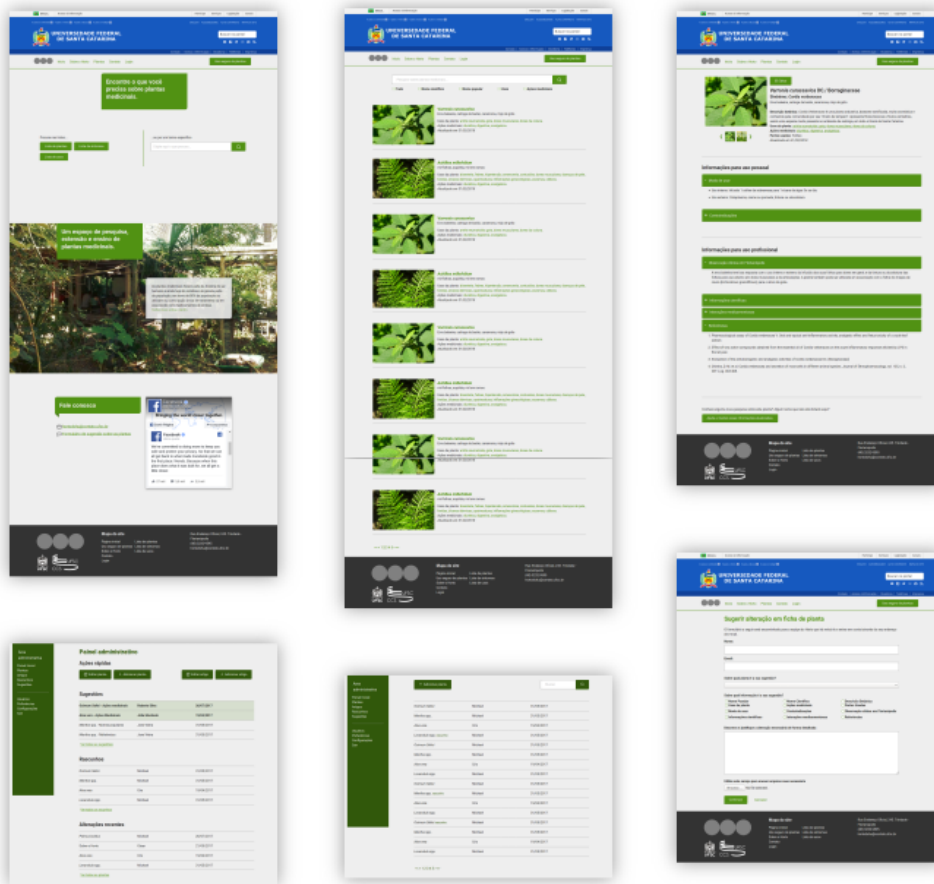
7.1.2 Menu superior

No menu superior a logo do Horto Medicinal foi reposicionado na mesma linha dos demais elementos para reduzir a sua altura. A cor de fundo foi trocada pois o contraste com o azul da barra superior estava muito exaustivo (ver [Figura 51](#)). Para manter a divisão entre este elemento e o resto do conteúdo foi utilizada uma linha de dois *pixels* na borda inferior. Por fim a opção de uso seguro foi separada dos demais elementos pois o seu destaque estava se confundindo com um indicador da página em que o usuário se encontrava, dificultando a navegação.

7.1.3 Página inicial

A página inicial foi a com alterações mais drásticas desde os testes de usabilidade, inclusive na disposição dos elementos. A alteração que foi comum a todas as áreas foi a padronização dos seus títulos com o elemento de folha e a inclusão de um título na área sobre o Horto.

Figura 48 – Telas do protótipo de alta fidelidade do site.



Fonte: Arquivo do autor

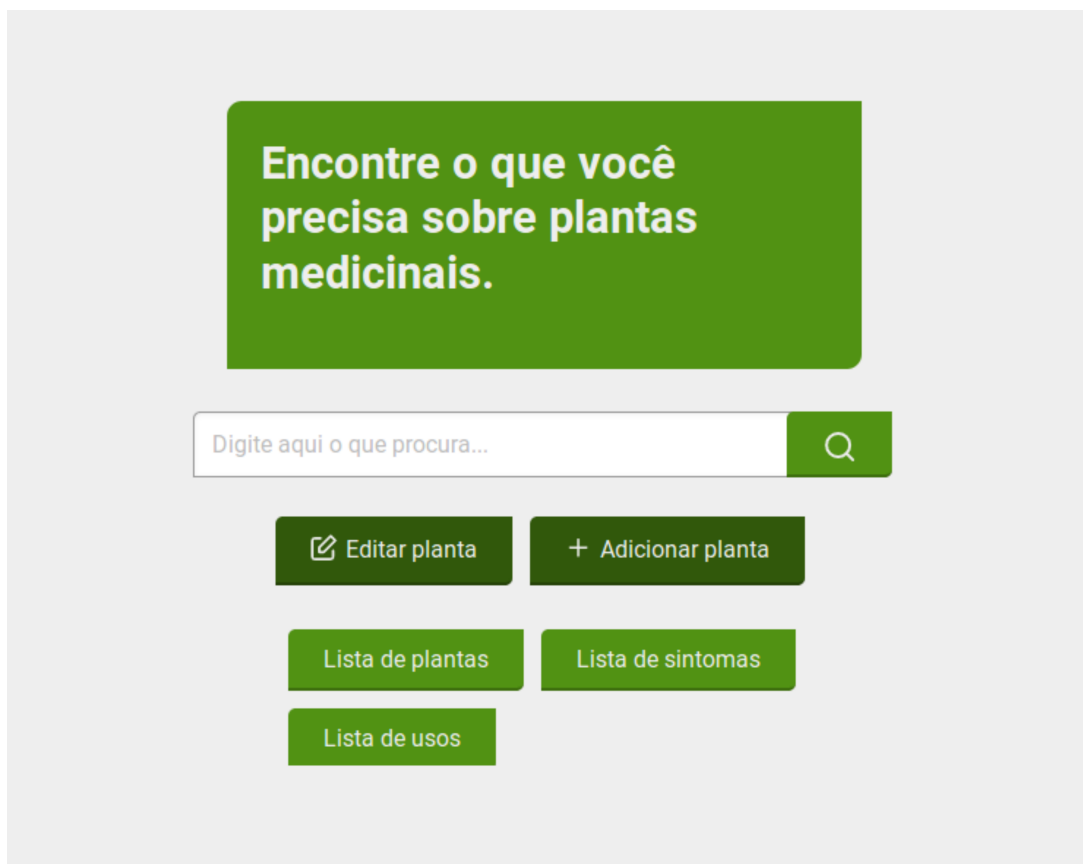
7.1.3.1 Ferramentas de busca

O título da seção foi reposicionado e estilizado de acordo como o padrão descrito na [subseção 7.1.3](#). Os botões que levam às listas estavam se assemelhando a opções de busca avançada nos *layouts* dos *wireframes*, por isso a tela foi dividida entre a busca textual e o acesso às listas, igualando-as hierarquicamente e explicitando que são duas formas diferentes de acessar as informações sobre plantas, não partes de um mesmo mecanismo de buscas.

7.1.3.2 Contato

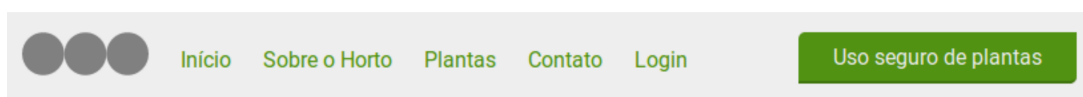
Na área de contato foi adicionado um *link* para o formulário de sugestões sobre plantas e o *link* para a página do *Facebook* foi substituído por um *widget* da página do Horto. Na coluna da esquerda foram posicionados o título e os *links* para *email* e o formulário, na direita ficou o *widget*.

Figura 49 – Elementos estilizados com o padrão folha



Fonte: Arquivo do autor

Figura 50 – Versão final do menu superior.



Fonte: Arquivo do autor

7.2 Guia de estilos

7.2.1 Cores

Na versão final do *site* foram utilizadas sete cores divididas em três grupos conforme mostrado na [Figura 54](#). A seleção iniciou com as cores **\$light-gray** e **\$dark-gray** de apoio e a cor **\$action-color** da seção de usuário final. Estas seriam, respectivamente, a cor para o fundo, o texto e a cor de destaque; portanto é fundamental a harmonia entre estas cores. Os tons foram escolhidos para que o contraste não fosse irritante ou exaustivo para o usuário, esta escolha fica explícita na [Figura 55](#) em que é possível ver a alteração das cores da versão dos testes de usabilidade para a versão final. As demais cores de destaque foram definidas utilizando um algoritmo que

Figura 51 – Comparação dos contrastes nos testes da usabilidade e na versão final.



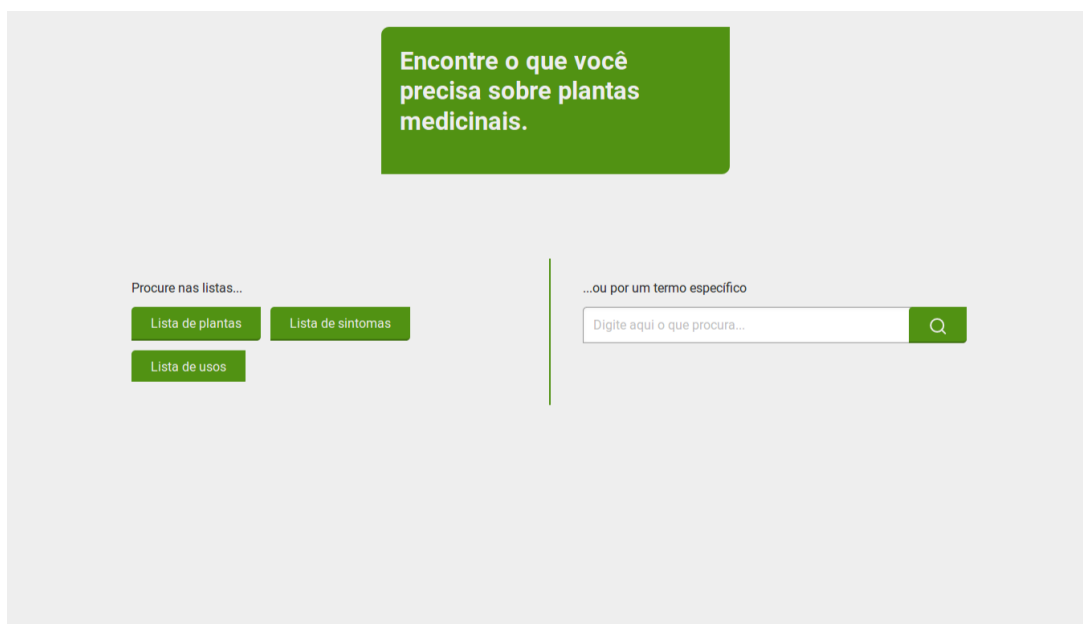
Contraste do cabeçalho e menu nos testes de usabilidade.



Contraste do cabeçalho e menu na versão final do *site*.

Fonte: Arquivo do autor

Figura 52 – Versão final da área de busca.



Fonte: Arquivo do autor

Figura 53 – Versão final da área de contato.



Fonte: Arquivo do autor

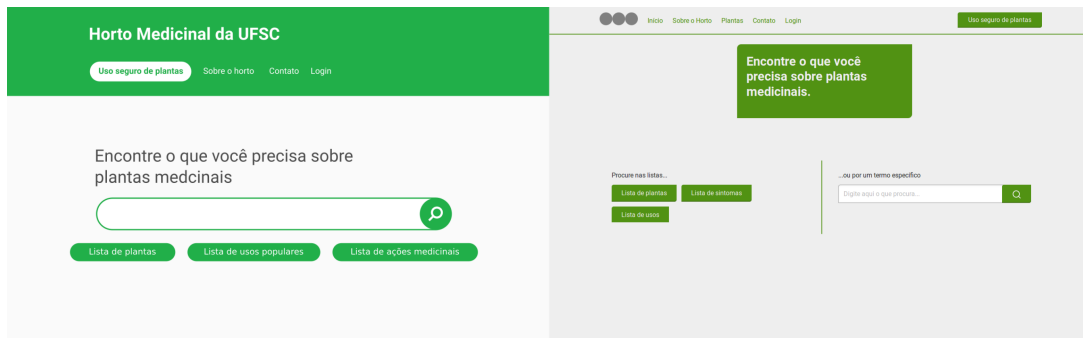
Figura 54 – Paleta de cores para a versão final



Fonte: Arquivo do autor

adiciona preto à cor desejada. A **\$adm-action-color** foi obtida adicionando 40% de preto; para as cores **-hover** foi adicionado 20% de preto em relação às cores base. A **\$medium-gray** é o cinza 50%.

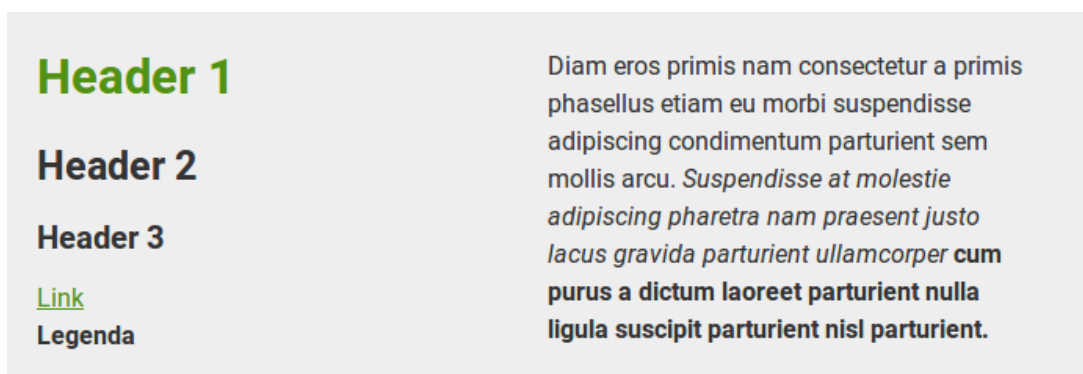
Figura 55 – Comparação entre as cores das versões para teste de usabilidade e final.



Fonte: Arquivo do autor

7.2.2 Tipografia

Figura 56 – Estilos tipográficos da versão final



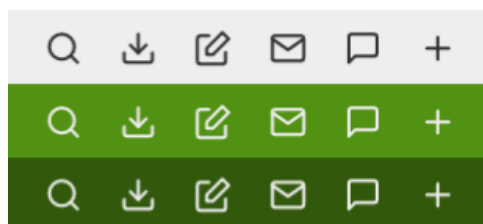
Fonte: Arquivo do autor

A tipografia selecionada foi a família Roboto. A família foi criada para o sistema operacional Android e atualmente é desenvolvida e atualizada com código aberto. Ela está presente em todos os serviços da Google, é constantemente revisada e não possui custos de uso. Trata-se de uma família grande, com seis pesos regulares e seis itálicos, sem serifa e desenhada para ser usada em meios digitais.

7.2.3 Ícones

Para o site não foram criados ícones específicos, utilizou-se ícones apenas para funções já comuns no meio digital como pesquisar, editar e baixar. Os ícones utilizados são da coleção coleção Feather Icons, desenvolvida com código aberto e disponi-

Figura 57 – Ícones utilizados na versão final

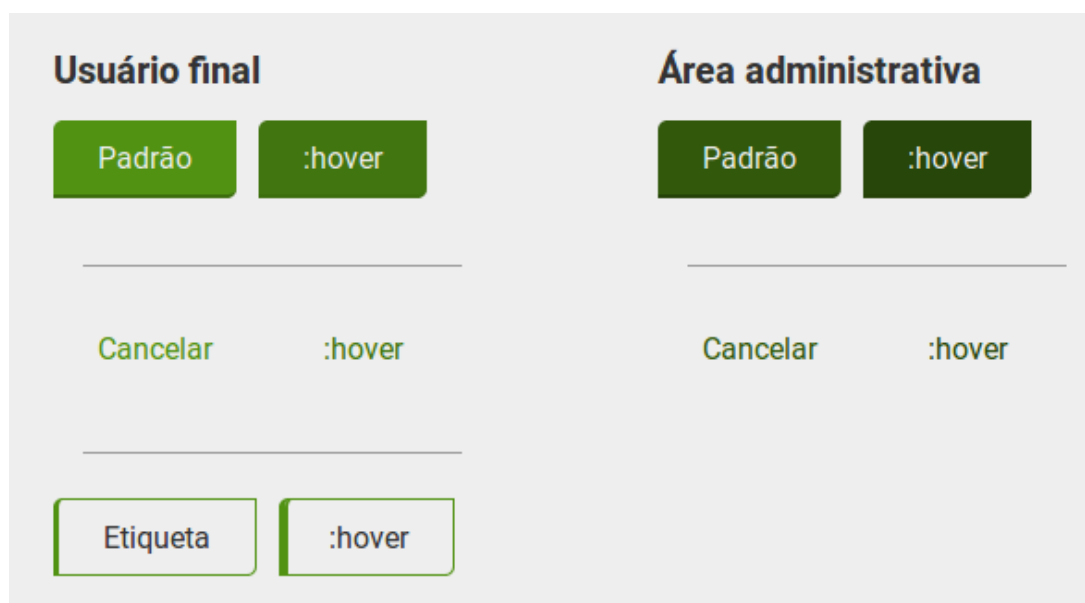


Fonte: Arquivo do autor

bilizada de forma gratuita. Também foi importante para a seleção que os ícones fossem disponibilizados em formato SVG, o que permite alterar suas cores e espessura de linha de forma dinâmica.

7.2.4 Botões

Figura 58 – Botões utilizados na versão final



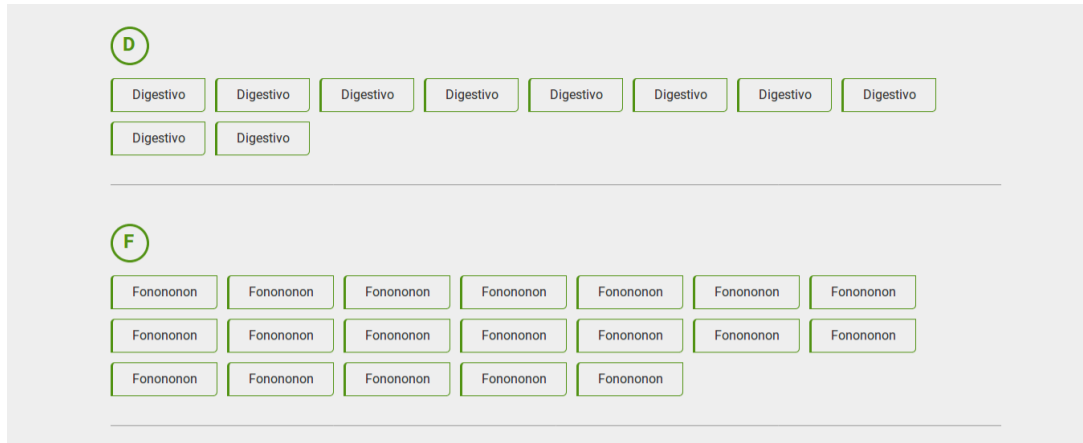
Fonte: Arquivo do autor

Os botões foram utilizados para os elementos interativos do site e, dentro da área para usuário final, nas etiquetas. Embora todos tenham o mesmo tamanho de fonte e de margens internas, foram definidos três modelos diferentes quanto às cores e a interação: **padrão**, **cancelar** e **etiqueta**.

O botão **padrão** possui fundo com cor de destaque, fonte clara, um tom mais escuro na borda de baixo que emula uma tridimensionalidade e o seu fundo escurece com a sobreposição do mouse. Com a cor de destaque no fundo, esses botões facilmente chamam a atenção nos fundos claros do *site*.

O botão **cancelar** tem o fundo transparente e o texto com a cor de destaque, que escurece com a sobre posição do *mouse*. A diferença de estilo foi para que se diferencie visualmente quando aparece junto a outros botões; sendo uma função secundária, não é necessário o mesmo nível de destaque.

Figura 59 – Etiquetas em seu contexto de uso.



Fonte: Arquivo do autor

A **etiqueta** ficou a cor de fundo e de texto padrão do *site*, sendo sua borda colorida e a borda esquerda ligeiramente mais larga; com a sobreposição do *mouse* a borda esquerda aumenta. O estilo foi definido pensando minimizar a exaustão visual e facilitar a visualização da **etiqueta** selecionada pelo usuário, pois quando está na tela ela aparece em grande número e com bastante proximidade, como pode-se observar na [Figura 59](#).

7.2.5 Tabelas

As tabelas foram utilizadas na área administrativa para organizar informações sobre as postagens e sugestões enviadas. Para manter o *layout* arejado as únicas divisórias visíveis são linhas horizontais de um *pixel* as divisórias verticais são feitas apenas com o alinhamento das colunas. Na ferramenta de sugestões do painel administrativo as sugestões não lidas são marcadas com negrito e um tom da cor de destaque misturada a branco no fundo, como é possível observar na [Figura 60](#)

7.2.6 Formulários

Os elementos de formulário foram utilizados para compor a página de sugestões, as opções de busca avançada e a página de edição das fichas de planta. Os elementos estilizados foram as legendas, os campos de texto e os botões de rádio, os demais elementos serão alterados de acordo com as preferências do sistema operacional do usuário. Os campos de texto tiveram os cantos arredondados de acordo com

Figura 60 – Tabelas utilizadas no painel administrativo

Sugestões		
<i>Ocimum Selloi</i> - Ações medicinais	Roberto Silva	26/07/2017
<i>Aloe vera</i> - Ações Medicinais	Júlia Machado	19/04/2017
<i>Mentha</i> spp. - Nomes populares	Jane Vieira	31/05/2017
<i>Mentha</i> spp. - Referências	Jane Vieira	31/05/2017
Ver todas as sugestões		
Rascunhos		
<i>Ocimum Selloi</i>	Michael	31/05/2017
<i>Mentha</i> spp.	Michael	31/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula</i> spp.	Michael	31/05/2017
Ver todos os rascunhos		

Fonte: Arquivo do autor

Figura 61 – Formulário de sugestão.

Email:

email@endereco.br

Sobre qual planta é a sua sugestão?

▼

Sobre qual informação é a sua sugestão?

Nome Popular
 Nome Científico
 Descrição Botânica

Usos da planta
 Ações medicinais
 Partes Usadas

Modo de usar
 Contraindicações
 Observação clínica em Florianópolis

Informações científicas
 Interações medicamentosas
 Referências

Fonte: Arquivo do autor

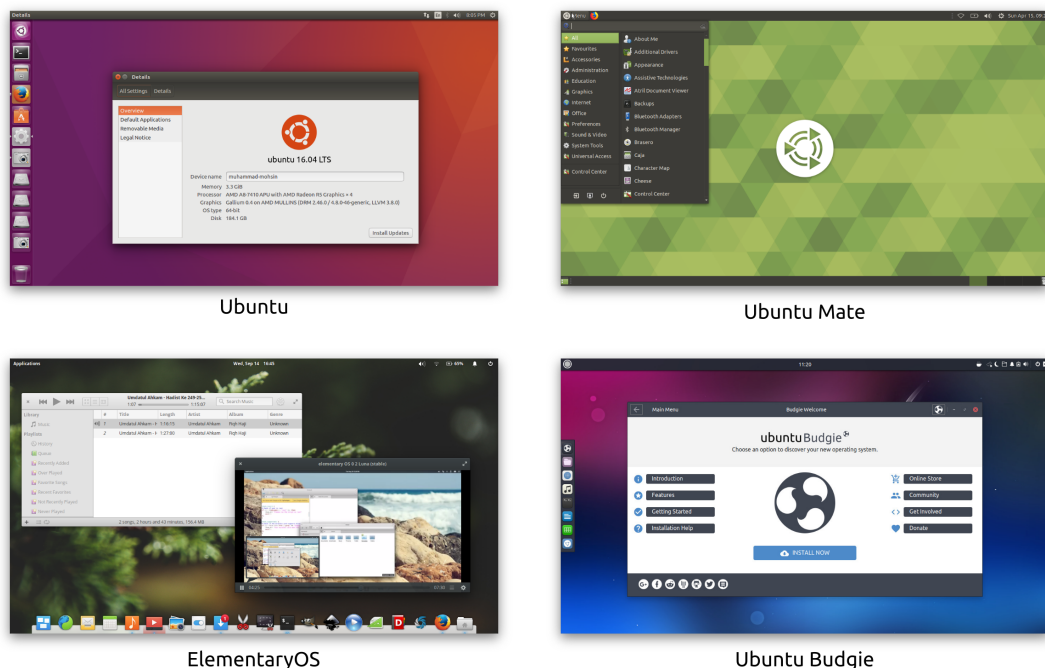
o padrão de folha e as margens internas foram ampliadas para facilitar a legibilidade, quando selecionado pelo usuário a borda e a sombra das caixas alteram para a cor destaque. Os botões de rádio ficaram com a cor de destaque na borda, fundo branco e um tom escuro da cor destaque na seleção.

8 Uso de software livre

Um dos objetivos específicos deste trabalho é pesquisar e documentar *softwares* livres que permitam realizar as tarefas necessárias à conclusão do projeto. Nesta seção serão abordados os programas utilizados, suas possibilidades e barreiras e alternativas que foram pesquisadas para a realização de tarefas. O projeto inteiro foi realizado com *softwares* livres, sem que fosse necessário recorrer a alternativas de código aberto não-livres ou proprietárias.

Este projeto foi realizado no sistema operacional Ubuntu 16.04, uma distribuição de GNU/Linux criada em 2004 com o intuito de ser uma distribuição GNU/Linux composta inteiramente com *software* livre, gratuita e com uma interface amigável para a realização tanto de tarefas do dia a dia quanto para necessidades específicas de produção gráfica, programação, gerenciamento de servidores etc. Atualmente o Ubuntu conta com uma série de variações e sistemas operacionais derivados que também poderiam ter sido utilizados para este projeto como: Ubuntu MATE, Ubuntu Budgie, Mint e ElementaryOS.

Figura 62 – Sistemas operacionais GNU/Linux baseados no Ubuntu



Fonte: Arquivo do autor

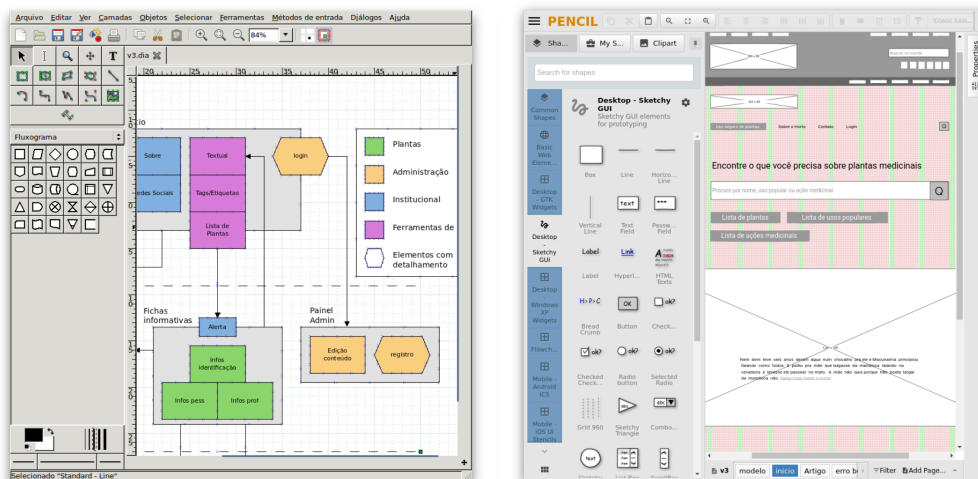
Os diagramas de estrutura foram criados com o *software* para criação de esquemas e diagramas **Dia**, os esqueletos com o criador de *wireframes* **Pencil Project**, para os testes de usabilidade foi utilizado o *software* de criação gráfica vetorial **Inks-**

cape, a etapa de superfície foi desenvolvida diretamente em *html* e *css* pois o autor já possuía conhecimento e prática com estas tecnologias.

O *software Dia* é bastante eficiente para a criação de diversos tipos de diagramas e mapas de fluxo. Ele possui uma dinâmica de uso bastante particular mas que foi aprendida com facilidade logo no primeiro uso. Possui diversas bibliotecas com formas e ícones prontos e também permite a criação de novas formas. Também é possível exportar os diagramas para diversos formatos de imagem e vetor.

O programa **Pencil Project** possui uma interface simples e eficiente. Ele possui bibliotecas de elementos gráficos para protótipos de aplicativos tanto para computadores quanto para dispositivo móveis. Para *web* possui apenas uma biblioteca de elementos simples que podem ser vistos nas imagens do [Capítulo 5](#) Plano de esqueleto e a importação de novos elementos gráficos não é suportada oficialmente pelo *software* apesar de o autor ter encontrado em pesquisas formas de fazê-lo. Mesmo estando na versão 3.0 na finalização deste trabalho, o programa ainda apresentava alguns *bugs* principalmente em relação ao alinhamento e posicionamento dos elementos. Um ponto positivo deste software é exportar protótipos interativos em diversos formatos. Neste trabalho foram exportadas páginas HTML funcionais ligadas entre si.

Figura 63 – Tela dos *softwares* Dia, à esquerda, e Pencil Project à direita.

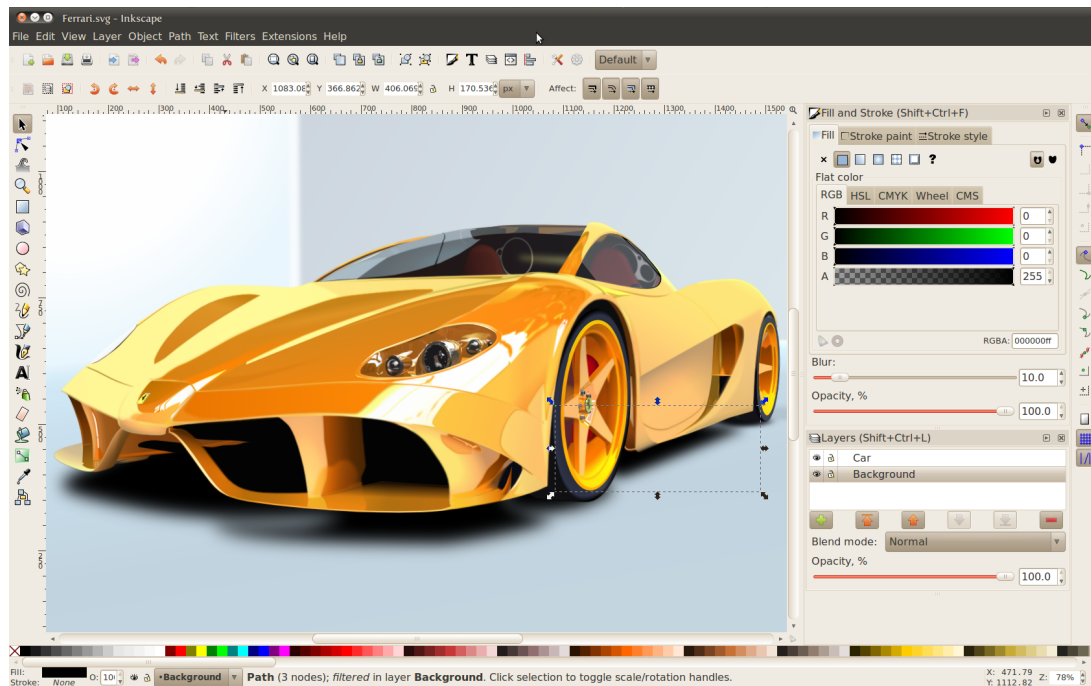


Fonte: Arquivo do autor

Devido à limitação estética do **Pencil Project** e à necessidade de protótipos mais finalizados para os testes de usuário, as telas foram recriadas no *software Inkscape* a partir das imagens dos esqueletos. Como o **Inkscape** trabalha com o formato *.svg*, um formato universal de arquivos de vetor suportado por todos os navegadores atuais, é possível criar imagens interativas que abrem em navegadores. Ainda que

não exista uma ferramenta específica para isto no programa, a ligação entre as páginas é criada com bastante facilidade a partir dos recursos que o programa possui. A grande desvantagem deste método é que os navegadores não suportam texto em caixas limitadas, então todos os textos necessitam ser convertidos em curvas para que apareçam da forma desejada nos testes de usabilidade.

Figura 64 – Tela do *software* Inkscape.



Fonte: Arquivo do autor

A etapa de superfície foi toda desenvolvida diretamente em HTML/CSS por produzir um protótipo mais próximo do que será o *site* após a sua implementação e por uma experiência anterior do auto nesta área. Para isto foi utilizado o editor de textos **vim** e os preprocessadores **pug** para HTML e **sass** para CSS. Outro editor de texto voltado para escrita de código, livre e com uma interface mais amigável, é o editor Atom, que poderia ser utilizado igualmente neste projeto.

Para pessoas que não queiram trabalhar diretamente com HTML e CSS existem dois softwares de prototipação digital de alto nível inteiramente livres e de código aberto, Akira e Alva. Ainda estavam na fase inicial de desenvolvimento em maio de 2018 mas já podem ser baixados para testes e avaliação embora seus desenvolvedores não recomendem para uso profissional. Nesse caso a melhor alternativa encontrada foi o *software* **Gravity Designer**, de código proprietário, com versões gratuitas para *web*, Linux, Windows e Mac que são suficientes para a criação dos protótipos.

Vale mencionar também que, com exceção da etapa de superfície, as demais poderiam ter sido realizadas diretamente com **Inkscape**. As vantagens desse uso se-

Figura 65 – Telas do *softwares* Vim, à esquerda e Atom à direita.

```

include layouts/default.pug
include mixins.pug
.container#styleguide
  #cores
  h2 Cores
  .cards
    .user-final
      h3 Usuário final
      .correction-color
      .nome $action-color
      .codigo #319213
    .correction-hover
      .nome $action-hover
      .codigo #319213
    .admin
      h3 Área administrativa
      .coradm-action-color
      .nome $adm-action-color
      .codigo #315800
      .coradm-action-hover
      .nome $adm-action-hover
      .codigo #274699
    .apolo
      h3 Apolo
      .corflight-gray
      .nome $flight-gray
      .codigo #eeeee
      .cormedium-gray
      .nome $medium-gray
      .codigo #99999
      .cordark-gray
      .nome $dark-gray
      .codigo #33333
  aside.menu
    nav.top
      ul
        li href="#cores" Cores
        li href="#tipografia" Tipografia
        li href="#icones" Icones
        li href="#botões" Botões
        li href="#menu-fixos" Menu fixos
  .etiquetas
    .wrapper
      p Procure nas listas...
      .botões
        button(onclick="window.location.href='resultados.html') Lista de plantas
        button(onclick="window.location.href='etiquetas.html') Lista de sintomas
        button(onclick="window.location.href='etiquetas.html') Lista de esse
      .testual
        p ...ou por um termo especif
      .lco
        form
          input(type="search")
          placeholder="Digite aqui o que procura..."
  pug/index.pug
  @include grid-container
  @include grid-column(4)
  @include grid-shift(4)
  align-self: flex-start
  @include padding($small-spacing $base-spacing $small-spacing)
  position: absolute
  z-index: 1
  border-top-left-radius: $base-border-radius * 2
  border-bottom-right-radius: $base-border-radius * 2
  background-color: $action-color
  color: $light-gray
  @include grid-container
  @include grid-column(4)
  @include grid-shift(4)
  display: flex
  align-items: center
  //@include grid-visual
  .cormedium-gray
  .fraseGrande
  .nome $medium-gray
  .codigo #999999
  .cordark-gray
  .nome $dark-gray
  .codigo #333333
  .index
  @include grid-container
  height: 180px
  display: flex
  align-items: center
  //@include grid-visual
  .fraseGrande
  @include grid-column(4)
  @include grid-shift(4)
  @include padding($small-spacing)
  @include padding($small-spacing)
  position: absolute
  z-index: 1
  border-top-left-radius: $base-border-radius * 2
  border-bottom-right-radius: $base-border-radius * 2
  
```

Fonte: Arquivo do autor

riam aprender a usar apenas um *software* facilitar na transição entre o esqueleto e os testes de usabilidade, pois não haveria conflitos de compatibilidade de arquivos.

9 Considerações finais

Ao concluir este projeto e revisá-lo desde o seu início é possível afirmar que os objetivos geral e específicos foram cumpridos. Foram produzidos, como proposto, estrutura, *layout* e guia de estilos para um novo *site* do Horto Medicinal. Também é possível observar que, mesmo com todas as etapas cumpridas, alguns itens previstos nas etapas iniciais não foram contemplados nas etapas finais mas que estas revelaram necessidades que não estavam presentes no início do projeto.

Ainda com todos os objetivos cumpridos de forma adequada, esta é apenas uma das etapas no desenvolvimento e implementação de um *website*, que também necessita do desenvolvimento do conteúdo, da etapa de programação de hospedagem. No caso do Horto Medicinal o conteúdo já existe, necessitando apenas de revisão das informações; a hospedagem já acontece em um servidor e domínio da própria UFSC. O passo seguinte para este projeto, na visão do autor, é escolher um gerenciador de conteúdo que se adeque às necessidades levantadas nos capítulos 2 Plano de estratégia e 3 Plano de escopo e realizar programação necessária para colocar o conteúdo do *site* atual na estrutura criada neste projeto através do gerenciador de conteúdo escolhido.

Dentro do que é pertinente à etapa de estruturação e *layout*, realizada neste projeto, alguns itens ainda necessitam ser contemplados para a complementação do *site*:

- Finalização das páginas de erro na busca previstas no [Capítulo 4](#) Plano de estrutura.
- Desenvolvimento de um *layout* para dispositivos móveis com menos de 768 *pixels* de largura.
- Implementação de mecanismos que ampliem a acessibilidade do *site* de acordo com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (W3C Brazil Office (2014))
- Novos testes de usabilidade após a inserção do conteúdo e eventuais adequações advindas dos resultados destes testes.

Bibliografia

- Bonsiepe, Gui et al. (1984). *Metodologia experimental: desenho industrial*. Brasília: CNPq.
- Free Software Foundation. *What is free software*. URL: <https://www.fsf.org/about/what-is-free-software>.
- (2016). *O que é software livre?* URL: <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html>.
- Garret, Jesse James (2002). Nova Iorque: New Riders.
- Holmgren, David (2013). Porto Alegre: Via Sapiens.
- Ministério da Saúde (2006). *Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS - PNPIC-SUS*. URL: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/npic.pdf>.
- (2007). *Programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos*. URL: http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/Programa_Nacional_de_Plantas_Medicinais_e_Fitoter%C3%A1picos..pdf.
- Pazmino, Ana Veronica (2015). *Como se cria: 40 métodos para design de produtos*. São Paulo: Blucher.
- Prefeitura Municipal de Florianópolis (2010). *Criação da CPIC Florianópolis*. URL: <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/saude/index.php?cms=praticas+integrativas+e+complementares&menu=5>.
- W3C Brazil Office (2014). *Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web*. URL: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/>.

Anexos

ANEXO A – Como você busca informações sobre plantas medicinais na internet?

Olá, estou fazendo um trabalho para a criação de um site sobre plantas medicinais e quero entender melhor como são feitas as pesquisas sobre este tema na internet. Este questionário é anônimo e composto de algumas perguntas simples, não levará mais que 5 minutos para ser respondido. Quaisquer dúvidas entrar em contato através do e-mail eupiteco@gmail.com

1. *Qual a sua idade?*

- Menos de 18 anos
- Entre 18 e 24 anos
- Entre 25 e 32 anos
- Entre 33 e 40 anos
- Entre 41 e 55 anos
- Mais de 55 anos

2. *Qual a sua profissão?*

3. *Sua profissão está diretamente ligada às plantas medicinais?*

- Sim
- Não

4. *Você pesquisa sobre plantas medicinais para uso profissional ou pessoal?*

- Apenas pessoal
- Apenas profissional
- Ambos

5. *Com que frequência você faz pesquisas sobre plantas medicinais?*

- Todos os dias
- Cerca de três vezes por semana
- Uma vez por semana
- Esporadicamente ou de acordo com a necessidade

6. Quanto tempo costuma levar em cada pesquisa?

- Menos de 15 minutos
- Entre 15 e 45 minutos
- Entre 45 minutos e uma hora e meia
- Mais de uma hora e meia

7. Em quais meios você costuma buscar informações?

- Grupos de discussão em redes sociais
- Grupos de discussão por e-mail
- Páginas de redes sociais
- Blogs sobre o tema
- Sites especializados

8. Quais informações você costuma pesquisar?

- Identificar corretamente as plantas
- Encontrar informações confiáveis
- Informações contraditórias em sites ou meios diferentes
- Pouca informação sobre as plantas
- Encontrar sites e grupos para realizar as pesquisas

ANEXO B – Versão final do site

B.1 Área de usuário final

B.1.1 Página inicial

B.1.2 Página de etiquetas

B.1.3 Resultados da busca

B.1.4 Aviso legal

B.1.5 Ficha da planta

B.1.6 Formulário de sugestão

B.1.7 Confirmação de envio do formulário

B.2 Área administrativa

B.2.1 Login

B.2.2 Painel administrativo

B.2.3 Lista de edição

B.2.4 Edição de planta

Figura 66 – Página inicial

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Ir para o conteúdo Ir para o menu Ir para a busca Ir para o rodapé ENGLISH ACESSIBILIDADE ALTO CONTRASTE MAPA DO SITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Buscar no portal

Contato Acesso à Informação Ouvidoria Telefones Imprensa

Início Sobre o Horto Plantas Contato Login **Uso seguro de plantas**

Encontre o que você precisa sobre plantas medicinais.

Procure nas listas...

- Lista de plantas
- Lista de sintomas
- Lista de usos

...ou por um termo específico

Digite aqui o que procura...

Um espaço de pesquisa, extensão e ensino de plantas medicinais.

As plantas medicinais fazem parte da história do ser humano e ainda hoje do cotidiano de grande parte da população, em torno de 80% da população as utilizam ou como opção única de tratamento ou em associação com medicamentos de síntese.

[Saiba mais sobre o Horto](#)

Fale conosco

✉ hortodohu@contato.ufsc.br

📄 [Formulário de sugestão sobre as plantas](#)

Facebook 208.851.215 curtidas

Bringing the world closer together.

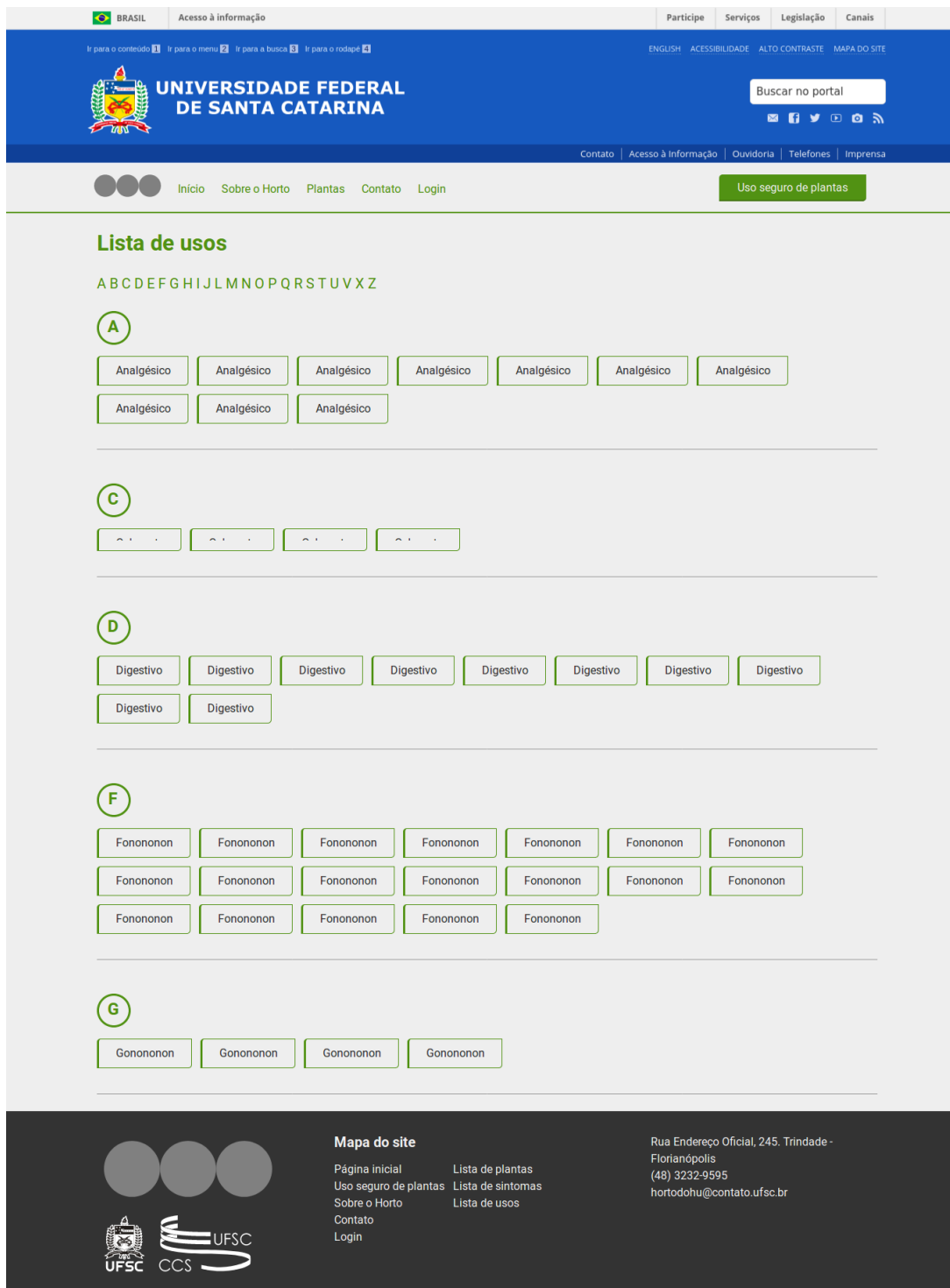
Curtir Página Compartilhar

Facebook última quarta

We're committed to doing more to keep you safe and protect your privacy. So that we can all get back to what made Facebook good in the first place: friends. Because when this place does what it was built for, we all get a little closer.

27 mil 3,5 mil 2,5 mil

Figura 67 – Página de etiquetas



Fonte: Arquivo do autor

Figura 68 – Resultados da busca

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Buscar no portal

Contato Acesso à informação Ouvidoria Telefones Imprensa

Início Sobre o Horto Plantas Contato Login **Uso seguro de plantas**

Pesquise sobre plantas medicinais...

Tudo Nome científico Nome popular Usos Ações medicinais

Varronia curassavica
Erva baleeira, catinga de barão, caramona, mijo de grilo
Usos da planta: artrite reumatoide, gota, dores musculares, dores da coluna.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Achillea millefolium
mil-folhas, aquileia, mil em ramos
Usos da planta: disenteria, febres, hipertensão, amenorreia, contusões, dores musculares, doenças de pele, feridas, úlceras dérmicas, queimaduras, inflamações ginecológicas, eczemas, câibras.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Varronia curassavica
Erva baleeira, catinga de barão, caramona, mijo de grilo
Usos da planta: artrite reumatoide, gota, dores musculares, dores da coluna.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Achillea millefolium
mil-folhas, aquileia, mil em ramos
Usos da planta: disenteria, febres, hipertensão, amenorreia, contusões, dores musculares, doenças de pele, feridas, úlceras dérmicas, queimaduras, inflamações ginecológicas, eczemas, câibras.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Varronia curassavica
Erva baleeira, catinga de barão, caramona, mijo de grilo
Usos da planta: artrite reumatoide, gota, dores musculares, dores da coluna.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Achillea millefolium
mil-folhas, aquileia, mil em ramos
Usos da planta: disenteria, febres, hipertensão, amenorreia, contusões, dores musculares, doenças de pele, feridas, úlceras dérmicas, queimaduras, inflamações ginecológicas, eczemas, câibras.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Varronia curassavica
Erva baleeira, catinga de barão, caramona, mijo de grilo
Usos da planta: artrite reumatoide, gota, dores musculares, dores da coluna.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

Achillea millefolium
mil-folhas, aquileia, mil em ramos
Usos da planta: disenteria, febres, hipertensão, amenorreia, contusões, dores musculares, doenças de pele, feridas, úlceras dérmicas, queimaduras, inflamações ginecológicas, eczemas, câibras.
Ações medicinais: diurética, digestiva, analgésica.
Atualizado em 31/02/2018

<< 1 2 3 4 5 >>

Mapa do site
Página inicial
Uso seguro de plantas
Sobre o Horto
Contato
Login

Lista de plantas
Lista de sintomas
Lista de usos

Rua Endereço Oficial, 245. Trindade - Florianópolis
(48) 3232-9595
horodohu@contato.ufsc.br

Figura 69 – Aviso legal



Fonte: Arquivo do autor

Figura 70 – Ficha de planta

BRASIL
Participe | Serviços | Legislação | Canais

Ir para o conteúdo | Ir para o menu | Ir para a busca | Ir para o rodapé
ENGLISH | ACESSIBILIDADE | ALTO CONTRASTE | MAPA DO SITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Contato | Acesso à Informação | Ouvidoria | Telefones | Imprensa

[Início](#) | [Sobre o Horto](#) | [Plantas](#) | [Contato](#) | [Login](#)
Uso seguro de plantas

<
>

✎ Editar

Varronia curassavica DC./ Borraginaceae
Sinônimo: Cordia verbenacea
 Erva baleeira, catinga de barão, caramona, mijo de grilo

Descrição botânica: *Cordia Verbenacea* é uma planta arbustiva, bastante ramificada, muito aromática e conhecida pela comunidade por seu "cheiro de tempero". Apresenta flores brancas e frutos vermelhos, sendo uma espécie muito presente no ambiente da restinga, em todo o litoral de Santa Catarina.

Usos da planta: [artrite reumatoide](#), [gota](#), [dores musculares](#), [dores da coluna](#).

Ações medicinais: [diurética](#), [digestiva](#), [analgésica](#).

Partes usadas: Folhas

Atualizado em 31/02/2018

Informações para uso pessoal

- Modo de usar

- Uso interno: Infusão 1 colher de sobremesa para 1 xícara de água 3x ao dia.
- Uso externo: Cataplasma, creme ou pomada, tintura ou alcoolatura

+ Contraindicações

Informações para uso profissional

- Observação clínica em Florianópolis

A erva baleeira tem boa resposta com o uso interno e externo da infusão das suas folhas para dores em geral, e da tintura ou alcoolatura das folhas para uso externo em dores musculares e de articulações. A planta também pode ser utilizada em associação com a folha do chapéu de couro (*Echinodorus grandiflorus*) para o alívio da gota.

+ Informações científicas

+ Interações medicamentosas

- Referências

1. Pharmacological assay of Cordia verbenacea V: Oral and topical anti-inflammatory activity, analgesic effect and fetus toxicity of a crude leaf extract.
2. Effect of two active compounds obtained from the essential oil of Cordia verbenacea on the acute inflammatory responses elicited by LPS in the rat paw
3. Evaluation of the antiulcerogenic and analgesic activities of Cordia verbenacea DC. (Boraginaceae)
4. Oliveira, D. M. et al. Cordia verbenacea and secretion of mast cells in different animal species. *Journal of Ethnopharmacology*, vol. 135, n. 2, 2011, pg. 463-468.

Conhece alguma nova pesquisa sobre esta planta? Algum nome que não está listado aqui?

Ajude a manter essas informações atualizadas.

Mapa do site

[Página inicial](#)
[Uso seguro de plantas](#)
[Sobre o Horto](#)
[Contato](#)
[Login](#)

[Lista de plantas](#)
[Lista de sintomas](#)
[Lista de usos](#)

Rua Endereço Oficial, 245. Trindade - Florianópolis
 (48) 3232-9595
hortodohu@contato.ufsc.br

Figura 71 – Formulário de sugestão

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Ir para o conteúdo Ir para o menu Ir para a busca Ir para o rodapé ENGLISH ACESSIBILIDADE ALTO CONTRASTE MAPA DO SITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Buscar no portal

Contato | Acesso à Informação | Ouvidoria | Telefones | Imprensa

Início Sobre o Horto Plantas Contato Login

Uso seguro de plantas

Sugerir alteração em ficha de planta

O formulário a seguir será encaminhado para a equipe do Horto que irá revisá-lo e entrar em contato através do seu endereço de e-mail.

Nome:

Email:

Sobre qual planta é a sua sugestão?

Sobre qual informação é a sua sugestão?

Nome Popular Nome Científico Descrição Botânica
 Usos da planta Ações medicinais Partes Usadas
 Modo de usar Contar indicações Observação clínica em Florianópolis
 Informações científicas Interações medicamentosas Referências

Descreva e justifique a alteração necessária de forma detalhada

Utilize este campo para anexar arquivos caso necessário

Browse... No file selected.

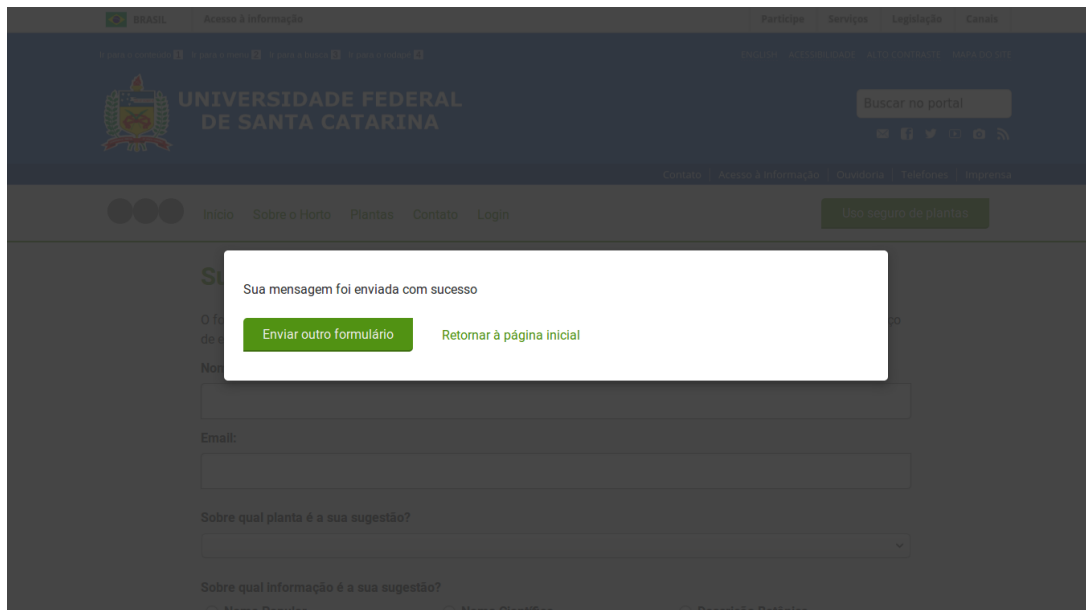
Continuar Cancelar

Mapa do site
 Página inicial Lista de plantas
 Uso seguro de plantas Lista de sintomas
 Sobre o Horto Lista de usos
 Contato
 Login

Rua Endereço Oficial, 245. Trindade -
 Florianópolis
 (48) 3232-9595
 hortodhu@contato.ufsc.br

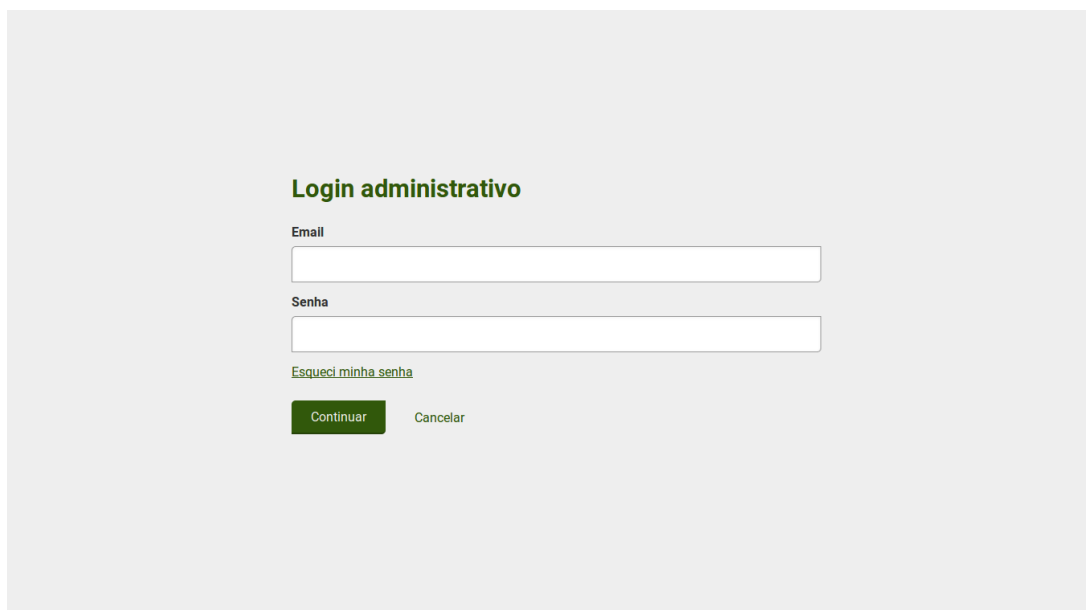
Fonte: Arquivo do autor

Figura 72 – Confirmação de envio da sugestão



Fonte: Arquivo do autor

Figura 73 – Login administrativo



Fonte: Arquivo do autor

Figura 74 – Painel administrativo

Área administrativa

Painel Inicial
Plantas
Artigos
Rascunhos
Sugestões

Usuários
Preferências
Configurações
Sair

Painel administrativo

Ações rápidas

✎ Editar planta

+ Adicionar planta

✎ Editar artigo

+ Adicionar artigo

Sugestões

<i>Ocimum Selloi</i> - Ações medicinais	Roberto Silva	26/07/2017
<i>Aloe vera</i> - Ações Medicinais	Júlia Machado	19/04/2017
<i>Mentha</i> spp. - Nomes populares	Jane Vieira	31/05/2017
<i>Mentha</i> spp. - Referências	Jane Vieira	31/05/2017

[Ver todas as sugestões](#)

Rascunhos

<i>Ocimum Selloi</i>	Michael	31/05/2017
<i>Mentha</i> spp.	Michael	31/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula</i> spp.	Michael	31/05/2017

[Ver todos os rascunhos](#)

Alterações recentes

<i>Pelmu boldus</i>	Michael	20/07/2017
Sobre o Horto	César	21/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula</i> spp.	Michael	31/05/2017

[Ver todas as plantas](#)

Fonte: Arquivo do autor

Figura 75 – Lista de edição das plantas

The screenshot shows a web application interface for managing plants. On the left is a dark green sidebar menu with the following items: 'Área administrativa', 'Painel Inicial', 'Plantas', 'Artigos', 'Rascunhos', 'Sugestões', 'Usuários', 'Preferências', 'Configurações', and 'Sair'. The main content area has a light gray background. At the top left of this area is a dark green button labeled '+ Adicionar planta'. At the top right is a search bar with the text 'Buscar' and a magnifying glass icon. Below these elements is a table with three columns: plant name, author, and date. The table contains 15 rows of data. At the bottom of the table is a pagination control showing '<< 1 2 3 4 5 >>'. The table data is as follows:

Nome da planta	Autor	Data
<i>Ocimum Selloi</i>	Michael	31/05/2017
<i>Mentha spp.</i>	Michael	31/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula spp. rascunho</i>	Michael	31/05/2017
<i>Ocimum Selloi</i>	Michael	31/05/2017
<i>Mentha spp.</i>	Michael	31/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula spp.</i>	Michael	31/05/2017
<i>Ocimum Selloi</i>	Michael	31/05/2017
<i>Mentha spp. rascunho</i>	Michael	31/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula spp.</i>	Michael	31/05/2017
<i>Ocimum Selloi rascunho</i>	Michael	31/05/2017
<i>Mentha spp.</i>	Michael	31/05/2017
<i>Aloe vera</i>	Cris	19/04/2017
<i>Lavandula spp.</i>	Michael	31/05/2017

Fonte: Arquivo do autor

Figura 76 – Edição de ficha de planta

Área administrativa

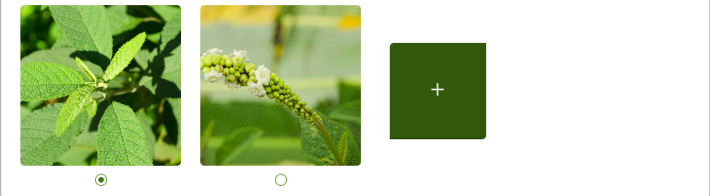
Painel Inicial
Plantas
Artigos
Rascunhos
Sugestões

Usuários
Preferências
Configurações
Sair

Editar planta

Identificação da planta

Fotos



Nome científico

Nome popular

Descrição botânica

Usos da planta (separados por vírgula)

Ações Medicinais (separadas por vírgula)

Partes usadas

Informações para uso pessoal

Modo de usar

Contraindicações

Informações para uso profissional

Observação clínica em Florianópolis

Informações científicas

Interações medicamentosas