

UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE – UNIVILLE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

**DESENVOLVIMENTO DA INTERFACE DE UM SISTEMA WEB PARA GESTÃO
DE CONFERÊNCIAS CIENTÍFICAS: ESTUDO DE CASO GAMPI PLURAL**

FILIPPE POLETTO

PROFESSOR DR. VICTOR AGUIAR

Joinville – SC

2016

FILIPPE POLETTO

**DESENVOLVIMENTO DA INTERFACE DE UM SISTEMA WEB PARA GESTÃO
DE CONFERÊNCIAS CIENTÍFICAS: ESTUDO DE CASO GAMPI PLURAL**

Memorial descritivo apresentado ao curso de Mestrado em Design da Universidade da Região de Joinville – Univille – como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Design, sob orientação do Professor Dr. Victor Aguiar.

Joinville – SC

2016

Catálogo na publicação pela Biblioteca Universitária da Univille

P765d

Poletto, Filipe

Desenvolvimento da interface de um sistema web para gestão de conferências científicas: estudo de caso GAMPI Plural/ Filipe Poletto; orientador Dr. Victor Aguiar– Joinville: UNIVILLE, 2016.

85 f. : il. ; 30 cm

Memorial descritivo (Mestrado em Design – Universidade da Região de Joinville)

1. Interfaces de usuários - Design. 2. Interfaces gráficas de usuário (Sistema de computador). 3. Sistemas de gestão. 4. Congressos e convenções. I. Aguiar, Victor (orient.). II. Título.

CDD 004.019

Termo de Aprovação

“Desenvolvimento da Interface de um Sistema Web para Gestão de Conferências Científicas: Estudo de Caso GAMPI Plural”

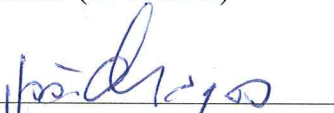
por

Filipe Poletto

Projeto Final julgado para a obtenção do título de Mestra em Design, aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Design – Mestrado Profissional.



Prof. Dr. Victor Rafael Laurenciano Aguiar
Orientador (UNIVILLE)



Prof. Dr. João Eduardo Chagas Sobral
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Design

Banca Examinadora:



Prof. Dr. Victor Rafael Laurenciano Aguiar
Orientador (UNIVILLE)



Prof. Dr. Carlos Maurício Sacchelli
(UFSC)



Profa. Dra. Marli Teresinha Everling
(UNIVILLE)

Joinville, 22 de março de 2016

Dedicatória

A Deus, por me conceder o dom da fé e da razão, por me sustentar por toda a trajetória dos meus estudos e trabalhos.

A minha falecida mãe, por dar tudo de si para que seus filhos tivessem as melhores oportunidades de crescimento nas áreas do conhecimento e da espiritualidade.

A meu pai e irmãos, por me apoiarem nas minhas decisões.

A minha noiva e família, por me auxiliarem em diversos momentos dando força e coragem para conduzir até o fim esta empreitada.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação Educacional da Região de Joinville, pelo apoio financeiro com o Programa Institucional de Bolsas de Pós-Graduação, ao professor Dr. Victor Aguiar, pelas orientações direcionadas e objetivas, ao comitê organizador do GAMPI Plural, pela abertura para esta pesquisa, à professora Dra. Marli Everling, que me auxiliou com a coleta de dados.

A sabedoria é a maior perfeição da razão e sua principal função é perceber a ordem nas coisas.

O mestre provoca conhecimento ao fazer operar a razão natural do discípulo.

Santo Tomás de Aquino

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
2 DIAGNÓSTICO	16
2.1 Sistemas de Gestão de Conferências Científicas	16
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
3.1 Design centrado no usuário para a web.....	23
4 RESULTADOS PRELIMINARES	24
4.1 Requisitos GAMPI Plural.....	24
4.2 O sistema GAMPI Plural na visão do desenvolvedor	25
4.3 Wireframe das principais páginas do sistema	26
4.4 Design de Interface	34
5 DESENVOLVIMENTO DA INTERFACE	40
5.1 Interface voltada para o usuário articulista	44
5.2 Interface voltada para o usuário avaliador.....	54
5.3 Interface voltada para o usuário organizador	61
CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
REFERÊNCIAS	83
APÊNDICES	85
Apêndice 1 - Carregamento de módulos.....	85

RESUMO

Este projeto visa desenvolver a interface de um sistema *online* de gestão da conferência científica GAMPI Plural, vertente científica do GAMPI Design, evento que acontece na Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE. Diante da complexidade da gestão de uma conferência científica a comissão organizadora do GAMPI Plural decidiu desenvolver um sistema *online* que permita automatizar grande parte dos processos. O design pode contribuir para a identificação das necessidades dos usuários e propor uma interface intuitiva e interativa, além de propor soluções para problemas até então não percebidos. Procurou-se realizar uma pesquisa com os principais envolvidos na gestão do GAMPI Plural e também com pessoas participantes do evento. Foi utilizada a metodologia de pesquisa exploratória e aplicada, que abrangeu escolha do tema, levantamento bibliográfico preliminar, formulação do problema, elaboração do plano provisório de assunto, busca das fontes, leitura do material, fichamento, organização lógica do assunto e redação do texto. Iniciou-se a condução da metodologia projetual que toma como base os elementos da experiência do usuário. Como resultado final obteve-se a interface visual do sistema *online* de gestão do GAMPI Plural representada por telas e validada por um protótipo digital.

Palavras-chave: Design de Interface, Design Centrado no Usuário, Sistemas de Gestão, Conferências Científicas.

ABSTRACT

This project aims to develop the interface of an online system for managing scientific conference GAMPI Plural, scientific aspect of the GAMPI Design, an event that takes place at the University of Joinville Region - UNIVILLE. Given the complexity of managing a scientific conference the organization committee of GAMPI Plural decided to develop an online system that enables to automate much of the process. The design can help to identify the needs of users and offer the intuitive and interactive interface, in addition to proposing solutions to problems up to now unperceived. It sought to conduct a survey of key stakeholders in the management of GAMPI Plural and also with event attendees people. Was used an exploratory research methodology and applied, which included choice of theme, preliminary literature survey, problem formulation, preparation of subject interim plan, pursuit of sources, reading material, book report, logical organization of subject and text editing. Began driving of design methodology that draws on the user experience elements. The final result obtained is the visual interface of the GAMPI Plural online system management represented by screens and validated by a digital prototype.

Keywords: Interface Design, User Centered Design, Management Systems, Scientific Conferences.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os Elementos da Experiência do Usuário.....	22
Figura 2 - Wireframe da página inicial do website.....	27
Figura 3 - Wireframe página Login.....	29
Figura 4 - Wireframe página Dashboard.....	30
Figura 5 - Wireframe página Minha conta.....	31
Figura 6 - Wireframe página Submissão.....	32
Figura 7 - Wireframe página Novo artigo.....	33
Figura 8 - Wireframe página Contato.....	34
Figura 9 - O que é design responsivo.....	35
Figura 10 - Navegadores suportados.....	35
Figura 11 - Botões.....	36
Figura 12 - Etiquetas.....	36
Figura 13 - Barras de progresso.....	37
Figura 14 - Mensagens de alerta.....	37
Figura 15 - Barra de navegação.....	37
Figura 16 - Menu suspenso.....	37
Figura 17 - Navegação.....	38
Figura 18 - Painéis.....	38
Figura 19 - Grupos de lista.....	38
Figura 20 - Tabelas.....	39
Figura 21 - Página inicial do site GAMPI Plural.....	41
Figura 22 - Página inicial do site no formato tablet.....	42
Figura 23 - Página inicial do site no formato smartphone.....	43
Figura 24 - Dashboard para o usuário articulista.....	44
Figura 25 - Detalhe dos painéis do dashboard para o usuário articulista.....	45
Figura 26 - Dashboard para o usuário articulista no formato tablet.....	46
Figura 27 - Dashboard para o usuário articulista no formato smartphone.....	47
Figura 28 - Saudação inicial para o usuário articulista.....	48
Figura 29 - Mensagem de ajuda para o usuário articulista.....	48

Figura 30 – Página Minha conta para o usuário articulista.....	50
Figura 31 - Página Submissão para o usuário articulista	51
Figura 32 - Página Enviar artigo para o usuário articulista	52
Figura 33 – Página Contato para o usuário articulista.....	53
Figura 34 - Desconectar-se do sistema.....	53
Figura 35 - Dashboard para o usuário avaliador	54
Figura 36 - Página Contatar articulistas para o usuário avaliador	56
Figura 37 - Página Listar artigos para o usuário avaliador	57
Figura 38 - Página Minha conta para o usuário avaliador	58
Figura 39 - Página Submissão para o usuário avaliador	59
Figura 40 - Página Enviar artigo para o usuário avaliador	60
Figura 41 - Página Contato para o usuário avaliador	60
Figura 42 - Dashboard para o usuário organizador	62
Figura 43 - Detalhe painel Status dos artigos para o usuário organizador.....	62
Figura 44 - Detalhe painel Direcionar novos artigos para o usuário organizador	63
Figura 45 - Detalhe painel Alertas e prazos para o usuário organizador.....	63
Figura 46 - Detalhe painel Últimas mensagens para o usuário organizador	63
Figura 47 - Página Contatar usuários para o usuário organizador	65
Figura 48 - Detalhe destinatários para o usuário organizador.....	65
Figura 49 - Página Listar artigos para o usuário organizador.....	66
Figura 50 - Detalhe Listar artigos Definir avaliador para o usuário organizador.....	66
Figura 51 - Detalhe Listar artigos Visualizar todas as informações para o usuário organizador.....	67
Figura 52 - Detalhe Listar artigos Entrar em contato para o usuário organizador	67
Figura 53 - Detalhe Listar artigos Em avaliação para o usuário organizador	67
Figura 54 - Detalhe Listar artigos Trocar avaliador para o usuário organizador.....	67
Figura 55 - Detalhe Listar artigos Aguardando reenvio para o usuário organizador	67
Figura 56 - Detalhe Listar artigos Aprovados para o usuário organizador	67
Figura 57 - Detalhe Listar artigos Reprovados para o usuário organizador	68
Figura 58 - Detalhe Listar artigos Ações em massa para o usuário organizador	68
Figura 59 - Detalhe Listar artigos Realce ao passar o mouse nas linhas da tabela ..	68
Figura 60 - Página Gerenciar evento para o usuário organizador.....	69
Figura 61 - Página Gerenciar inscrições para o usuário organizador.....	70

Figura 62 - Detalhe Gerenciar inscrições Ver todas as informações.....	70
Figura 63 - Detalhe Gerenciar inscrições Entrar em contato.....	70
Figura 64 - Detalhe Gerenciar inscrições Novas.....	71
Figura 65 - Detalhe Gerenciar inscrições Pagas.....	71
Figura 66 - Detalhe Gerenciar inscrições Canceladas.....	71
Figura 67 - Detalhe Gerenciar inscrições Ações em massa.....	71
Figura 68 - Página Gerenciar usuários para o usuário organizador.....	72
Figura 69 - Detalhe Gerenciar usuários para o usuário organizador.....	72
Figura 70 - Página Minha conta para o usuário organizador.....	73
Figura 71 - Página Submissão para o usuário organizador.....	74
Figura 72 - Página Enviar artigo para o usuário organizador.....	74
Figura 73 - Página Contato para o usuário organizador.....	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação das funcionalidades dos sistemas analisados	19
---	----

INTRODUÇÃO

Ao realizar um estudo ou pesquisa, estudantes e profissionais procuram meios de divulgar seu trabalho para o maior número de pessoas. Esta prática promove o intercâmbio de informações e incentiva a produção de novos estudos. Uma das formas de socialização do conteúdo técnico-científico e extensão é a submissão de artigo em conferências científicas. Normalmente quando aprovados, os autores tem seu trabalho publicado em anais.

Do ponto de vista do desenvolvimento de um sistema *web* as etapas mais importantes da gestão da conferência científica são a submissão, a análise e o processamento dos artigos. Entre outras atividades, pode-se destacar ainda a captação de recursos, lançamento de edital, divulgação da abertura do edital, recebimento dos artigos submetidos, revisão e correção desses artigos. Esta última atividade é feita exclusivamente pela comissão avaliadora, no momento em que todos os artigos submetidos são distribuídos entre os avaliadores de acordo com a área de interesse.

Como se pode perceber, a gestão de conferências científicas é complexa e não seria diferente para o GAMPI Plural. Trata-se da vertente científica do GAMPI Design, evento que acontece na Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE e está na sua sétima edição. Considerando estes desafios, a gestão do GAMPI Plural tomou a decisão de desenvolver um sistema *online* para automatizar grande parte dos processos que, até então, eram realizados pelos organizadores da conferência científica.

Diante da tomada de decisão em desenvolver um sistema *online* específico para o GAMPI Plural, foi necessário definir a questão da pesquisa, ou seja, como o Design pode contribuir para o melhor planejamento e definição da interface de um sistema *online* de maneira a atender as reais necessidades dos usuários?

Como objetivo geral da pesquisa, estabeleceu-se desenvolver a interface de um sistema *online* de gestão de conferências científicas e para seu alcance, foram definidos como objetivos específicos definir os requisitos do sistema *online*, estudar as tarefas de gestão do GAMPI Plural, verificar os recursos dos principais sistemas de gestão de eventos, consultar a definição do novo sistema *online* na visão do

desenvolvedor, definir a estrutura de informação das principais páginas do sistema *online* representadas por *wireframes*, desenvolver o *layout* das páginas, validar a interface junto ao comitê organizador por meio de um protótipo digital que simula os principais comportamentos e interações do sistema *online*, entregar arquivos do protótipo que servirão de guia para o desenvolvedor.

O percurso metodológico abrangeu a escolha do tema, levantamento bibliográfico preliminar, formulação do problema, elaboração do plano provisório de assunto, busca das fontes, leitura do material, fichamento, organização lógica do assunto e redação do texto. Além disso, será conduzido por uma metodologia projetual que toma como base os elementos da experiência do usuário.

Foi percebida a necessidade de personalização para quatro tipos de usuários, sendo três deles distintos; o articulista, o avaliador, o organizador e o super organizador. Estes últimos dois usuários têm mesmas características, sendo que o super organizador possui permissão de exclusão ou bloqueio de usuários ao sistema online.

O presente memorial técnico iniciará abordando o diagnóstico, situando o leitor no contexto no qual ocorreu este projeto. É comum na área do design o uso de duas metodologias, sendo uma para a área de pesquisa e outra para o projeto em si. O capítulo procedimentos metodológicos trará um esclarecimento maior sobre como se deu a utilização destas duas metodologias.

Em seguida, por ocasião da qualificação no mestrado, foram introduzidos os resultados preliminares em que são apresentadas por meio de *wireframes* as principais telas que se estão projetando para compor a interface visual do novo sistema *online*. Além disso, foram apresentados os elementos visuais oferecidos pela biblioteca de recursos pré-programada e de livre distribuição: Bootstrap. Este conjunto de informações visualmente representadas foi validado junto ao comitê organizador, representado por um dos professores líderes, que compôs a banca juntamente com outros dois professores.

Após a aprovação passou-se a desenvolver o produto final do projeto. Este desenvolvimento é narrado e representado com diversas ilustrações no capítulo desenvolvimento da interface. Também são abordados os diferentes papéis de usuários que terão acesso ao sistema, bem como suas particularidades de acesso ou restrição à informação.

2 DIAGNÓSTICO

O acrônimo GAMPI é derivado das letras iniciais das linhas de formação que compõem o curso de Design da UNIVILLE: Gráfico, Animação, Moda, Produto e Interiores. Este foi o termo escolhido para denominar a conferência de Design promovida pela UNIVILLE que visa promover discussões com foco no design e aproximar os acadêmicos de temas atuais que mobilizam pesquisadores e profissionais da área do Design.

O GAMPI Plural é a vertente científica do GAMPI Design, sendo seu objetivo socializar com a comunidade os resultados obtidos em ações de pesquisa e desenvolvimento, produção técnico-científica e extensão na área do Design, promovendo o intercâmbio de informações entre estudantes e profissionais, abrangendo as modalidades: artigo de iniciação científica e artigo completo.

Em 2011 foi realizada a primeira edição do GAMPI Plural, que teve em seus anais 36 artigos publicados. Com essa pequena quantidade de artigos a gestão era facilmente realizada através de planilhas, documentos e emails. A partir da quarta edição, quando foram recebidos mais de 100 artigos, a gestão passou a ser mais complexa e os meios, até então utilizados, já não suportavam todos os processos necessários.

Diante disso, iniciou-se o desenvolvimento de um sistema *online*, no qual diversos processos que até o momento eram realizados por pessoas, passarão a ser automatizados e geridos remotamente.

2.1 Sistemas de Gestão de Conferências Científicas

Os sistemas de gestão existem para automatizar, reunir e organizar a informação e os dados de inúmeros projetos; em particular, os sistemas de gestão de conferências científicas por possuir funcionalidades próprias. As conferências científicas exigem procedimentos bastante específicos os quais são obrigatórios para o bom êxito de sua organização, realização e publicação efetiva. Entre os

procedimentos, destacam-se a submissão de documentos, o processo de revisão de documentos, o registro de utilizadores, a visualização de dados, a geração do programa, o alojamento, a inscrição e os pagamentos para participação na conferência científica.

A principal função de um sistema de gestão de conferências científicas é a automatização de muitas tarefas que são parte do planejamento, organização e realização dessas conferências. Outras funções importantes são facilitar a submissão e revisão de artigos ou resumos, bem como o pagamento de inscrições e a comunicação entre a organização e os participantes.

Um recente estudo realizado na Universidade do Porto identificou os principais sistemas utilizados para a gestão de conferências científicas em diversos países. Martins (2013), autor deste estudo, após analisar as características de cada um dos sistemas de sua lista propôs os seguintes procedimentos básicos:

- Gestão de prazos e gestão de datas, entre elas a data limite de submissão, de revisão, de inscrição e de pagamento.
- Registro dos participantes (autores, revisores), para que esses possam efetuar as operações necessárias para participar na conferência.
- A submissão de artigos e revisão é um processo cíclico, porque todas as submissões tem pelo menos uma revisão e dependendo da revisão é necessária nova submissão do artigo.
- Atribuição dos artigos consoantes às áreas de interesse dos revisores, tendo em conta a possível existência de conflitos de interesse e evitando-os.

Dentre os sistemas de gestão de conferências científicas disponíveis tanto gratuitamente como pagos, Martins (2013) analisou suas funcionalidades com o propósito de tentar otimizá-las para o desenvolvimento de um novo protótipo. Faz-se necessário, conhecer esses sistemas e suas principais características.

- O EasyChair é um sistema gratuito e bastante flexível para o utilizador. Criado em 2002 e mantido pela Universidade de Manchester, o número de conferências hospedadas vem crescendo a cada ano e já ultrapassa 39 mil, atendendo a mais de 1,4 milhões de usuários cadastrados. Entre todas as suas funcionalidades, destacam-se a submissão automática de artigos e revisões, envio de emails para membros, autores e revisores, discussão

online dos artigos, possibilidade do autor responder à revisão do artigo e gerir e monitorar o programa da conferência (EASYCHAIR, 2015).

- O EventZilla foi criado em 2009 e apesar de ser um sistema recente já tem mais de 25 mil usuários. Para eventos sem fins lucrativos o sistema é gratuito, já para eventos pagos a EventZilla cobra um valor simbólico de 1 (um) dólar por participante. Seus principais recursos são a facilidade de criar um registro, promover o evento nas redes sociais, envio de emails para promoção do evento, módulo de pagamentos e suporte técnico (EVENTZILLA, 2015).
- O OpenConf foi criado pelo ZakonGroup LLC, em 2004, e já é usado em mais de 100 países. Por ser desenvolvido em módulos o OpenConf é de fácil adaptação a cada cliente. A versão gratuita (CommunityEdition) oferece opções básicas como submissão *online* tanto de artigos como de revisões, notificações por email, recuperação de senha dos usuários e detecção de conflitos na atribuição dos artigos aos revisores. Alguns recursos pagos são oferecidos de acordo com: a necessidade do evento, seu tamanho e número de conferências que o organizador realiza durante um ano. A versão paga (Professional Edition) oferece, além das funcionalidades básicas, algumas opções mais elaboradas como, por exemplo, consultar o programa da conferência na plataforma *mobile*, programa da conferência no *site*, possibilidade do revisor submeter anotações ao artigo revisado e suporte técnico (OPENCONF, 2015).
- O ConfTool foi desenvolvido na Alemanha com duas opções, a gratuita e a paga. A versão gratuita destina-se a eventos de até 250 participantes, sendo que se faz necessário solicitar essa licença aos gestores do *software*. Também é característica da versão gratuita não ter acesso a suporte técnico. Já na versão paga há um suporte online diversas funções a mais como vários modos de pagamento, integração com o PayPal, conexão segura através de HTTPS, submissão de artigos nos mais variados formatos, envio de emails e formulário de registro adaptável (CONFTOOL, 2015).
- O Conference Management Toolkit recebe o apoio da Microsoft Company. Todo o seu desenvolvimento foi realizado a partir das tecnologias da Microsoft, desde o servidor até a linguagem de programação. O organizador do evento precisa solicitar via email para que sejam liberadas as credenciais

de acesso à plataforma. Entre as funcionalidades da plataforma, destacam-se a submissão de artigos e a sua revisão, atribuição manual e automática dos artigos aos revisores com gestão de conflito de interesses, notificação se o artigo foi ou não aceito, criação das sessões para os artigos aceitos, gestão dos prazos (CONFERENCE MANAGEMENT TOOLKIT, 2015).

Para facilitar a comparação das funcionalidades de cada sistema descrito anteriormente, foram organizadas as informações no Quadro 1. Deve-se considerar que para cada sistema, onde consta “x”, significa que o mesmo possui.

Quadro 1 - Comparação das funcionalidades dos sistemas analisados

	EasyChair	EventZilla	OpenConf	ConfTool	Conference Management Toolkit
Submissão de artigos	X	X	X	X	X
Submissão de revisões	X	X	X	X	X
Detecção de conflitos	X		X		X
Discussão online sobre os artigos	X		X		X
Comunicação com os participantes	X	X	X	X	X
Gestão do programa	X		X		X
Pagamentos		X		X	X
Promoção do evento nas redes sociais		X			
Submissão de apresentações					X
Gestão de prazos	X	X	X	X	X

Fonte: adaptado de MARTINS (2013).

A conclusão da análise das ferramentas atuais é que por mais que existam diversas plataformas para a gestão de conferências científicas ainda tem muito a evoluir na otimização das ferramentas. Para Martins (2013), está claro que as plataformas modulares atendem melhor os requisitos necessários, mas ainda se encontram diversas falhas ao nível de compreensão das necessidades dos organizadores das conferências científicas.

Em conversas com os gestores do GAMPI Plural foi verificado que já houve tentativas de utilização do sistema gratuito EasyChair, quando a Univille sediou o evento Ergodesign. O resultado veio ao encontro das conclusões de Martins (2013), que em outras palavras apontou a necessidade de desenvolver um sistema tendo os usuários no centro do projeto.

Desta forma, percebe-se a importância desta pesquisa e a importante contribuição que o seu resultado final trará para o GAMPI Plural.

Neste sentido, faz-se necessário descrever os procedimentos metodológicos e, entre eles, o Design Centrado no Usuário que visa melhor atender às necessidades do GAMPI Plural e de seus gestores.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

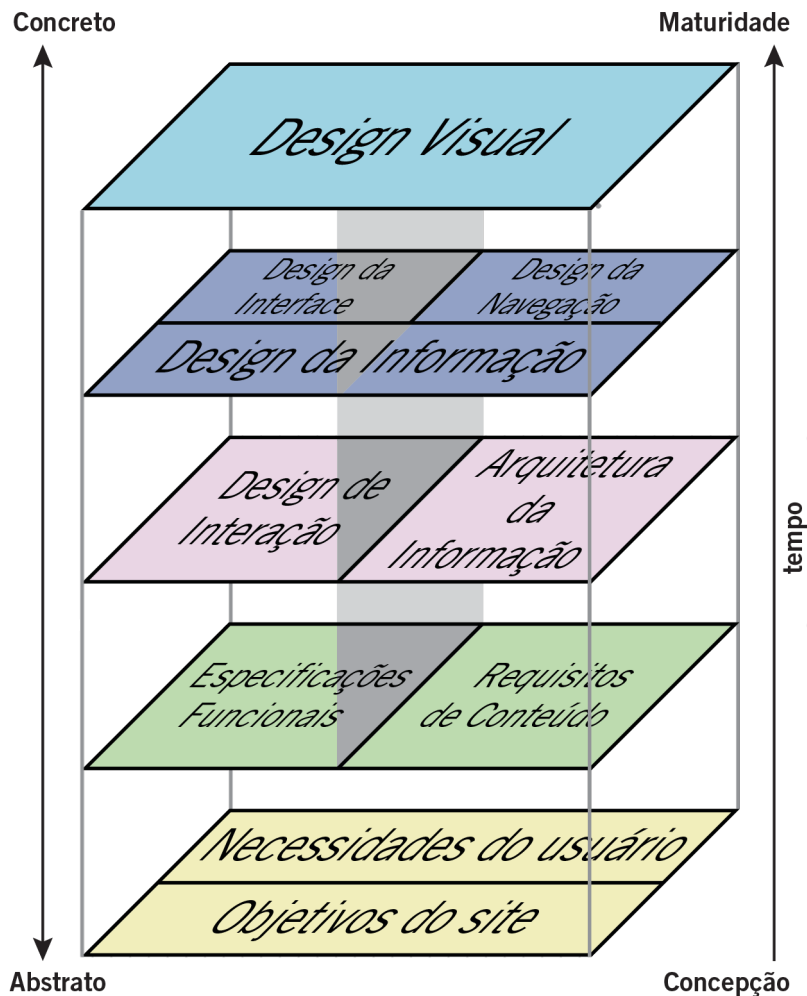
De acordo com Gil (2002), pode-se considerar que a pesquisa a ser realizada classifica-se como exploratória e aplicada. Quanto a metodologia projetual utilizou-se aquela proposta por Garrett (2011).

Na metodologia de pesquisa exploratória e aplicada, segundo Gil (2002), se deve trabalhar com as seguintes etapas:

- escolha do tema;
- levantamento bibliográfico preliminar;
- formulação do problema;
- elaboração do plano provisório de assunto;
- busca das fontes;
- leitura do material;
- fichamento;
- organização lógica do assunto;
- redação do texto.

Para o desenvolvimento do projeto de design de interface é oportuno utilizar uma metodologia que atenda suas necessidades específicas. A metodologia proposta por Garrett (2011), além de ser voltada para o design de interface toma como base os elementos da experiência do usuário.

Figura 1 - Os Elementos da Experiência do Usuário



Fonte: Garrett (2011).

O autor divide em cinco etapas o desenvolvimento de interface, sendo que a evolução acontece gradualmente e se torna menos abstrato e mais concreto a cada avanço de etapa (cf. figura 1). A proposta de Garrett (2011) é, entre aspas, de baixo para cima, em que no plano inicial acontece o planejamento e nas etapas superiores são destinadas ao trabalho nos detalhes mais concretos da aparência da interface.

Sequência das cinco etapas:

- Estratégia: em que são definidas as necessidades do usuário e objetivos do *website*.
- Escopo: em que se passa da estratégia as especificações funcionais e os requisitos de conteúdo.
- Estrutura: baseada nas especificações e requisitos. Nessa etapa, são definidos o design de interação e a arquitetura da informação.

- Esqueleto: uma etapa que se subdivide em design da informação, design da interface e design da navegação.
- Superfície: voltada ao design visual e procura atender a experiência do usuário.

Convém abordar um assunto para a melhor compreensão do leitor acerca do que esteve permeando todo o projeto, a teoria do design centrado no usuário, sendo aplicada para o desenvolvimento de um sistema *online*.

3.1 Design centrado no usuário para a web

Levar em conta o usuário em todas as etapas do desenvolvimento do produto define o conceito de design centrado no usuário. Também pode ser definido como a prática de criar experiências atraentes e eficientes para os utilizadores do sistema. O conceito pode ser considerado simples, mas seus resultados podem ser surpreendentemente complexos.

Todas as experiências devem ser o resultado de escolhas conscientes da parte do desenvolvedor do produto. Na realidade, pode ser necessário fazer um ou outro ajuste por conta do tempo ou custo envolvido, mas em um processo de design centrado no usuário a garantia é a de que estes ajustes não acontecem por acaso e, ainda, que são conhecidas todas as ramificações das decisões tomadas.

A experiência dos usuários deve ser levada em conta, principalmente porque ela é muito importante para eles próprios, pois se não for fornecida uma experiência positiva eles podem não utilizar o produto. É preciso definir que será proporcionada uma experiência coesa e intuitiva, independentemente do que ocorreu no contexto externo do usuário. De acordo com Garrett (2011), dependendo do nível de experiência que se conseguir chegar é possível, inclusive, proporcionar uma experiência agradável ao usuário, na qual tudo funciona da maneira que deveria, de fato, funcionar.

4 RESULTADOS PRELIMINARES

Conforme já fora introduzido no início deste memorial técnico, por se tratar de uma defesa de mestrado profissional o mesmo passou por uma etapa de qualificação. Neste capítulo serão apresentados os resultados a que se chegaram perante a este período preliminar, resultados estes que foram apresentados a uma banca avaliadora composta por dois professores convidados e o professor orientador do projeto.

De acordo com os procedimentos metodológicos apresentados foi realizada uma pesquisa com 5 professores que fazem parte da organização do GAMPI Plural, 5 colaboradores (alunos bolsistas) que também estão na organização e 5 pessoas que submeteram artigos ao GAMPI Plural no ano anterior. O número de indivíduos que participaram da pesquisa limitou-se pelo tempo e recurso disponíveis, de maneira que a pesquisa ocorreu principalmente durante a organização da conferência científica GAMPI Plural 2015. Estas pessoas foram convidadas por meio de mensagem eletrônica e seus cadastros foram consultados no banco de dados do GAMPI Plural.

A partir dos dados levantados foi possível desenvolver requisitos, arquitetura do sistema, arquitetura da informação, design de interação, design de informação e design de interface do novo sistema.

4.1 Requisitos GAMPI Plural

A partir de documentos internos que foram redigidos pela organização do GAMPI Plural, bem como através de entrevistas informais realizadas com seus gestores foram elencados alguns requisitos para o desenvolvimento do sistema de gestão da conferência científica.

Estes são os itens que compõem a listagem de requisitos:

- cadastrar o comitê científico antes de colocar o sistema no ar para poder vincular o avaliador ao sistema;

- no convite incluir a lista das áreas temáticas e solicitar que o avaliador já escolha as áreas temáticas para facilitar;
- criar regras incluindo área temática do avaliador e área temática do trabalho submetido. Associar esta regra a incompatibilidade caso a instituição do avaliador e do trabalho submetido seja o mesmo (cadastro numérico da instituição);
- incluir campo para identificar nome da(s) instituição(s);
- omitir o nome dos autores no artigo para submissão cega;
- no ato da submissão, solicitar ao autor que escolha a área temática;
- gerar código automático para o sistema renomear o arquivo PDF (para submissão cega): modalidade (Artigo Completo – AC/Iniciação Científica - IC), somado da área temática e do número da submissão;
- definir espelho diferenciado para gestão e avaliação;
- evitar que o avaliador tenha contato direto com o autor;
- encaminhar mensagem para o autor de que a submissão foi completada;

Os requisitos serão tomados como ponto de partida para a etapa da metodologia projetual em que se define o escopo, entre as especificações funcionais e os requisitos centrais.

4.2 O sistema GAMPI Plural na visão do desenvolvedor

Este sistema é constituído por vários módulos, entre eles o módulo usuário, o módulo trabalho, o módulo *dashboard* e o módulo avaliação. Combinados entre si, os módulos aumentam o potencial da plataforma frente às necessidades de um maior número de usuários. A programação por parte da equipe de desenvolvimento se torna mais rápida e eficiente quando dividido em módulos. Adicionar e remover um módulo podem ser feito a qualquer momento sem comprometer o sistema, pois os módulos trabalham independentes mesmo que um utilize dados de outro.

Além de considerar as particularidades de cada conferência científica, o carregamento dos módulos acontece de acordo com a necessidade específica de

cada um dos usuários do sistema, conforme representado no Apêndice 1 - Carregamento de módulos.

Em seguida será apresentado, resumidamente, cada módulo presente no sistema para que se entenda a função de cada um deles.

- Módulo usuário: permite a edição de dados de acesso, de endereço e a abertura de chamados ao suporte técnico.
- Módulo trabalho: capacita o usuário a enviar e editar artigos. Além disso, possibilita a abertura de chamados ao suporte técnico.
- Módulo *dashboard*: monitora o estado da inscrição e dos artigos. Capaz de controlar alertas de prazos, exibir informações e dicas.
- Módulo avaliação: lista os artigos enviados (verificando categoria e instituição) e permite realizar a avaliação dos artigos (aprovado, reprovado e correção).

4.3 Wireframe das principais páginas do sistema

Tendo reunidos os requisitos da comissão organizadora do GAMPI Plural e também as informações fornecidas verbalmente pelo desenvolvedor do sistema, o próximo passo é desenhar as principais telas do sistema de forma simples e rápida. Este processo é conhecido como *wireframe* que, traduzido literalmente, significa quadro de arame.

Há uma classificação comumente utilizada entre os profissionais da área que separa o *wireframe* em três níveis: de baixa, média e alta fidelidade. Basicamente em todos os níveis o objetivo principal é representar a ideia de como serão distribuídas as informações em cada página.

No *wireframe* de baixa fidelidade o desenho é feito em papel, com o aspecto de desenho básico utilizando apenas linhas de demarcação das áreas e elementos de navegação.

Utilizando recursos mais aprimorados, normalmente através de um software ou ferramenta online, são desenvolvidos *wireframes* de média fidelidade. Ainda simplistas, mas já com maiores detalhes de espaçamentos, largura e altura, bem como tipos de elementos e seus recursos de navegação.

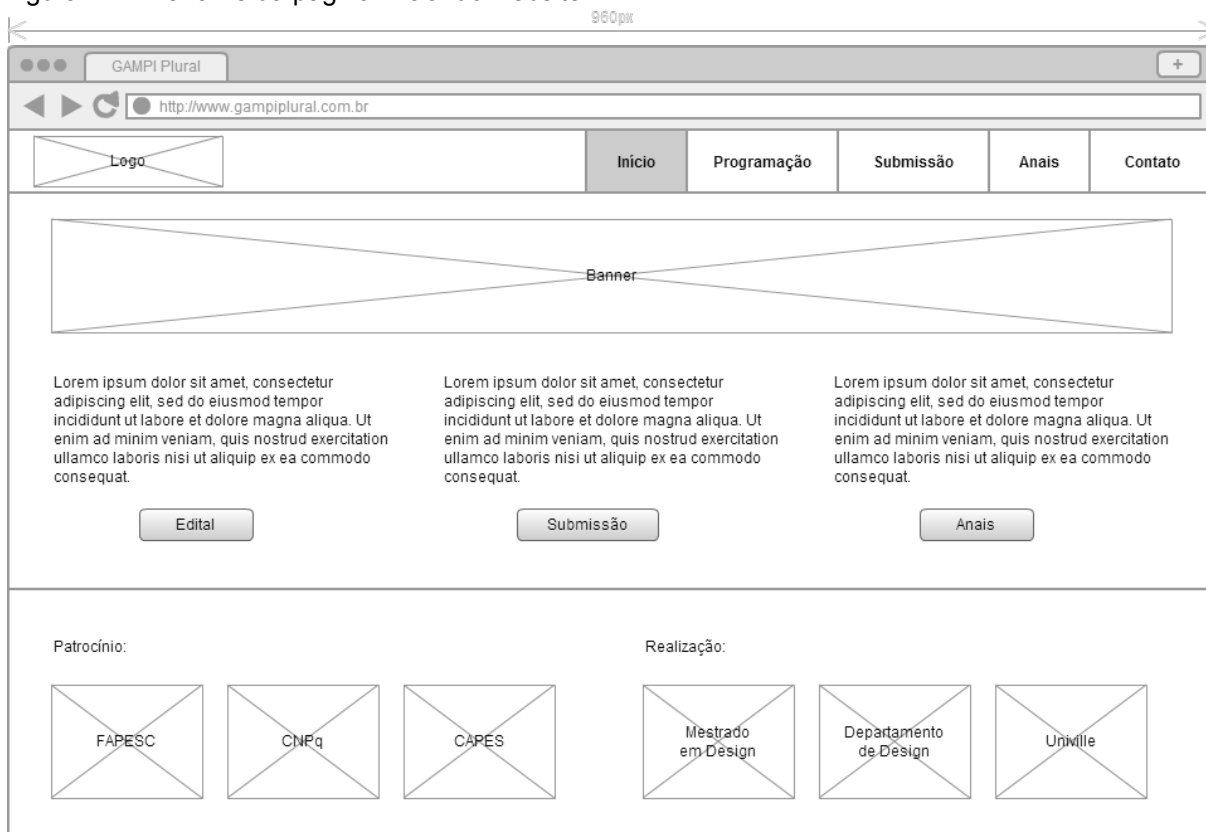
Por fim, o *wireframe* de alta fidelidade procura demonstrar exatamente o layout das páginas com seus desenhos bem definidos e faltando apenas colocar a cor, imagens e ações para deixar sua aparência finalizada.

Cada profissional define em que nível de fidelidade trabalhar seu *wireframe* e neste projeto foi escolhido desenhar de forma rápida, de maneira a também tornar mais rápido o trabalho do desenvolvedor do sistema.

A seguir estarão sendo apresentados os *wireframes* das principais páginas do sistema, de modo que neste momento ainda não serão discutidas as particularidades de cada perfil de usuário que acessará o sistema. As definições de acesso e recursos voltadas a cada usuário serão abordadas quando da apresentação do layout finalizado.

A começar pela página inicial do site que é por onde cada usuário terá acesso através do endereço eletrônico “http://www.gamplur.com.br”.

Figura 2 - Wireframe da página inicial do website



Fonte: primária (2015).

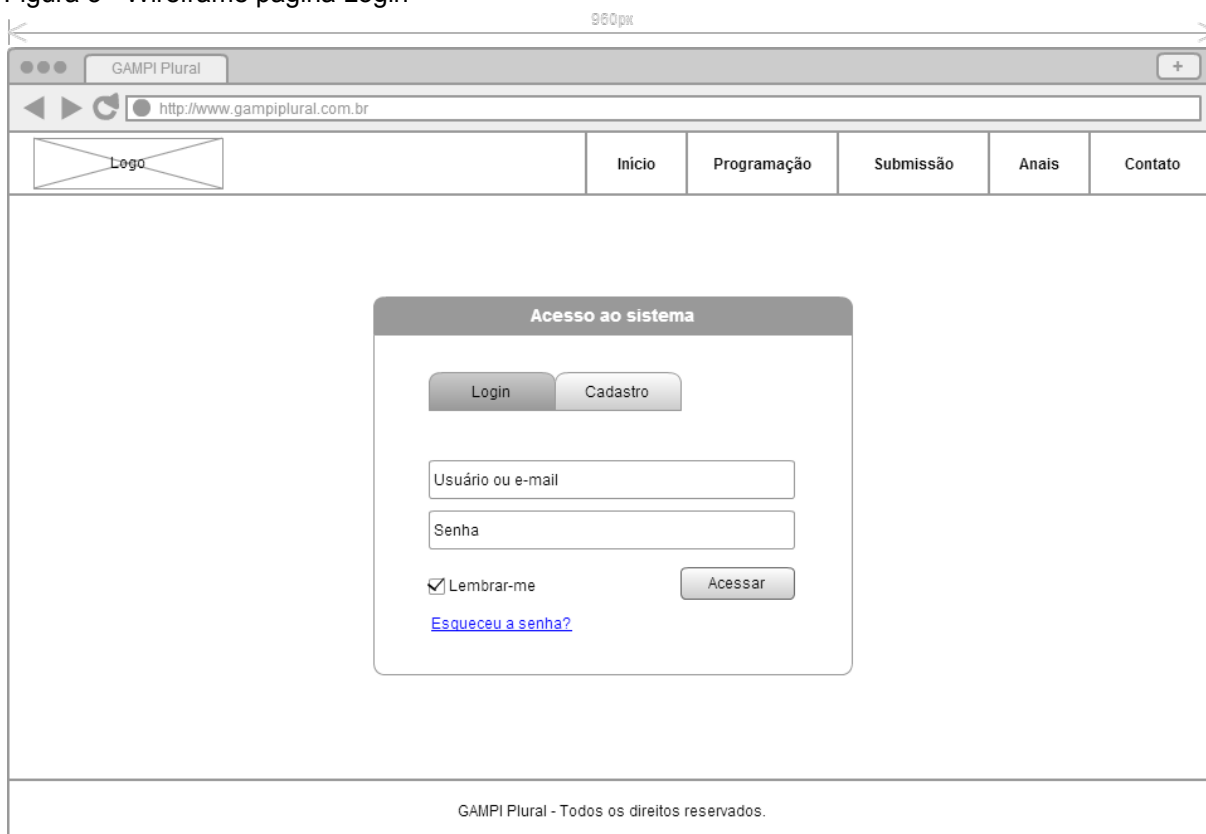
Esta tela inicial que se refere ao *website* do GAMPI Plural serve apenas para ilustrar que primeiramente é disponibilizado o acesso público ao *website*, onde contém informações sobre a edição atual do evento científico. As páginas do *website* são elaboradas a cada nova edição e não cabe identificá-las neste projeto, uma vez que se trata de páginas simples de texto, imagens e links de acesso a páginas ou *download* de arquivos.

A primeira página do sistema é a que o usuário é identificado através do uso de um *login* de acesso. A página de *login* permite ao usuário já cadastrado acessar o sistema que lhe apresentará informações específicas de acordo com o seu perfil.

Caso o usuário que esteja tentando acessar o sistema ainda não possua um cadastro ele poderá fazê-lo através do *link* contido na segunda aba do painel de *login*, intitulado como Cadastro. Serão solicitadas informações pessoais e a confirmação do cadastro através de um *link* enviado automaticamente para o e-mail cadastrado. Esta confirmação é necessária para evitar que mecanismos robotizados criem usuários falsos no sistema, normalmente com a intenção de roubar dados.

Quando o usuário, por algum motivo, esquece a sua senha de acesso pode gerá-la novamente através do *link* Esqueceu a senha.

Figura 3 - Wireframe página Login

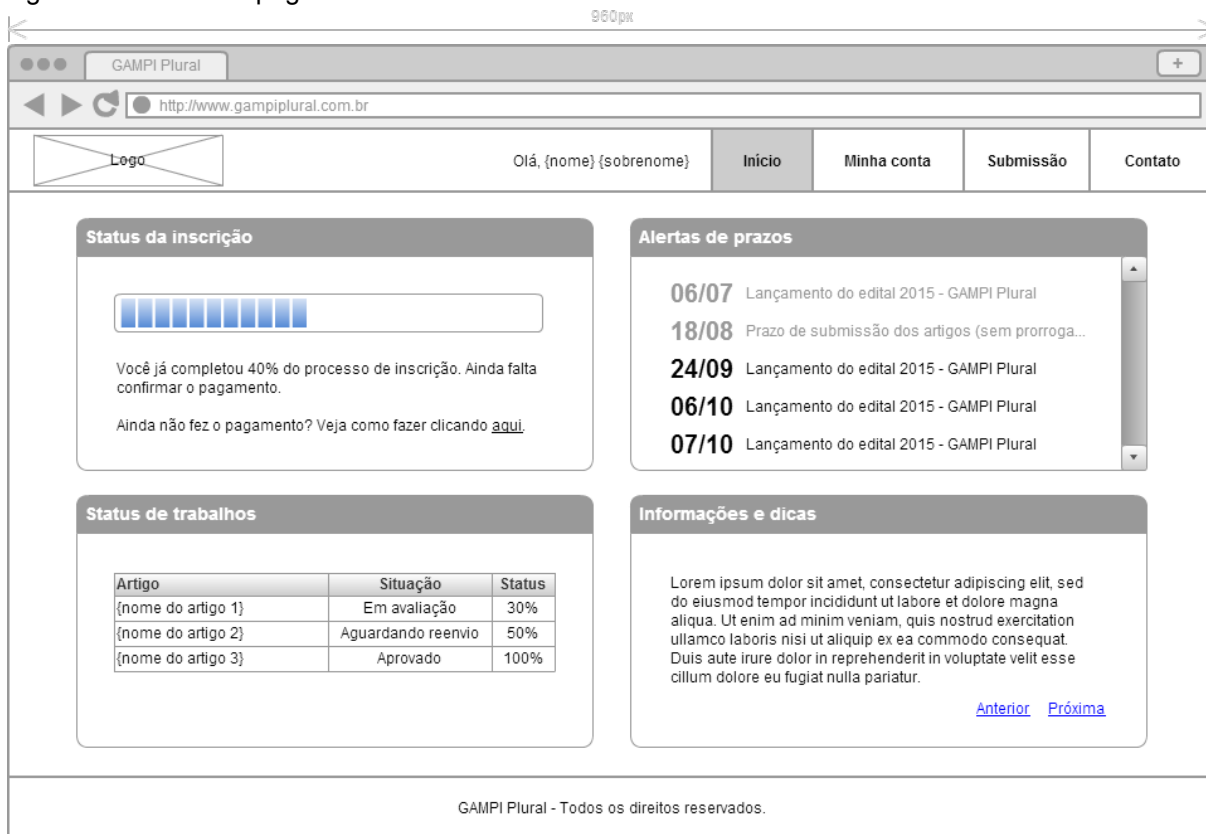


Fonte: primária (2015).

Após o usuário efetuar o *login* é redirecionado para a página *Dashboard*, na qual são exibidos alguns painéis com informações resumidas e de importância para consultas rápidas como, por exemplo, o *status* da inscrição e de cada trabalho submetido, os prazos, informações e dicas.

Neste *Dashboard* são apresentadas informações específicas de acordo com cada tipo de usuário. Para o usuário padrão o que aparece é relativo a sua participação no GAMPI Plural, enquanto que para o usuário avaliador aparecem dados sobre os artigos que lhe foram designados avaliar.

Figura 4 - Wireframe página Dashboard

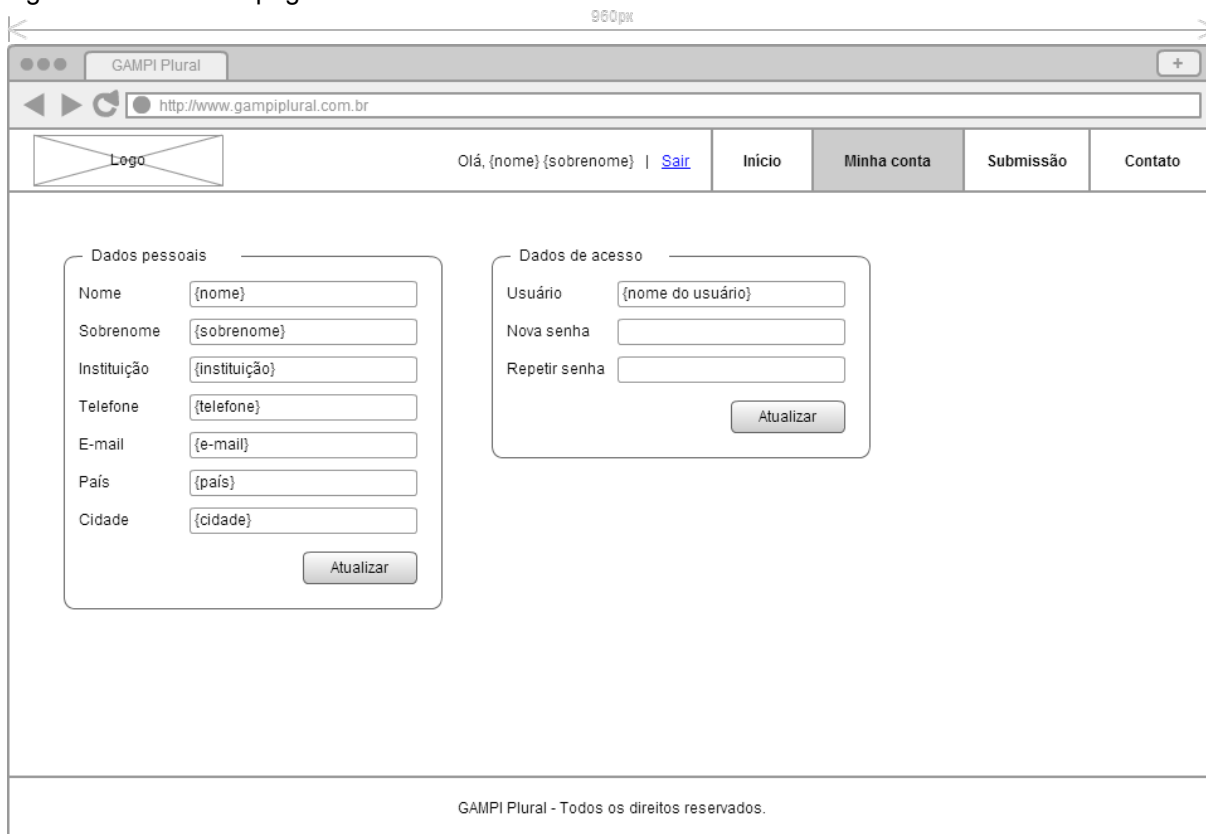


Fonte: primária (2015).

A todo o momento os usuários podem acessar seus dados cadastrais a fim de consultá-los ou alterá-los, caso haja alguma mudança após o período de cadastro. Os dados desta página servem tanto para a organização do GAMPI Plural e quanto para o próprio sistema realizar suas operações.

Como exemplo, o campo Instituição serve para que posteriormente o sistema limite o envio dos artigos a serem avaliados por pessoas que não estejam envolvidas com a mesma instituição, atendendo a um dos requisitos definidos pela organização do GAMPI Plural. Já o e-mail serve para que o usuário receba todas as comunicações de status e prazos em seu e-mail.

Figura 5 - Wireframe página Minha conta

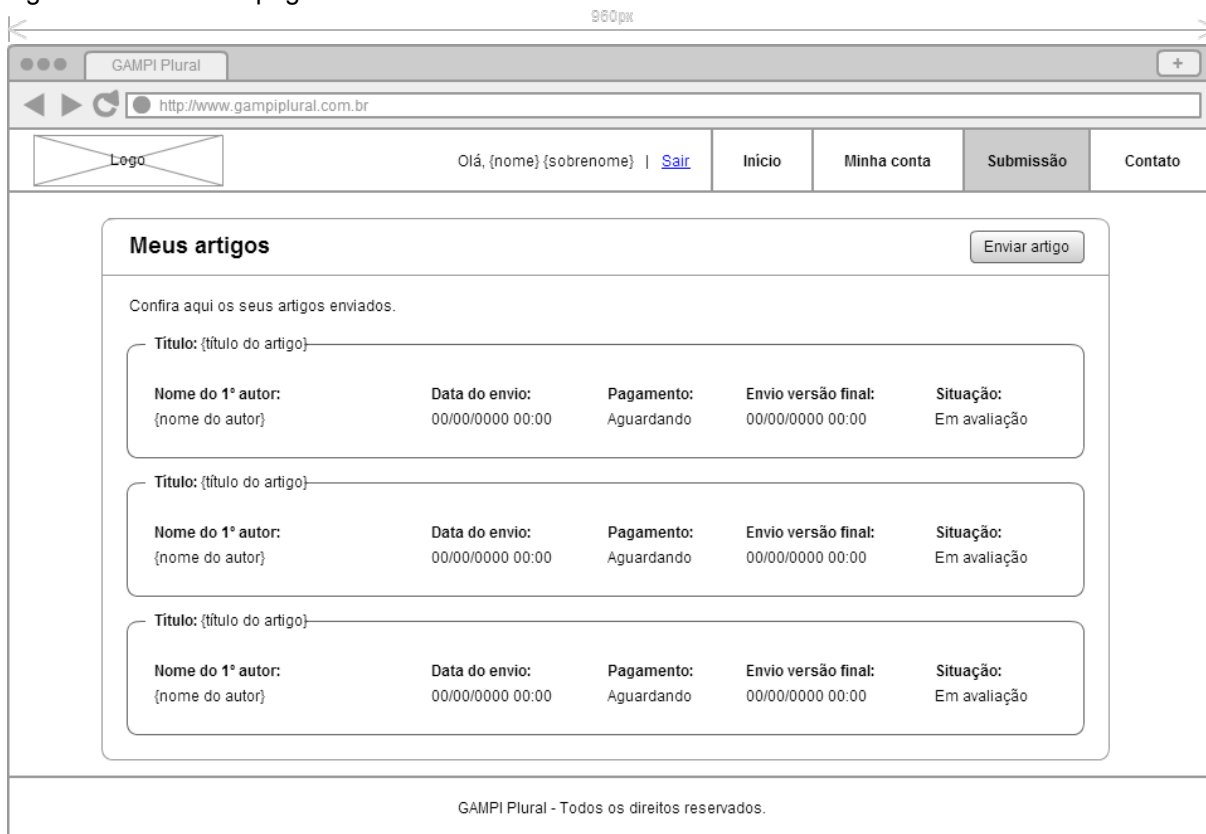


Fonte: primária (2015).

Para participar efetivamente com um ou mais trabalhos científicos não basta apenas se cadastrar no sistema, mas é necessário submeter ao menos um artigo levando em conta: formato, área temática, prazos, pagamento e aprovação pelo comitê avaliador.

Todo o acompanhamento desde a submissão até a resposta final de avaliação pode ser gerenciado através da página Submissão. Cada artigo é agrupado com as informações particulares e o usuário pode interagir quando for necessário, por exemplo, se o artigo precisar de revisão.

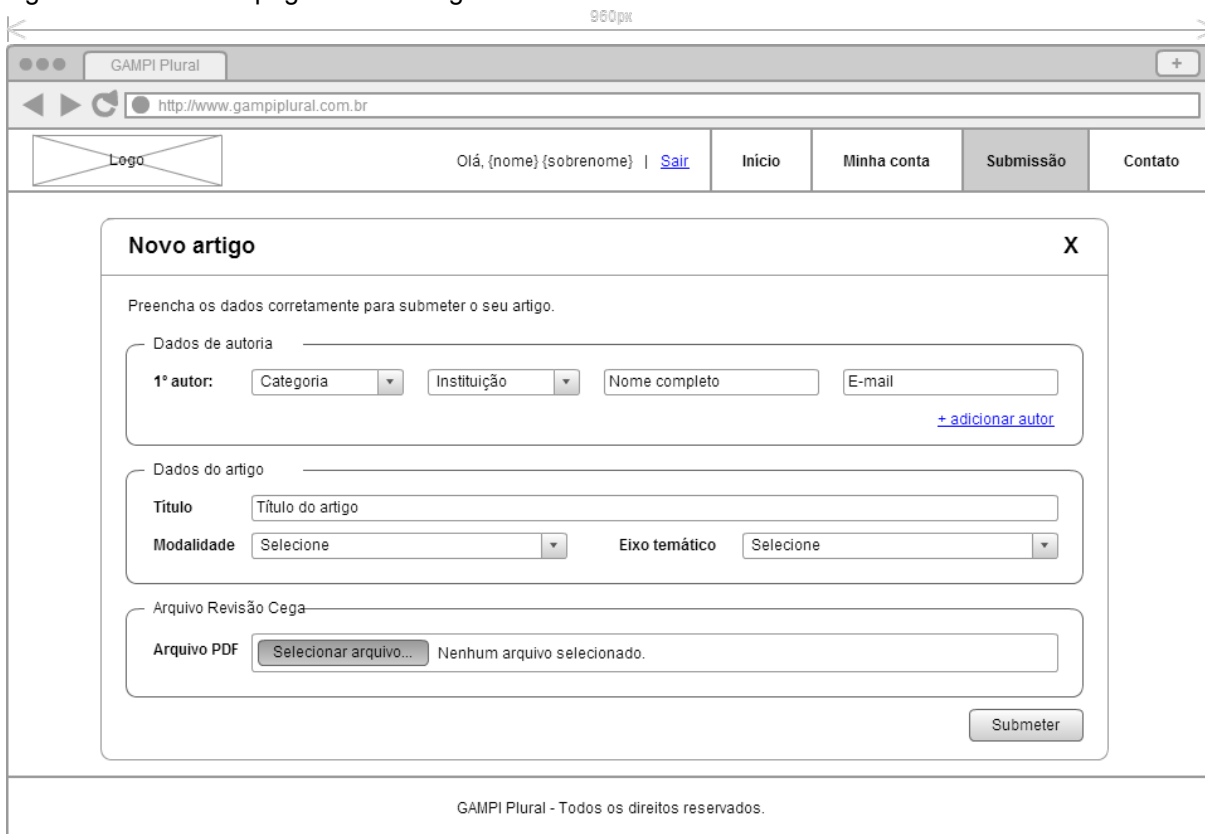
Figura 6 - Wireframe página Submissão



Fonte: primária (2015).

Ainda na página Submissão, ao clicar sobre o botão Enviar artigo é exibida a página Novo artigo (cf. figura 7), onde são solicitados todos os dados necessários para a submissão de um artigo. O usuário pode preencher com apenas um autor ou adicionar mais autores, informando individualmente: categoria, instituição, nome e e-mail. Em seguida, preencher o título do artigo, a modalidade e o eixo temático, bem como anexar o arquivo PDF para revisão cega.

Figura 7 - Wireframe página Novo artigo



Fonte: primária (2015).

Por fim, o recurso na página Contato está disponível para que o usuário possa se comunicar com a organização do GAMPI Plural, a fim de esclarecer dúvidas ou escrever sugestões.

Figura 8 - Wireframe página Contato



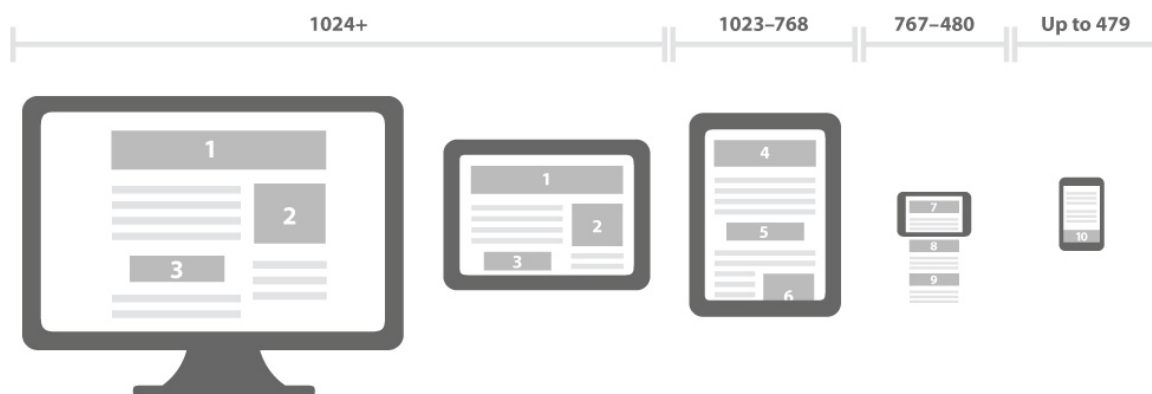
Fonte: primária (2015).

Com base nos *wireframes* das principais páginas é possível avançar para a definição de um guia de estilos que servirão para todos os elementos de texto e navegação do sistema.

4.4 Design de Interface

Para este sistema foi planejada a criação de um *layout* responsivo, ou seja, que prevê o acesso em diferentes dispositivos como computador *Desktop*, *Tablet* e *Smartphone*, com um mínimo de redimensionamento, visão panorâmica e rolagem. Sendo assim, são necessárias algumas medidas durante a criação e desenvolvimento das telas do sistema. Na figura 9 podem-se observar as diferentes larguras de tela de acordo com o dispositivo e orientação.

Figura 9 - O que é design responsivo



Fonte: Crafted by Daniel (2015).

Com o intuito de tornar o desenvolvimento do projeto ágil e para auxiliar na implementação do design responsivo será utilizado o *framework* Bootstrap, desenvolvido pelo Twitter. Este *framework* já conta com diversos recursos de forma a facilitar a implementação de uma aplicação com boa usabilidade, navegabilidade e o design responsivo.

Além da facilidade do Bootstrap em desenvolver layout com design responsivo, outra grande vantagem é a sua compatibilidade com a maioria dos navegadores de internet (cf. figura 10).

Figura 10 - Navegadores suportados

	Chrome	Firefox	Internet Explorer	Opera	Safari
Android	✓ Suportado	✓ Suportado	N/A	✗ Não Suportado	N/A
iOS	✓ Suportado	N/A		✗ Não Suportado	✓ Suportado
Mac OS X	✓ Suportado	✓ Suportado		✓ Suportado	✓ Suportado
Windows	✓ Suportado	✓ Suportado	✓ Suportado	✓ Suportado	✗ Não Suportado

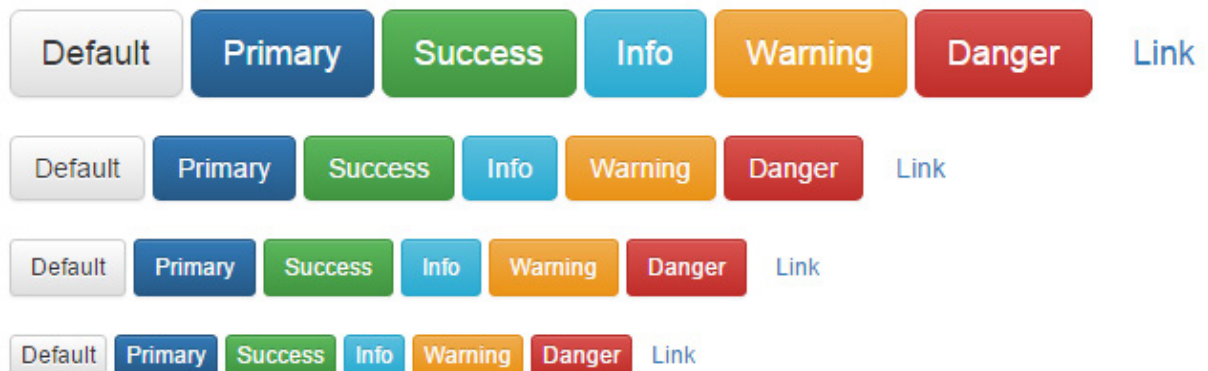
Fonte: Bootstrap (2015).

Alguns elementos de navegação e interação que constarão no projeto estão representados visualmente a seguir de acordo com o provimento da biblioteca de elementos do Bootstrap.

Apesar de o *framework* trazer uma biblioteca pronta são necessárias algumas alterações para que os elementos possuam a identidade do sistema, como a tipografia, formas e cores.

O Bootstrap também foi desenvolvido pensando na padronização de cores para as ações de interação do usuário. Para as mesmas ações serão utilizadas sempre as mesmas cores em botões e mensagens como mostra a figura 11.

Figura 11 - Botões



Fonte: Bootstrap (2015).

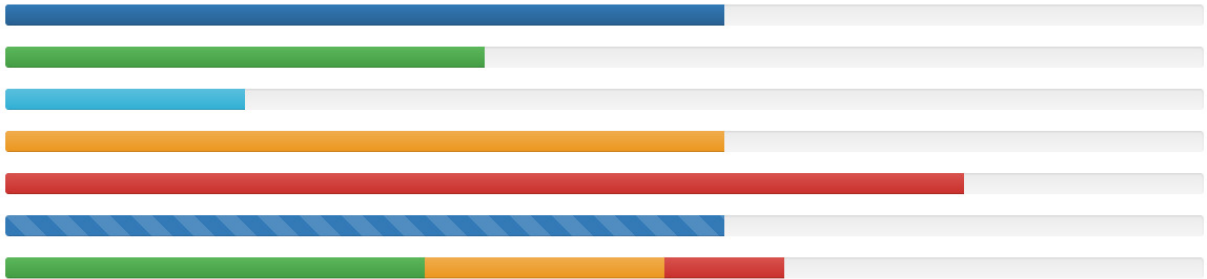
Elementos de informação ao usuário são importantes para dar dicas e orientá-lo durante a utilização do sistema. A figura 12 contém a representação de como serão utilizadas etiquetas. Na figura 13 estão as barras de progresso e na figura 14 a representação das mensagens de alerta do sistema.

Figura 12 - Etiquetas



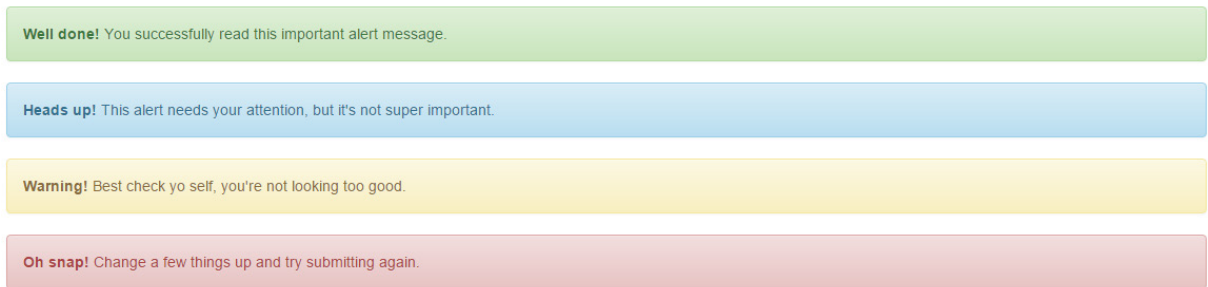
Fonte: Bootstrap (2015).

Figura 13 - Barras de progresso



Fonte: Bootstrap (2015).

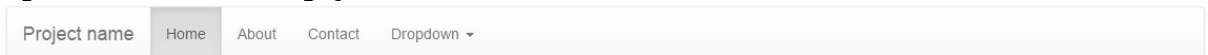
Figura 14 - Mensagens de alerta



Fonte: Bootstrap (2015).

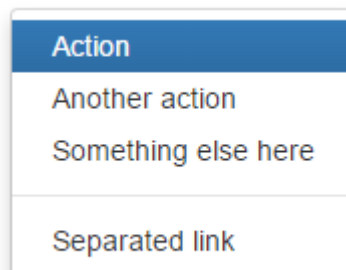
Todo *website* e sistema *web* precisa de um *menu* ou barra de navegação principal onde serão dispostos *links* com acesso às principais áreas. A seguir, a figura 15 representa o formato de *menu* de navegação e a figura 16 o *menu dropdown*.

Figura 15 - Barra de navegação



Fonte: Bootstrap (2015).

Figura 16 - Menu suspenso



Fonte: Bootstrap (2015).

A estrutura de abas, painéis e grupos em lista são demonstrados respectivamente na figura 17, na figura 18 e na figura 19.

Figura 17 - Navegação



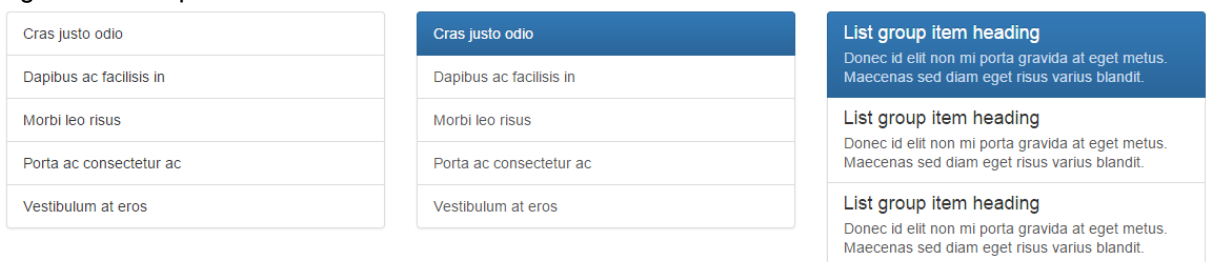
Fonte: Bootstrap (2015).

Figura 18 - Painéis



Fonte: Bootstrap (2015).

Figura 19 - Grupos de lista



Fonte: Bootstrap (2015).

Os dados tabulares serão exibidos conforme previsto nos estilos visuais e de acordo com as necessidades específicas de cada situação. A figura 20 representa algumas possibilidades de uso de tabela.

Figura 20 - Tabelas

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
	Mark	Otto	@TwBootstrap
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry the Bird		@twitter

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Fonte: Bootstrap (2015).

Outros elementos visuais também estão disponíveis e são acessíveis a qualquer nova necessidade que o projeto venha a ter. É interessante do ponto de vista estratégico que a biblioteca de elementos do Bootstrap está sempre em atualização, já que o Bootstrap é um projeto de código aberto originalmente desenvolvido pela equipe do Twitter e mantido pela mesma equipe somada a um pequeno grupo de colaboradores, com o apoio maciço e envolvimento da comunidade de usuários.

Por parte da banca de qualificação foram sugeridas algumas melhorias tanto no trabalho escrito quanto no projeto da interface do sistema *online* de gestão do GAMPI Plural. As melhorias textuais já estão consideradas em todo o memorial descritivo e as demais sugestões foram atendidas nas etapas seguintes do desenvolvimento de uma interface de sistema online, que são: criação do *layout* das páginas e validação por meio de protótipo digital.

A banca sugeriu ainda que o presente projeto fosse apreciado na modalidade de registro de patente, sendo transformada sua estrutura de texto de, até então, relatório técnico para memorial descritivo.

5 DESENVOLVIMENTO DA INTERFACE

Para evoluir a concepção inicial dos *wireframes* e iniciar o desenvolvimento, de fato, da interface visual do sistema *online* de gestão de conferências GAMPI Plural, é necessário considerar que serão presentes quatro tipos de usuários. Estes diferentes tipos de usuários foram percebidos durante o acompanhamento da organização dos eventos anteriores, dos requisitos do sistema e dos principais sistemas da área. Dentre os usuários, os três primeiros são bem distintos e o último é apenas uma autoridade sobre os demais, conforme são apresentados a seguir.

- Articulista - terá acesso a informações no que tange a submissão e *feedback* de avaliação de seus artigos, sendo eles na modalidade Artigo Completo (AC) ou Iniciação Científica (IC);
- Avaliador - visualizará os artigos que lhe foram destinados a avaliação normalmente voltados à sua área de interesse, sem acesso ao nome dos autores para manter o sigilo autoral;
- Organizador - que faz parte do comitê organizador do evento, podendo ser professor ou aluno bolsista, terá acesso a recursos de manutenção dos usuários, contato, distribuição dos artigos aos avaliadores e demais configurações relacionadas ao evento;
- Super organizador - que tem os mesmos acessos que o organizador somado ao poder superior de comando sobre todas as informações, inclusive, de exclusão ou bloqueio de usuários.

Este último se difere do organizador apenas pelos privilégios de acesso a informações e ações que devem ser tomadas com extremo cuidado como, por exemplo, a exclusão ou bloqueio de usuário.

Com base no perfil de cada um destes usuários é que se planejou o *layout* de cada página do sistema *online*, levando em conta suas particularidades no acesso à informação, recursos e limites. A interface de um sistema *online* é formada a partir de páginas na linguagem de marcação de hipertexto, HTML (*HyperText Markup Language*), e na linguagem de folhas de estilo, CSS (*Cascading Style Sheets*).

A primeira página a ser considerada é a página inicial do site do evento, que será acessada por todos que acessarem <http://www.gamplplural.com.br> em seu

navegador de internet. A figura 21 apresenta uma visão da página acessada a partir de um dispositivo com tela de alta resolução.

Figura 21 - Página inicial do site GAMPI Plural

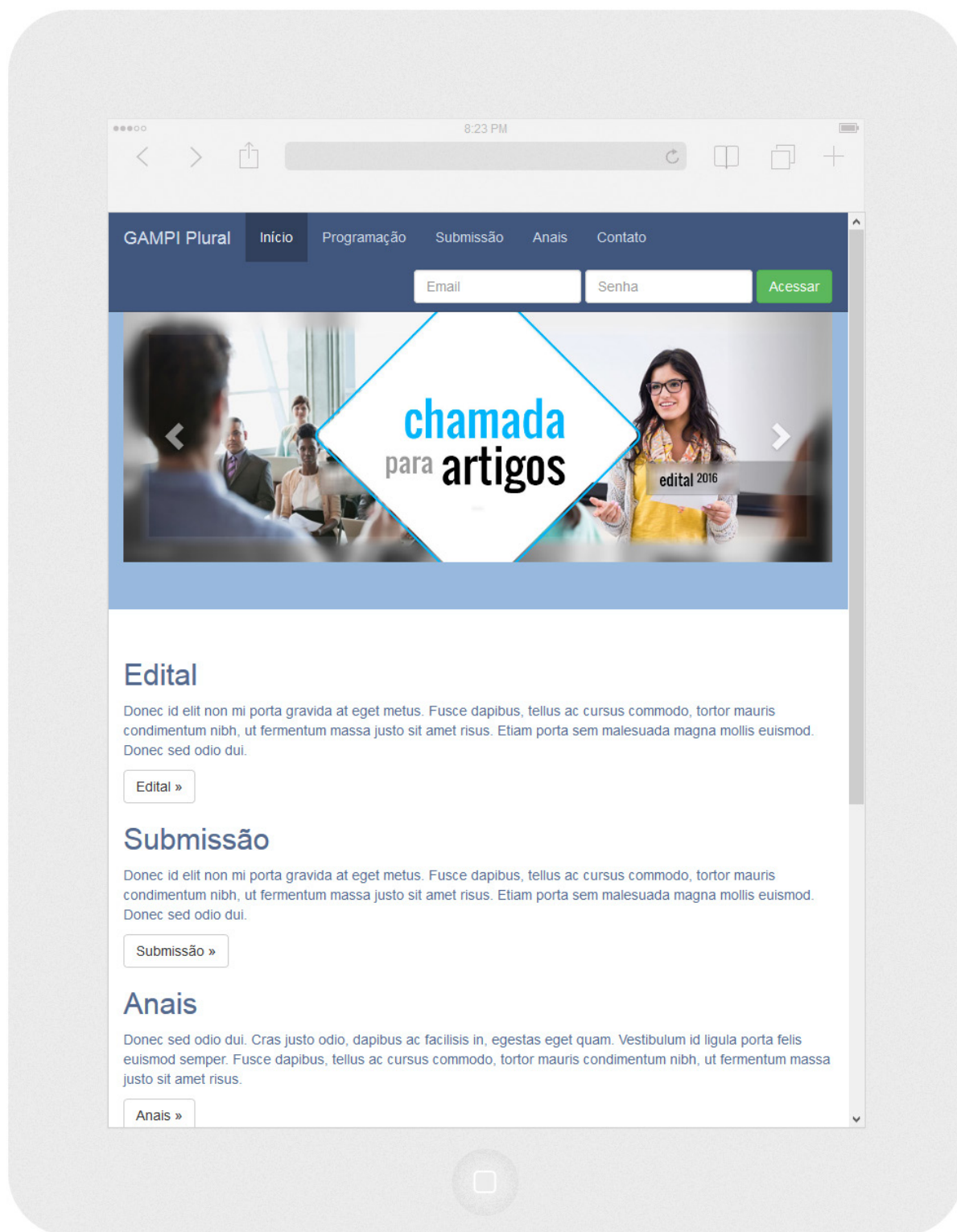


Fonte: primária (2016).

Tendo em vista o design centrado no usuário e considerando que este usuário pode acessar o mesmo sistema a partir de diferentes dispositivos, leva-se em conta o desenvolvimento de uma interface com design responsivo, que procura reorganizar e adaptar as informações para a melhor visualização de acordo com o tamanho da tela do dispositivo.

As figuras que seguem ilustram como se dá a visualização da mesma página inicial do site a partir de cada um dos principais formatos de tela, entre eles: *widescreen* (cf. figura 21) - normalmente em *notebook*, *tablet* (cf. figura 22) e *smartphone* (cf. figura 23).

Figura 22 - Página inicial do site no formato tablet



Fonte: primária (2016).

Figura 23 - Página inicial do site no formato smartphone



Fonte: primária (2016).

Além da página inicial o site é composto por demais páginas como, por exemplo, programação, submissão, anais e contato, que por se tratarem de páginas

apenas informativas e sem interação não foram contempladas neste projeto. O desenvolvimento deste projeto é voltado à interface do sistema *online* e não do site, mas como é a partir do site que o usuário terá acesso ao sistema, então foi abordado o conteúdo da página inicial do site.

5.1 Interface voltada para o usuário articulista

Ao acessar o site do evento qualquer pessoa pode se cadastrar e obter um nome e senha de usuário para também obter acesso ao sistema *online* do evento. Este cadastro direto através do site dá permissão de usuário somente do tipo articulista, ou seja, o usuário terá acesso às informações e aos recursos necessários para a submissão de artigos no evento.

Toda vez que o articulista acessar o sistema online com seu usuário e senha será direcionado para o *dashboard*. A figura 24 representa este *dashboard* (no formato *widescreen*).

Figura 24 - Dashboard para o usuário articulista

Artigo	Situação	Status
{título-artigo-1}	Aprovado	■
{título-artigo-2}	Em avaliação	■
{título-artigo-3}	Aguardando recebimento	■
{título-artigo-4}	Reprovado	■

© 2016 GÂMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 25 - Detalhe dos painéis do dashboard para o usuário articulista

Dúvidas? Consulte todas as informações acessando o [edital do evento](#).

Status da inscrição

Você já completou 40% do processo de inscrição. Ainda falta {nome-da-ação}.
Ainda não fez {nome-da-ação}? Veja como fazer clicando aqui.

Alertas de prazos

- 06/07 {titulo-alerta-1}
- 18/08 {titulo-alerta-2}
- 24/09 {titulo-alerta-3}
- 06/10 {titulo-alerta-4}
- 07/10 {titulo-alerta-5}

Status de trabalhos

Artigo	Situação	Status
{titulo-artigo-1}	Aprovado	■
{titulo-artigo-2}	Em avaliação	■
{titulo-artigo-3}	Aguardando reenvio	■
{titulo-artigo-4}	Reprovado	■

Informações e dicas

{titulo-da-dica}

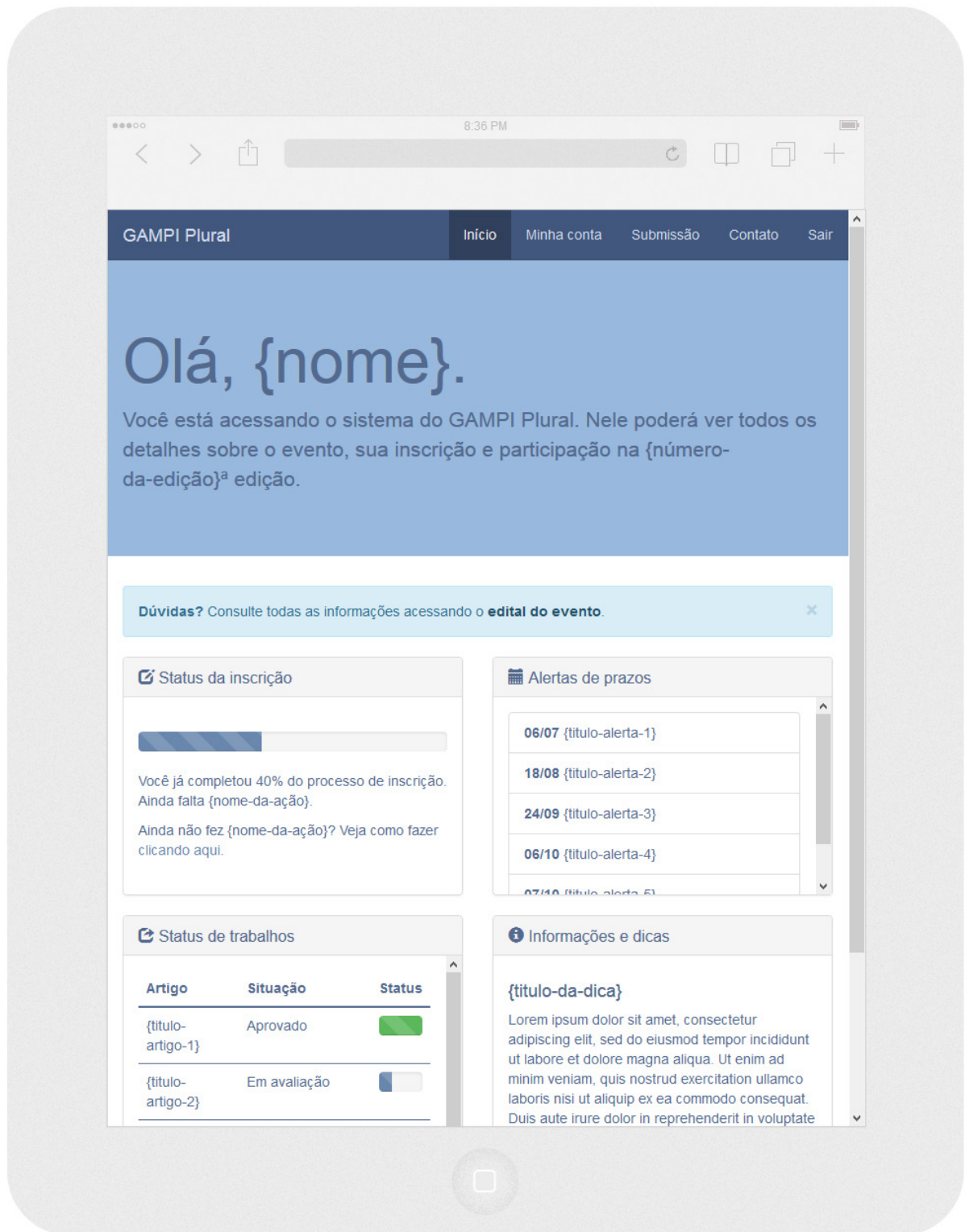
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

← Anterior Próxima →

Fonte: primária (2016).

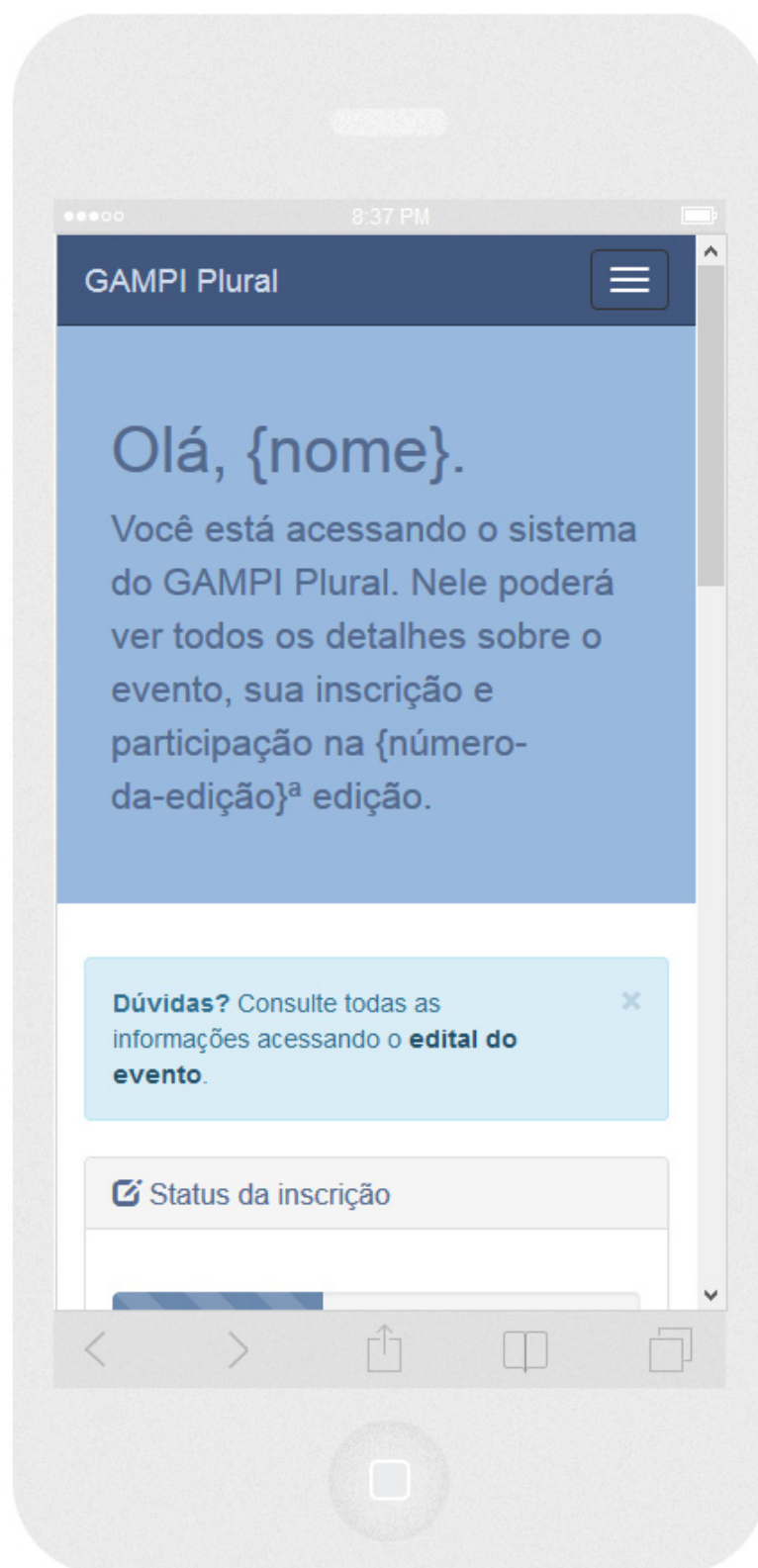
A tela de *dashboard* também foi projetada em diferentes formatos como se pode visualizar a seguir, na figura 26 (*tablet*) e na figura 27 (*smartphone*).

Figura 26 - Dashboard para o usuário articulista no formato tablet



Fonte: primária (2016).

Figura 27 - Dashboard para o usuário articulista no formato smartphone

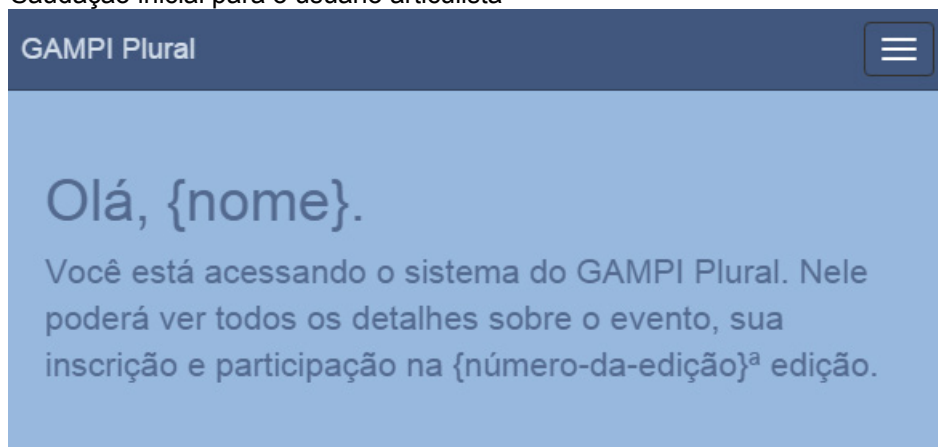


Fonte: primária (2016).

Recursos de personalização de mensagens tornam o ambiente virtual mais amigável e mais facilitado para o usuário que estiver com dúvidas entrar em contato

com a organização do evento como, por exemplo, a saudação inicial ilustrada na figura 28 e a mensagem em uma espécie de quadro de ajuda representado na figura 29.

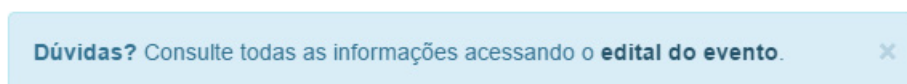
Figura 28 - Saudação inicial para o usuário articulista



Fonte: primária (2016).

Sendo que o termo “{nome}” deve ser substituído dinamicamente pelo nome do usuário que está acessando o sistema online e o termo “{número-da-edição}” substituído pelo número que a organização do evento cadastrou como sendo a edição atual do evento.

Figura 29 - Mensagem de ajuda para o usuário articulista



Fonte: primária (2016).

A mensagem de ajuda é uma informação que pode ser útil principalmente nas primeiras vezes que o usuário estiver acessando o sistema *online*. Uma vez que suas principais dúvidas estão esclarecidas no próprio edital do evento, torna-se eficaz a disponibilização rápida de um link para acesso a este edital. Para os usuários que já acessam a ferramenta com mais frequência, o recurso de mensagem de ajuda permite ao usuário desconsiderar a mensagem clicando sobre o elemento “x” que está posicionado no canto direito da mensagem. Fazendo este processo a mensagem será removida e passará a não ser mais exibida a partir deste momento para este usuário.

No topo de todas as páginas do sistema online está localizado o *menu* de acesso as demais páginas, que no caso do usuário articulista são:

- Início - direciona para o *dashboard*;
- Minha conta - dá acesso ao formulário para manutenção/atualização dos dados de usuário;
- Submissão - encaminha o usuário para a página onde está disponível o recurso “Enviar artigo” e também a listagem do(s) artigo(s) já submetido(s);
- Contato - direciona para a página de contato onde o usuário pode se comunicar com a organização do evento;
- Sair - desconecta o usuário, de maneira que será exigido novamente o usuário e senha para acessar o sistema *online*. Trata-se de uma medida de segurança comum em diversos sistemas de acesso restrito.

A página “Minha conta” (cf. figura 30) traz as informações que o usuário preencheu no momento do seu cadastro e dá a possibilidade de modificar ou atualizar os dados, inclusive de criar uma nova senha de acesso, caso o usuário venha a esquecê-la.

Figura 30 – Página Minha conta para o usuário articulista

GAMPI Plural

Início Minha conta Submissão Contato Sair

Olá, {nome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural. Nele poderá ver todos os detalhes sobre o evento, sua inscrição e participação na {número-da-edição}^a edição.

Dúvidas? Consulte todas as informações acessando o [edital do evento](#).

Dados pessoais

Nome

Sobrenome

Instituição

Telefone

E-mail

Repetir e-mail

País

Cidade

Dados de acesso

Usuário

Senha

Repetir senha

[Salvar dados](#)

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Para evitar a repetição de inúmeras imagens o leitor deverá considerar que para cada uma das páginas apresentadas foram desenvolvidas páginas similares contemplando os diferentes formatos de tela (*desktop*, *tablet* e *smartphone*), conforme apresentados no início do tópico 5 Desenvolvimento da interface.

Os principais recursos do sistema online para o usuário articulista estão concentrados na página “Submissão”, entre eles o de “Enviar artigo” que exibe um formulário com questões importantes referente ao(s) autor(es), categoria, área temática, eixo temático e informações de contato. Há também uma listagem dos artigos já submetidos para avaliação e que contém informações relevantes para o

articulista acompanhar a evolução dos seus trabalhos no decorrer do cronograma da edição atual do evento.

A listagem de artigos pode ser visualizada na figura 31 e, ao clicar no botão “Enviar artigo”, o sistema online sobrepõe suavemente sobre o conteúdo da página de artigos uma nova camada de conteúdo. A figura 32 representa a sobreposição deste conteúdo que acaba de ser abordado.

Figura 31 - Página Submissão para o usuário articulista

Dúvidas? Consulte todas as informações acessando o [edital do evento](#).

Meus artigos

Confira aqui os seus artigos enviados. [Enviar artigo](#)

Título: {titulo-artigo-1}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-2}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-3}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-4}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 32 - Página Enviar artigo para o usuário articulista

Novo artigo

Preencha os dados corretamente para submeter o seu artigo.

1º autor

Categoria: Seleccione uma categoria

Instituição: Seleccione uma instituição

Nome: Digite o nome completo

E-mail: Digite um e-mail

+ Adicionar autor

Dados do artigo

Título: Título do artigo

Modalidade: Seleccione uma modalidade

Eixo temático: Seleccione um eixo temático

Arquivo para revisão cega

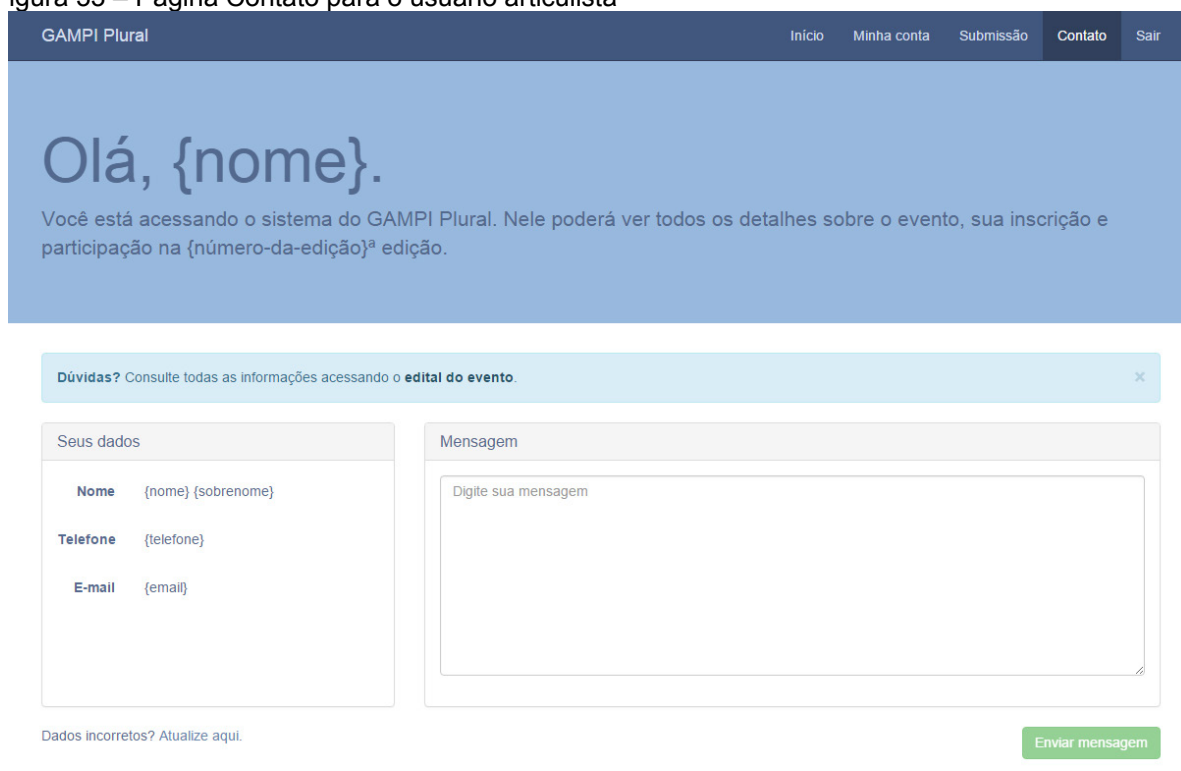
Arquivo PDF: Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Cancelar Enviar

Fonte: primária (2016).

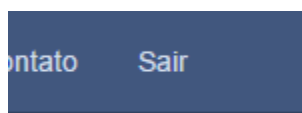
A última página para o usuário articulista é a página “Contato”, onde se apresenta um formulário básico (cf. figura 33) para que o usuário possa entrar em contato com a organização do evento.

Figura 33 – Página Contato para o usuário articulista



Fonte: primária (2016).

Figura 34 - Desconectar-se do sistema



Fonte: primária (2016).

Como forma de segurança o sistema online dispõe do botão “Sair” que pode ser visualizado anteriormente na figura 34, anteriormente representada. Executando esta ação o usuário é desconectado do sistema online e redirecionado para a página inicial do site do evento. Este mecanismo evita possíveis acessos indesejados principalmente quando o usuário acessou o sistema online através de algum dispositivo compartilhado como, por exemplo, em computadores de bibliotecas.

5.2 Interface voltada para o usuário avaliador

Após o usuário cadastrar-se voluntariamente através do site ou mesmo que tenha sido cadastrado pela equipe de organização do evento, somente passará a ter os privilégios de avaliador quando um usuário organizador lhe der permissão por meio da gestão de usuários. Este recurso de gestão de usuários será apresentado no próximo item, entre as particularidades do usuário organizador.

Acessando como avaliador o *dashboard* apresenta informações diferenciadas e exclusivas que somente o perfil avaliador deve ter. A figura 35 indica quais informações são exibidas resumidamente nos painéis do *dashboard*.

Figura 35 - Dashboard para o usuário avaliador

The dashboard for the evaluator user in GAMPI Plural features a dark blue navigation bar with links for 'Início', 'Avaliação', 'Minha conta', 'Submissão', 'Contato', and 'Sair'. The main header area is light blue and contains a personalized greeting: 'Olá, {titulacao} {nome} {sobrenome}.' Below this, a message states: 'Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como avaliador e poderá consultar todos os trabalhos a serem avaliados para a {numero-da-edicao}ª edição do evento.'

A light blue banner with a close button offers assistance: 'Dúvidas? Converse com nossa equipe através do formulário de contato.'

The dashboard is divided into four main panels:

- Status das avaliações:** Shows a progress bar and text: 'Você já avaliou 30% dos artigos que foram destinados à sua avaliação. Lembre-se que você tem até o dia {prazo-final-avaliacao} para finalizar suas avaliações.'
- Status de trabalhos:** A table listing articles and their current status.
- Alertas de prazos:** A list of upcoming deadlines.
- Informações e dicas:** A section for tips and information, including a 'Anterior' and 'Próxima' navigation.

Artigo	Situação	Ação
{titulo-artigo-1}	Em avaliação	👁️
{titulo-artigo-2}	Aguardando reenvio	👁️
{titulo-artigo-3}	Aprovado	👁️
{titulo-artigo-4}	Aguardando reenvio	👁️
{titulo-artigo-5}	Reprovado	👁️

Data	Alerta
06/07	{titulo-alerta-1}
18/08	{titulo-alerta-2}
24/09	{titulo-alerta-3}
06/10	{titulo-alerta-4}
07/10	{titulo-alerta-5}

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

O primeiro painel apresenta o status geral das avaliações que foram destinadas à avaliação deste profissional. O avanço deste status ocorre de acordo com a média de avanço de todas as suas avaliações. Por meio desta indicação gráfica o avaliador pode se situar toda vez que acessa o sistema *online* e se planejar para finalizar suas avaliações dentro do cronograma previsto em edital.

Já no painel “Status dos trabalhos” são apresentados o título e a situação de cada artigo que se está avaliando. Cabe ao usuário organizador destinar artigos para o avaliador e toda vez que o faz, neste painel é exibido o novo artigo com a situação “Em avaliação”.

Nas situações em que o avaliador julgar necessária uma revisão por parte do articulista, a situação do artigo passará a constar como “Aguardando reenvio”. As demais situações possíveis são a de “Aprovado” e a de “Reprovado”. Quando aprovado, o articulista será notificado dos próximos passos a seguir rumo à exposição ou apresentação de seu artigo. Nos casos de reprovação, o articulista será apenas notificado que o seu artigo não foi aceito.

O terceiro painel traz o cronograma com alerta para datas importantes durante a edição do evento. O último painel apresenta informações e dicas rápidas para o bom uso do sistema *online*, bem como pode ser divulgadas demais informações que a organização do evento considerar pertinente.

As páginas que o usuário avaliador tem acesso por meio do *menu* disponível no topo do sistema *online* são:

- Início - retorna ao *dashboard*;
- Avaliação
 - Contatar articulistas - abre formulário para contato com cada articulista, sem expor o nome do articulista e do avaliador para evitar o reconhecimento por qualquer uma das partes;
 - Listar artigos - direciona para uma página com listagem de todos os artigos destinados ao avaliador, apresentando informações e ações importantes para o avaliador;
- Minha conta - formulário similar ao de cadastro do usuário articulista, acrescentando algumas informações específicas do avaliador;
- Submissão - permite ao avaliador também submeter artigos para o evento;
- Contato - abre formulário de contato com a organização do evento;

- Sair - desconecta o usuário do sistema *online*.

Figura 36 - Página Contatar articulistas para o usuário avaliador

GAMPI Plural

Início Avaliação Minha conta Submissão Contato Sair

Contactar articulistas
Listar artigos

Olá, {titulacao} {nome} {sobrenome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como avaliador e poderá consultar todos os trabalhos a serem avaliados para a {numero-da-edicao}ª edição do evento.

Problemas? Converse com a equipe de suporte através do formulário de contato.

Dados de contato

Nome do remetente {nome-evento} - Avaliador {numero-do-avaliador}

E-mail do remetente {email-evento}

Destinatários Selecione uma opção

Mensagem Digite sua mensagem

Enviar

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

O recurso de contato do avaliador com o articulista está disponível através da página “Contatar articulistas”, conforme apresentado anteriormente na figura 36. Este contato se dá apenas por meio do formulário e o sistema *online* mantém em sigilo tanto o nome do avaliador como o nome do articulista. No campo “Destinatários” são exibidos os nomes e números dos artigos, pelos quais o avaliador pode indicar qual articulista deseja contatar. Esta medida foi adotada de acordo com os requisitos levantados juntamente com a organização do evento.

Acessando a página “Listar artigos” o avaliador visualiza uma tabela com todos os artigos a ele destinados e pode realizar duas ações: visualizar mais detalhes do artigo e contatar o articulista. Informações como a categoria, a área temática e o eixo temático auxiliam o avaliador para organizar sua leitura e avaliação dos artigos. Todos os detalhes desta página estão ilustrados na figura 37.

Figura 37 - Página Listar artigos para o usuário avaliador

GAMPI Plural

Início Avaliação Minha conta Submissão Contato Sair

Contactar articulistas
Listar artigos

Olá, {titulacao} {nome} {sobrenome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como avaliador e poderá consultar todos os trabalhos a serem avaliados para a {numero-da-edicao}ª edição do evento.

Problemas? Converse com a equipe de suporte através do formulário de contato.

Título	Situação	Categoria	Área temática	Eixo temático	Ação
{nome-artigo-1}	{situacao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	👁️ 💬
{nome-artigo-2}	{situacao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	👁️ 💬
{nome-artigo-3}	{situacao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	👁️ 💬
{nome-artigo-4}	{situacao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	👁️ 💬
{nome-artigo-5}	{situacao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	👁️ 💬

© 2016 GAMPI Plural

Fonte: primária (2016).

As demais páginas que o avaliador tem acesso no sistema online são similares as do usuário articulista, entre elas a página “Minha conta” (cf. figura 38), “Submissão” (cf. figura 39), “Enviar artigo” (cf. figura 40) e “Contato” (cf. figura 41). Apenas a página “Minha conta” é que contém um grupo de campos a mais, coletando as seguintes informações do avaliador:

- Instituição a qual está ligado;
- Titulação;
- Mini-currículo;
- Área de atuação.

Figura 38 - Página Minha conta para o usuário avaliador

GAMPI Plural Início Avaliação **Minha conta** Submissão Contato Sair

Olá, {titulacao} {nome} {sobrenome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como **avaliador** e poderá consultar todos os trabalhos a serem avaliados para a {número-da-edição}^a edição do evento.

Dúvidas? Converse com nossa equipe através do **formulário de contato**. x

Dados pessoais

Nome	<input type="text" value="Digite seu nome"/>
Sobrenome	<input type="text" value="Digite seu sobrenome"/>
Sexo	<input type="radio"/> Feminino <input type="radio"/> Masculino
Telefone	<input type="text" value="Telefone (ex. 4734916000)"/>
E-mail	<input type="text" value="Digite seu e-mail"/>
Repetir e-mail	<input type="text" value="Digite novamente seu e-mail"/>
Pais	<input style="border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="Selecione uma opção"/>
Cidade	<input type="text" value="Digite sua cidade"/>

Dados do avaliador

Instituição	<input style="border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="Selecione uma opção"/>
Titulação	<input type="radio"/> Msc. <input type="radio"/> Dr. <input type="radio"/> Phd.
Mini-curriculo	<input type="text" value="Digite seu mini-curriculo"/>
Área de atuação	<input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-1} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-2} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-3} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-4} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-5} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-6} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-7} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-8} <input type="checkbox"/> {area-de-atuacao-9}

Dados de acesso

Usuário	<input type="text" value="Crie um usuário ou apelido"/>
Senha	<input type="text" value="Crie uma senha"/>
Repetir senha	<input type="text" value="Digite novamente a senha"/>

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 39 - Página Submissão para o usuário avaliador

GAMPI Plural

[Início](#)
[Avaliação](#)
[Minha conta](#)
[Submissão](#)
[Contato](#)
[Sair](#)

Olá, {titulacao} {nome} {sobrenome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como **avaliador** e poderá consultar todos os trabalhos a serem avaliados para a {numero-da-edicao}ª edição do evento.

Dúvidas? Consulte todas as informações acessando o **edital do evento**. x

Meus artigos

Confira aqui os seus artigos enviados. Enviar artigo

Título: {titulo-artigo-1}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-2}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-3}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-4}				
Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 40 - Página Enviar artigo para o usuário avaliador

Fonte: primária (2016).

Figura 41 - Página Contato para o usuário avaliador

Fonte: primária (2016).

E para segurança do avaliador também está disponível no *menu* a opção “Sair” do sistema *online*, que desconecta seu usuário e exige o preenchimento novamente que desejar acessar o sistema *online*.

5.3 Interface voltada para o usuário organizador

No terceiro nível de usuário está o organizador, que também é um usuário que se cadastra diretamente pelo site e, posteriormente, recebe as permissões de organizador somente pelo usuário super organizador. O perfil de usuário organizador foi concebido para que apenas os membros do comitê organizador do evento possam ter acesso a informações e a ações de gestão do evento.

A começar pelo *dashboard*, as informações e recursos disponibilizados se diferem dos demais usuários conforme representa a figura 42. O primeiro painel exibe um status geral de todos os artigos submetidos pelos articulistas, já avaliados ou não. Quando se posiciona o *mouse* sobre a ação disponível simbolizada por um ícone de um olho, abre-se um texto auxiliar (cf. figura 43) indicando qual é a ação daquele *link*.

O painel “Direcionar novos artigos” traz a lista dos últimos artigos submetidos que ainda aguardam ser destinados a avaliadores. Da mesma forma, ao passar o *mouse* sobre os *links* de ação são exibidos textos auxiliares conforme indicados na figura 44.

“Alerta de prazos” (cf. figura 45) é um painel comum a todos os usuários, uma vez que as datas são importantes para todos ficarem atentos aos prazos.

Outro painel exclusivo do organizador é o de mensagens (cf. figura 46), na qual são apresentadas as últimas mensagens que os usuários enviaram para a organização do evento.

Figura 42 - Dashboard para o usuário organizador

GAMPI Plural | Início | Administração | Minha conta | Submissão | Contato | Sair

Olá, {nome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como **organizador** e poderá consultar os dados dos articulistas, avaliadores e organizadores da {número-da-edição}^a edição do evento.

Problemas? Converse com a equipe de suporte através do **formulário de contato**.

Status dos artigos

Quantidade	Situação	Ação
35	Aprovados	
56	Em avaliação	
7	Aguardando reenvio	
12	Reprovados	

Alertas de prazos

- 06/07 {titulo-alerta-1}
- 18/08 {titulo-alerta-2}
- 24/09 {titulo-alerta-3}
- 06/10 {titulo-alerta-4}
- 07/10 {titulo-alerta-5}

Direcionar novos artigos

Artigo	Data	Ação
{titulo-artigo-1}	{data}	
{titulo-artigo-2}	{data}	
{titulo-artigo-3}	{data}	
{titulo-artigo-4}	{data}	
{titulo-artigo-5}	{data}	
{titulo-artigo-6}	{data}	

Últimas mensagens

Mensagem	Data	Ação
{titulo-da-mensagem-1}	{data}	
{titulo-da-mensagem-2}	{data}	
{titulo-da-mensagem-3}	{data}	
{titulo-da-mensagem-4}	{data}	
{titulo-da-mensagem-5}	{data}	
{titulo-da-mensagem-6}	{data}	

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 43 - Detalhe painel Status dos artigos para o usuário organizador

Status dos artigos

Quantidade	Situação	Ação
35	Aprovados	
56	Em avaliação	Visualizar lista
7	Aguardando reenvio	
12	Reprovados	

Fonte: primária (2016).

Figura 44 - Detalhe painel Direcionar novos artigos para o usuário organizador



Artigo	Data	Ação
{nome-artigo-1}	{data}	Definir avaliador
{nome-artigo-2}	{data}	➔
{nome-artigo-3}	{data}	➔
{nome-artigo-4}	{data}	➔
{nome-artigo-5}	{data}	➔

Fonte: primária (2016).

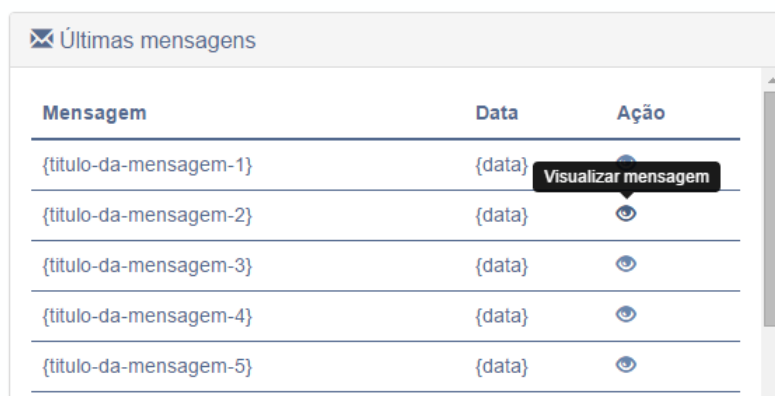
Figura 45 - Detalhe painel Alertas e prazos para o usuário organizador



Alerta
06/07 {titulo-alerta-1}
18/08 {titulo-alerta-2}
24/09 {titulo-alerta-3}
06/10 {titulo-alerta-4}
07/10 {titulo-alerta-5}

Fonte: primária (2016).

Figura 46 - Detalhe painel Últimas mensagens para o usuário organizador



Mensagem	Data	Ação
{titulo-da-mensagem-1}	{data}	Visualizar mensagem
{titulo-da-mensagem-2}	{data}	👁
{titulo-da-mensagem-3}	{data}	👁
{titulo-da-mensagem-4}	{data}	👁
{titulo-da-mensagem-5}	{data}	👁

Fonte: primária (2016).

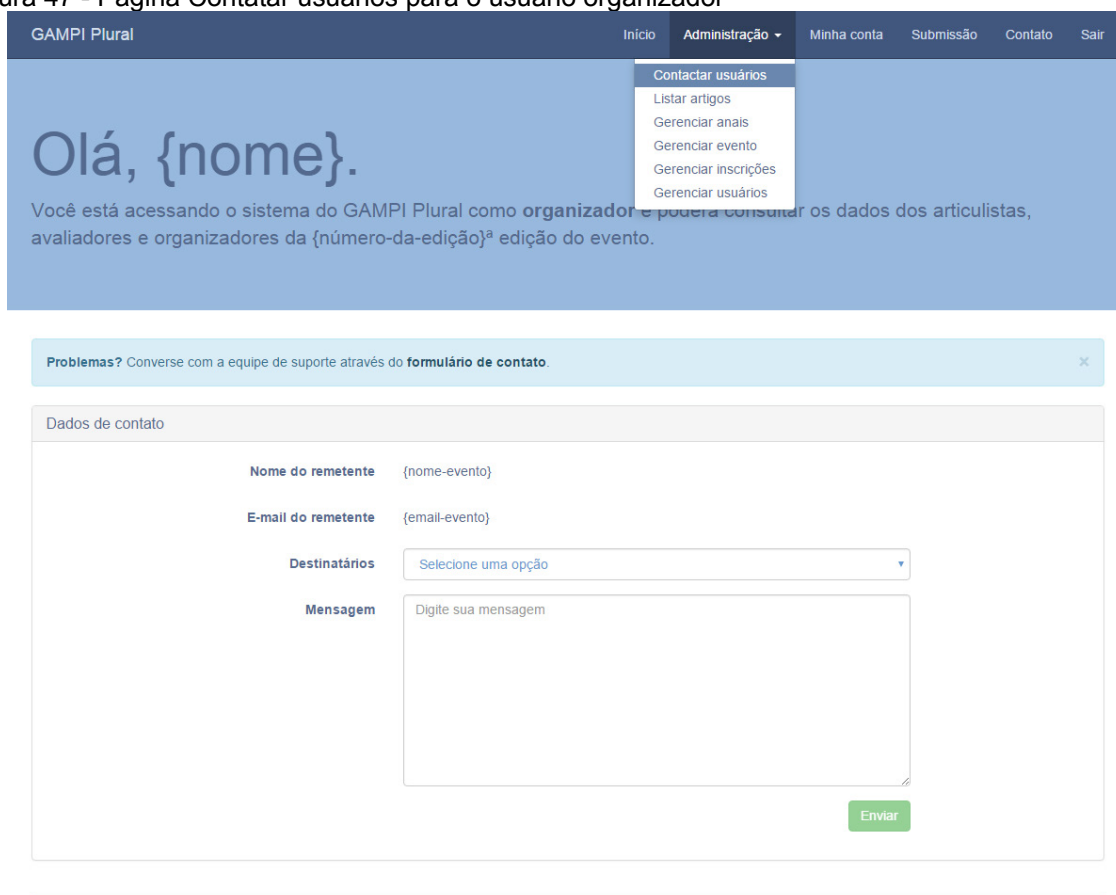
No *menu* superior do sistema online o usuário organizador tem acesso a todas as páginas e, em particular, as páginas de administração do evento. As páginas comuns aos demais perfis de usuário são “Minha conta”, “Submissão”, “Enviar artigo” e “Contato”, sendo que esta última se difere por não enviar mensagem à organização do evento, mas ao desenvolvedor do sistema *online*.

A estrutura de *menu* para o organizador se dá da seguinte forma:

- Início - retorna ao *dashboard*;
- Administração
 - Contatar usuários - dá acesso ao formulário de contato com diversos tipos de usuários como, por exemplo, articulistas e avaliadores;
 - Listar artigos - exibe de forma tabular toda a relação de artigos submetidos para o evento;
 - Gerenciar evento - apresenta através de formulário os campos para gerenciar as informações do evento como, por exemplo, número da edição, início e término do evento;
 - Gerenciar inscrições - exibe uma lista com todos os inscritos e a situação de pagamento;
 - Gerenciar usuários – traz a relação de todos os usuários do sistema online, permitindo ao organizador atualizar os cadastros de acordo com a necessidade;
- Minha conta - exibe os mesmos dados informados no momento do cadastro e permite alterá-los e atualizá-los;
- Submissão - apresenta a relação de artigos submetidos e também a opção de enviar novo artigo;
- Contato - direciona para formulário de contato com o desenvolvedor do sistema *online*;
- Sair - desconecta o usuário organizador do sistema *online*.

Como organizador é possível contatar cada usuário individualmente ou por meio de agrupamentos, conforme ilustra a figura 47. Inicialmente, é proposto ao desenvolvedor incluir esta relação de agrupamentos (cf. figura 48), porém, poderão ser acrescentados novos agrupamentos conforme a necessidade de utilização.

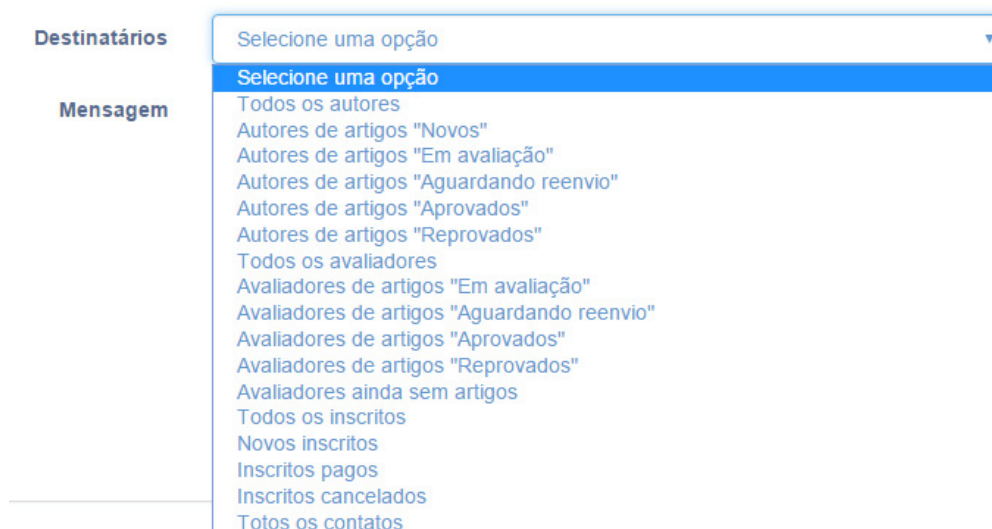
Figura 47 - Página Contatar usuários para o usuário organizador



© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 48 - Detalhe destinatários para o usuário organizador

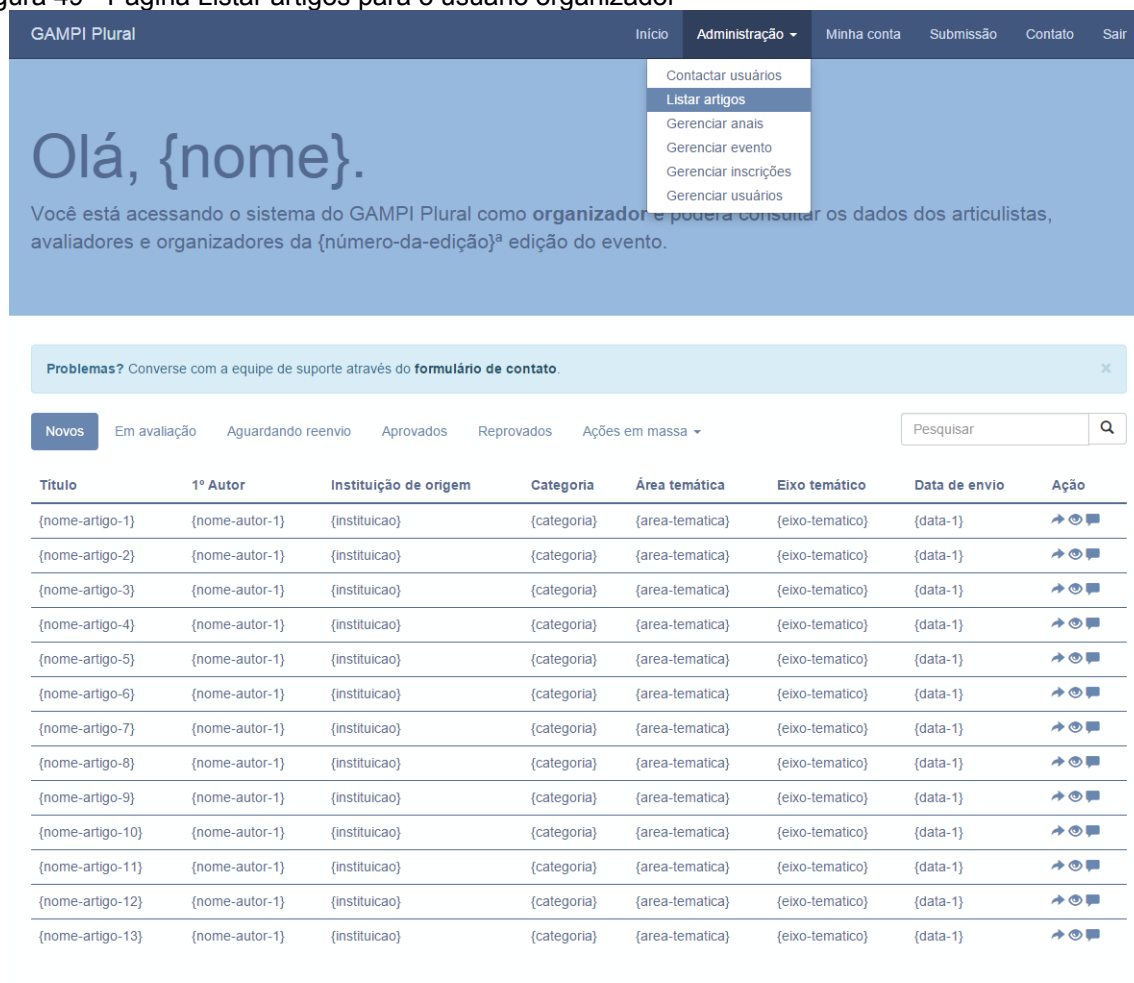


Fonte: primária (2016).

A tabela exibida na página “Listar artigos” contém as principais informações sobre todos os artigos submetidos ao sistema *online*. Acima da tabela está uma

inserida uma navegação em pílulas (*nav pills*) que, conforme os itens são clicados, apresenta as diferentes relações de artigos de acordo com a situação, entre elas: “Novos” (cf. figura 49), “Em avaliação” (cf. figura 53), “Aguardando reenvio” (cf. figura 55), “Aprovados” (cf. figura 56) e “Reprovados” (cf. figura 57). Por último, está o *link* “Ações em massa” (cf. figura 58) que opera sobre todos os artigos de uma só vez.

Figura 49 - Página Listar artigos para o usuário organizador



© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 50 - Detalhe Listar artigos Definir avaliador para o usuário organizador



Fonte: primária (2016).

Figura 51 - Detalhe Listar artigos Visualizar todas as informações para o usuário organizador

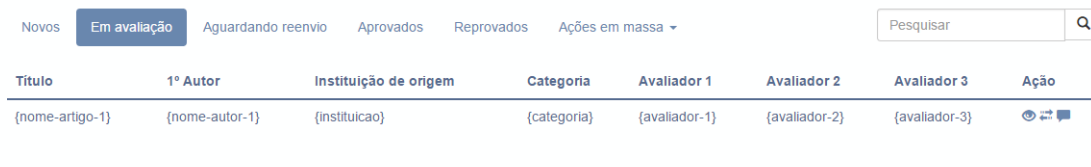


Figura 52 - Detalhe Listar artigos Entrar em contato para o usuário organizador



Fonte: primária (2016).

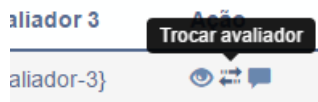
Figura 53 - Detalhe Listar artigos Em avaliação para o usuário organizador



© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 54 - Detalhe Listar artigos Trocar avaliador para o usuário organizador



Fonte: primária (2016).

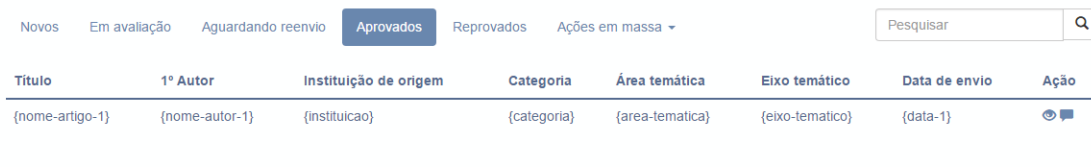
Figura 55 - Detalhe Listar artigos Aguardando reenvio para o usuário organizador



© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 56 - Detalhe Listar artigos Aprovados para o usuário organizador



© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 57 - Detalhe Listar artigos Reprovados para o usuário organizador

Título	1º Autor	Instituição de origem	Categoria	Área temática	Eixo temático	Data de envio	Ação
{nome-artigo-1}	{nome-autor-1}	{instituicao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	{data-1}	🔍 🗨️

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 58 - Detalhe Listar artigos Ações em massa para o usuário organizador

Instituição de origem	Categoria	Área temática	Eixo temático
{categ}	{categ}	{area-tematica}	{eixo-tema
{categ}	{categ}	{area-tematica}	{eixo-tema
{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tema	

Fonte: primária (2016).

Os dados informados nas colunas da tabela são os mais importantes, mas não contemplam todos os dados que são armazenados no banco de dados do sistema *online*. Quando o organizador necessitar de mais informações poderá fazer uso do recurso “Exportar tudo em XLS”, que está localizado como subitem do *link* “Ações em massa”, conforme indicado anteriormente na figura 58.

Para facilitar a visualização de dados tabulares foi adicionado o recurso de realce (*highlight*) para as linhas da tabela. Com este recurso, ao passar o mouse sobre cada linha a cor de fundo é alterada para dar destaque conforme ilustra a figura 59.

Figura 59 - Detalhe Listar artigos Realce ao passar o mouse nas linhas da tabela

Título	1º Autor	Instituição de origem	Categoria	Área temática	Eixo temático	Data de envio	Ação
{nome-artigo-1}	{nome-autor-1}	{instituicao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	{data-1}	🔍 🗨️
{nome-artigo-2}	{nome-autor-1}	{instituicao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	{data-1}	🔍 🗨️
{nome-artigo-3}	{nome-autor-1}	{instituicao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	{data-1}	🔍 🗨️
{nome-artigo-4}	{nome-autor-1}	{instituicao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	{data-1}	🔍 🗨️
{nome-artigo-5}	{nome-autor-1}	{instituicao}	{categoria}	{area-tematica}	{eixo-tematico}	{data-1}	🔍 🗨️

Fonte: primária (2016).

A cada nova edição o evento pode ser editado através da página “Gerenciar evento” (cf. Figura 60), onde estão disponíveis alguns campos específicos como, por

exemplo, o número da edição, se as inscrições estão abertas ou encerradas, o e-mail e o telefone do evento, além de datas que compõem o cronograma do evento.

Figura 60 - Página Gerenciar evento para o usuário organizador

GAMPI Plural

Início Administração Minha conta Submissão Contato Sair

Contactar usuários
Listar artigos
Gerenciar anais
Gerenciar evento
Gerenciar inscrições
Gerenciar usuários

Olá, {nome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como organizador e poderá consultar os dados dos articulistas, avaliadores e organizadores da {número-da-edição}^a edição do evento.

Problemas? Converse com a equipe de suporte através do formulário de contato.

Dados do evento

Nº da edição Ex. 7

Inscrições Abertas Encerradas

E-mail E-mail de contato do evento

Telefone Ex. (47) 3491-6000

Cronograma do evento

Início das inscrições Ex. 00/00/0000

Final das inscrições Ex. 00/00/0000

Início do evento Ex. 00/00/0000

Final do evento Ex. 00/00/0000

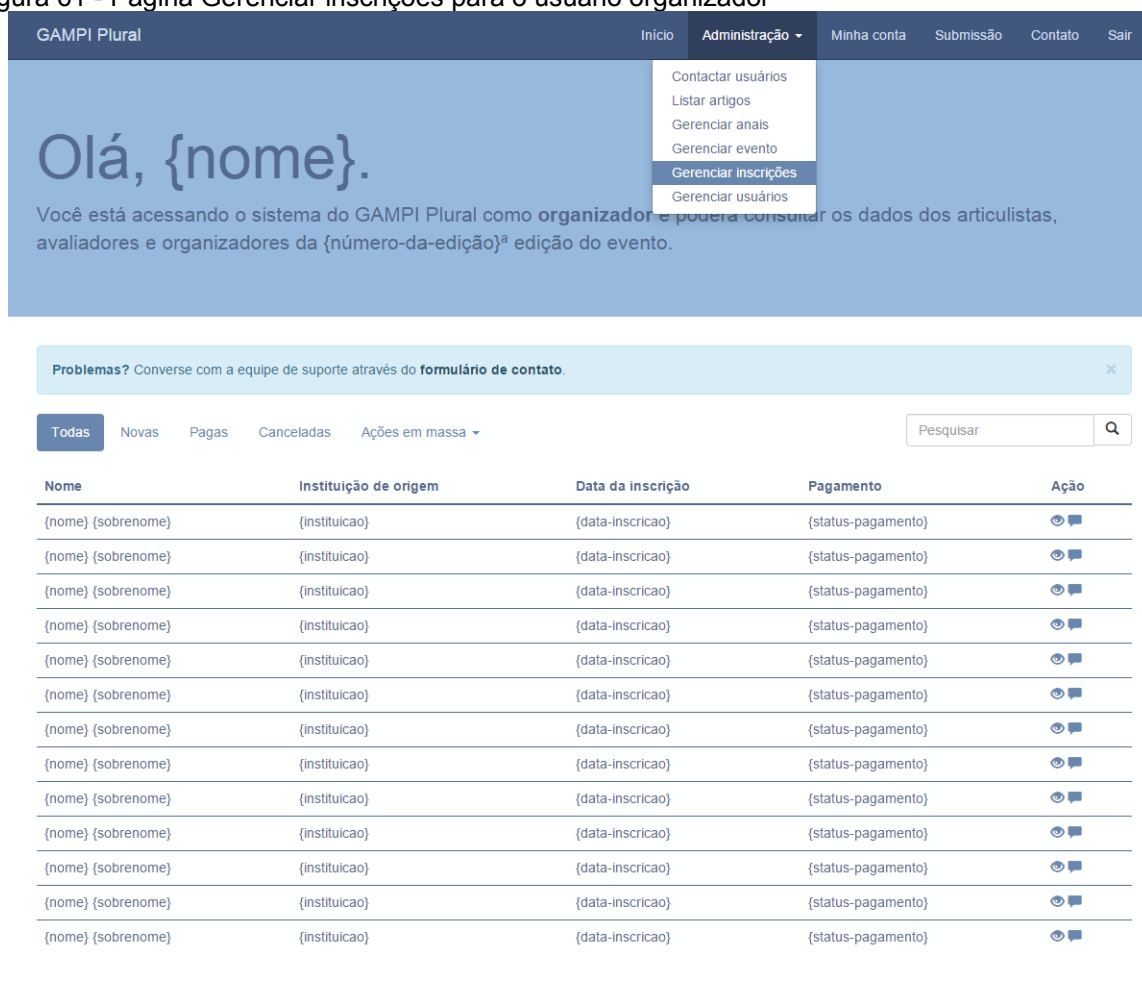
Salvar dados

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Prosseguindo, o organizador tem acesso à página “Gerenciar inscrições” (cf. figura 61), onde visualiza através de listagem todos os inscritos no evento, bem como os dados de inscrição e pagamento.

Figura 61 - Página Gerenciar inscrições para o usuário organizador



© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 62 - Detalhe Gerenciar inscrições Ver todas as informações



Fonte: primária (2016).

Figura 63 - Detalhe Gerenciar inscrições Entrar em contato



Fonte: primária (2016).

Assim como na página “Listar artigos”, a página “Gerenciar inscrições” também possui uma navegação por pílulas (*nav pills*), onde são classificadas por status de pagamento da seguinte forma: “Todas” (cf. anteriormente ilustrado na

figura 61), “Novas” (cf. figura 64), “Pagas” (cf. figura 65) e “Canceladas” (cf. figura 66). Além desta classificação, há um item intitulado “Ações em massa” (cf. figura 67) que permite ao organizador utilizar os recursos “Contatar todos inscritos”, “Contatar novos inscritos”, “Contatar inscritos pagos”, “Contatar inscritos cancelados” e “Exportar tudo em XLS”.

Figura 64 - Detalhe Gerenciar inscrições Novas



Fonte: primária (2016).

Figura 65 - Detalhe Gerenciar inscrições Pagas



Fonte: primária (2016).

Figura 66 - Detalhe Gerenciar inscrições Canceladas



Fonte: primária (2016).

Figura 67 - Detalhe Gerenciar inscrições Ações em massa



Fonte: primária (2016).

Ao organizador cabe também a tarefa de gerenciamento dos usuários, que muitas vezes têm dificuldades e precisam de ajuda para alterar seus cadastros. Através da página “Gerenciar usuários” o organizador tem acesso à relação completa de usuários do sistema *online*. A relação contempla articulistas, avaliadores e organizadores, sendo possível editar as configurações de cada usuário, conforme representado na figura 68 e na figura 69.

Figura 68 - Página Gerenciar usuários para o usuário organizador

© 2016 GAMPI Plural.

Nome	Perfil	Email	Telefone	Ação
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Avaliador, Organizador	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Avaliador	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Avaliador	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista, Organizador	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista, Avaliador, Organizador	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Organizador	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️
{nome} {sobrenome}	Articulista	{email-usuario}	{telefone-usuario}	⚙️

Fonte: primária (2016).

Figura 69 - Detalhe Gerenciar usuários para o usuário organizador

Fonte: primária (2016).

As demais páginas do sistema online não se diferem das que já foram apresentadas para o usuário articulista. A única diferença será a mensagem de saudação, a mensagem de ajuda e o *menu* personalizado para o usuário organizador. Sendo assim, a figura 70, a figura 71, a figura 72 e a figura 73 ilustram, respectivamente, as páginas “Minha conta”, “Submissão”, “Enviar artigo” e “Contato”.

Figura 70 - Página Minha conta para o usuário organizador

GAMPI Plural

Início Administração Minha conta Submissão Contato Sair

Olá, {nome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como **organizador** e poderá consultar os dados dos articulistas, avaliadores e organizadores da {número-da-edição}^a edição do evento.

Problemas? Converse com a equipe de suporte através do [formulário de contato](#).

Dados pessoais

Nome

Sobrenome

Instituição

Sexo Feminino Masculino

Telefone

E-mail

Repetir e-mail

País

Cidade

Dados de acesso

Usuário

Senha

Repetir senha

© 2016 GAMPI Plural.

Fonte: primária (2016).

Figura 71 - Página Submissão para o usuário organizador

GAMPI Plural Início Administração Minha conta Submissão Contato Sair

Olá, {nome}.

Você está acessando o sistema do GAMPI Plural como organizador e poderá consultar os dados dos articulistas, avaliadores e organizadores da {número-da-edição}ª edição do evento.

Dúvidas? Consulte todas as informações acessando o edital do evento.

Meus artigos

Confira aqui os seus artigos enviados. [Enviar artigo](#)

Título: {titulo-artigo-1}

Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-2}

Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Título: {titulo-artigo-3}

Nome do 1º autor	Data do envio	Pagamento	Envio versão final	Situação
{nome-do-autor}	{data-envio}	{pagamento}	{data-final}	{situacao}

Fonte: primária (2016).

Figura 72 - Página Enviar artigo para o usuário organizador

GAMPI Plural Início Administração Minha conta Submissão Contato Sair

Novo artigo

Preencha os dados corretamente para submeter o seu artigo.

1º autor

Categoria:

Instituição:

Nome:

E-mail:

+ Adicionar autor

Dados do artigo

Título:

Modalidade:

Eixo temático:

Arquivo para revisão cega

Arquivo PDF: Nenhum arquivo selecionado

Cancelar Enviar

Fonte: primária (2016).

Figura 73 - Página Contato para o usuário organizador

Fonte: primária (2016).

Por fim, o que o usuário organizador não tem permissão de fazer é excluir ou bloquear o acesso para determinado usuário. Quem autoridade para realizar tal modificação na conta de um usuário é apenas o super organizador. Normalmente em sistemas este super usuário é criado pelo próprio desenvolvedor a fim de que somente uma pessoa tenha este poder de excluir dados tão importantes, como a conta de um usuário.

Desta forma, não é necessária a explanação ou a apresentação das páginas para este último perfil super usuário, uma vez que este terá as mesmas características do usuário organizador.

As escolhas realizadas durante o desenvolvimento foram feitas sob a luz dos requisitos definidos pelo comitê organizador do GAMPI Plural, levando em consideração os conhecimentos resultantes da pesquisa sobre design de interface e design centrado no usuário, destacando os autores consagrados no assunto como Jesse J. Garrett, Wilbert O. Galitz e, ainda, da dupla Russ Unger e Carolyn Chandler.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste projeto era desenvolver uma interface de sistema *web* para a gestão de conferências científicas, sendo feito um estudo de caso sobre o GAMPI Plural. O memorial descritivo procurou relatar todo o processo de desenvolvimento desta interface, levando em consideração a utilização de metodologias de pesquisa e design.

Uma das etapas da metodologia projetual consistiu no levantamento dos requisitos e necessidades dos usuários. Para esta etapa foram reunidas informações de diversas fontes e conseguiu-se chegar aos requisitos do sistema *online*, sendo estes requisitos o ponto de partida para a definição de um conceito inicial das telas que foram esboçadas em *wireframes*.

Considerando o aspecto do design centrado no usuário foram trazidos os principais usuários do sistema para junto durante as etapas de concepção e desenvolvimento da interface do sistema *online*. A troca de informações entre designer, usuários e programador beneficiou o projeto para atender da melhor forma, com os recursos tecnológicos mais atuais e mais abrangentes no que tange o aspecto de multidispositivos e multiusuários.

Ao final, procurou-se apresentar cada página do sistema *online* que foram projetadas para os diferentes tipos de usuário, sendo eles o articulista, o avaliador e o organizador. Cada um com necessidades similares em alguns pontos e distintas em outros.

Como produto final está sendo entregue ao comitê organizador do GAMPI Plural este memorial descritivo contendo as explicações de aplicação e uso da interface do sistema *online*, bem como um protótipo funcional de todo o sistema sem considerar apenas as informações que futuramente serão alimentadas pelo banco de dados do sistema *online*.

A partir deste momento, cabe ao comitê organizador do GAMPI Plural compartilhar estes materiais com o profissional que fará a programação dinâmica das páginas conectando ao banco de dados, de maneira a atender os requisitos funcionais do sistema e que possa estar disponível *online* para acesso a todos os usuários da internet.

Fica registrado que esta é a primeira versão da interface de um novo sistema *online*. O que é comum em sistemas *online* é a evolução do mesmo conforme a utilização dos usuários, que vão relatando dúvidas e possíveis falhas nos processos.

Sabe-se que alguns recursos já mencionados pelo comitê organizador não foram contemplados neste projeto como, por exemplo, as páginas de geração automática dos anais de evento. No entanto, com as páginas e arquivos disponibilizados o esforço de se programar estas novas páginas dinâmicas específicas para os anais não será um trabalho tão difícil, visto que se trata basicamente de dados tabulares.

Há também espaço para a evolução do projeto dentro da área de estudo do design, que pode aprofundar a pesquisa e o uso da biblioteca Bootstrap para o design inclusivo, bem como projetar recursos adicionais para facilitar ainda mais o acesso e ampliar a interação em dispositivos móveis.

Esse sistema beneficiará os gestores do evento GAMPI Plural, o Departamento de Design e a Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE. Contribuirá, ainda, para a evolução do GAMPI Plural, conferência científica realizada pelo Mestrado Profissional em Design da UNIVILLE, fomentando o crescimento da área científica do Design no país.

GLOSSÁRIO

AC: Artigo Completo. Modalidade de artigo científico completo em que o articulista exprime sua opinião ou conclusão de pesquisa sobre determinado assunto e pretende submeter à análise de outros estudiosos da área, normalmente com o objetivo de tornar público seu estudo e obter o devido reconhecimento da comunidade acadêmica.

BOOTSTRAP: autocarregador. Em programação, sequência de instruções que permite a introdução de um programa, no qual cada instrução chama a seguinte. O termo bootstrap ficou amplamente conhecido entre os programadores quando a equipe do Twitter desenvolveu e distribuiu abertamente seu código base, nomeado como Bootstrap (do Twitter). Na prática, trata-se de uma biblioteca de arquivos com as extensões CSS, Javascript e HTML, que servem como base de início para a programação dos elementos nas páginas do sistema. Com simples referências no código HTML é possível herdar estilos (CSS) e comportamentos (Javascript) para determinados textos, blocos, formulários, áreas de conteúdo etc.

CMS: *Content Management System* ou Sistema de Gerenciamento de Conteúdo, normalmente oferecido para soluções em que há a necessidade de o próprio gestor do sistema realizar todo o gerenciamento de dados. Um CMS permite que pessoas leigas na área de programação possam administrar seus conteúdos tanto textuais como imagéticos.

CSS: *Cascading Style Sheets* ou Folhas de Estilo em Cascata são gravadas em um arquivo independente do arquivo HTML no qual são declaradas propriedades e valores de estilização para os elementos da HTML. O efeito cascata é o estabelecimento de uma prioridade para aplicação da regra de estilo a um elemento. Para determinar a prioridade são considerados diversos fatores, entre eles, o tipo de folha de estilo, o local físico da folha de estilo no seu todo, o local físico da regra de estilo na folha de estilo e a especificidade da regra de estilo.

DASHBOARD: em tecnologia da informação, uma tela, composta de uma ou mais camadas, sob a forma de um painel, com instrumentos virtuais onde se associam variáveis a serem monitoradas além de gráficos que mostram a evolução de variáveis, por exemplo, no tempo. *Dashboards* com informações gerais são normalmente denominados *widjets*, como os usados em Windows Vista e Mac. Os *dashboards* fornecem uma representação ilustrada do desempenho dos negócios em toda a organização.

DESKTOP ou DESKTOP COMPUTER: computador de mesa ou convencional. Um microcomputador ou uma estação de trabalho profissional projetado para caber em uma mesa de escritório de tamanho normal, equipados com memória secundária suficiente para a execução das principais aplicações profissionais.

FRAMEWORK: conjunto de elementos e suas interligações constituindo a base de um sistema ou projeto.

GAMPI: acrônimo para as áreas do Design oferecidas nos cursos de graduação da Univille: Gráfico, Animação, Moda, Produto e Interiores. Este foi o termo escolhido para denominar a conferência de Design promovida pela UNIVILLE que visa promover discussões com foco no design e aproximar os acadêmicos de temas atuais que mobilizam pesquisadores e profissionais da área do Design.

GAMPI PLURAL: é a vertente científica do GAMPI, sendo seu objetivo socializar com a comunidade os resultados obtidos em ações de pesquisa e desenvolvimento, produção técnico-científica e extensão na área do Design, promovendo o intercâmbio de informações entre estudantes e profissionais, abrangendo as modalidades: artigo de iniciação científica e artigo completo.

HIPERLINK ou LINK: mais usualmente chamado de *link*, é uma conexão eletrônica em um documento HTML que conduz para outra localidade (*website*) da WWW, ou a outra localidade dentro do mesmo documento. É normalmente uma frase ou palavra (podendo também ser uma figura), sublinhada ou mostrada em uma cor diferente do texto que a envolve, que recebe cliques para efetuar a conexão.

HIPERTEXTO: é a possibilidade de ver um ou mais documentos em qualquer ordem sem precisar seguir uma sequência. Permite saltar, a partir de uma palavra, frase ou assunto, para outro texto com assuntos relacionados ao tema inicial. Muito usado em multimídia. A WWW (*World Wide Web*) é um sistema de hipertexto em escala global.

HTML: *HyperText Markup Language* ou Linguagem de Marcação de Hipertexto que permite criar programas que trabalham com textos e imagens numa mesma tela simultaneamente.

HTML DOCUMENT: um documento escrito em *HyperText Markup Language* (HTML), que deve ser lido por meio do protocolo HTTP (*HyperText Transfer Protocol*).

HTTP: *Hyper Text Transfer Protocol* ou Protocolo de Transferência de Hipertexto. O modo pelo qual os dados em um documento de HTML são transferidos entre um servidor e um cliente na WWW. É o protocolo mais usado para transferir informação de servidores a navegadores na WWW, razão pela qual a maioria dos endereços das páginas da Web começa com “http://”.

HTTPS: *Hyper Text Transfer Protocol Secure* ou Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro, é uma implementação do protocolo HTTP sobre uma camada adicional de segurança que permite que os dados sejam transmitidos por meio de uma conexão criptografada e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente por meio de certificados digitais.

IC: artigo de Iniciação Científica. Modalidade de pesquisa acadêmica desenvolvida por alunos de graduação nas universidades brasileiras em diversas áreas do conhecimento.

JAVASCRIPT: uma linguagem de *script*, compacta e baseada em objeto, desenvolvida pela Netscape Communications como uma linguagem de macros para

servidores. É utilizada na editoração para a Web (WWW), pois os autores da Web podem incorporar instruções simples de programação semelhantes às da linguagem Java no texto HTML (*Hypertext Markup Language*) de suas páginas.

LOGIN: entrada no sistema (identificação). Processo pelo qual um usuário se identifica ante o sistema por intermédio de senhas, as quais possibilitam acesso aos arquivos e aos demais recursos. Esse método é muito utilizado em sistemas com muitos usuários.

PDF: *Portable Document Format* ou Formato de Documento Portátil que facilita sua transferência.

SMARTPHONE: é um celular com conectividade e funcionalidades semelhantes às de um computador pessoal, notadamente com um sistema operacional capaz de executar várias aplicações.

TABLET: dispositivo pessoal em formato de prancheta que pode ser usado para acesso à Internet, organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, leitura de livros, jornais e revistas e para entretenimento com jogos. Apresenta uma tela sensível ao toque (*touchscreen*) que é o dispositivo de entrada principal. A ponta dos dedos ou uma caneta aciona suas funcionalidades.

WEBSITE ou SITE: um grupo de documentos HTML (*HyperText Markup Language*) que cobre um ou mais tópicos relacionados, com arquivos, *scripts* e bancos de dados associados, e que é publicado por um servidor HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) da *World Wide Web*. Os documentos HTML de um *site* da Web são, geralmente, interligados por meio de *hyperlinks*. A maioria dos *sites* da Web tem uma *homepage* no seu início, que frequentemente funciona como um índice do *site*. Para acessar um *site* da Web, o usuário precisa de um navegador da Web (*Web browser*) e de uma conexão com a Internet.

WIREFRAME: pode ser traduzido como estrutura de linhas. Um modo gráfico de um expositor (*display*) que mostra todas as linhas, inclusive as linhas encobertas (ocultas).

WORLD WIDE WEB (WWW) ou WEB: literalmente, “Teia (Rede) Mundial”. A *World Wide Web* é um acervo universal de páginas da Web (*Web pages*) interligadas por vínculos (*links*), as quais fornecem ao usuário informações de um completo banco de dados multimídia, utilizando a Internet como mecanismo de transporte. A WWW permite que o usuário “navegue” de uma localidade (*site*) à outra com simples cliques sobre os *links*. As páginas da Web são documentos de hipertextos, residentes em servidores HTTP (*HyperText Transfer Protocol*), escritos em HTML (*HyperText Markup Language*), identificados por URLs (*Uniform Resource Locators*) e transmitidos ao usuário final pelo protocolo HTTP. A base da *World Wide Web* é a hipermídia, uma combinação de texto, imagens gráficas, sons, animações e vídeo, por isso tornou-se ideal para a divulgação de informações na Internet. Os recursos de hipermídia podem ser acessados com navegadores da Web (*Web browsers*) como o Google Chrome, Firefox ou Internet Explorer (a Web também pode ser acessada com navegadores exclusivos de texto, como o LYNX). Através dessas conexões de hipermídia, o usuário pode navegar pelos assuntos de seu interesse.

REFERÊNCIAS

Bootstrap. The world's most popular mobile-first and responsive front-end framework. Disponível em: <<http://getbootstrap.com>>. Acesso em: 25 nov. 2015.

Conference Management Toolkit. **Microsoft's Academic Conference Management Service**. Disponível em: <<http://cmt.research.microsoft.com/cmt>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

ConfTool. **Conference and Event Management Software**. Disponível em: <<http://www.conftool.net>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

CRAFTED BY DANIEL. **Exploring responsive web design & techniques**. Disponível em: <<http://www.craftedbydavid.com/exploring-responsive-web-design-techniques/>>. Acesso em: 18 out. 2015.

EasyChair. **The Conference Management System**. Disponível em: <<http://www.easychair.org>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

EventZilla. **Online Event Registration and Management Software**. Disponível em: <<http://www.eventzilla.net>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

GALITZ, Wilbert O. **The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques**. 3 ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2007.

GARRETT, Jesse James. **The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond**. 2ed. Berkeley: New Riders, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Pedro Miguel Oliveira. **Back Office para plataformas web de Gestão de Conferências Científicas: Desenvolvimento e Avaliação**. Porto: P. M. O. Martins, 2013. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Multimédia, Universidade do Porto.

MAUJOR. **Introdução às CSS**. Disponível em: <<http://www.maujor.com/tutorial/intrtut.php>>. Acesso em: 10 out. 2016.

MORVILLE, Peter; ROSENFELD, Louis. **Information Architecture for World Wide Web**. 3 ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2006.

MDN. **Tecnologia web para desenvolvedores: Javascript**. Disponível em: <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>>. Acesso em: 10 out. 2016.

OpenConf. **Conference Management System and Peer-Review Software**. Disponível em: <<http://www.openconf.com>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

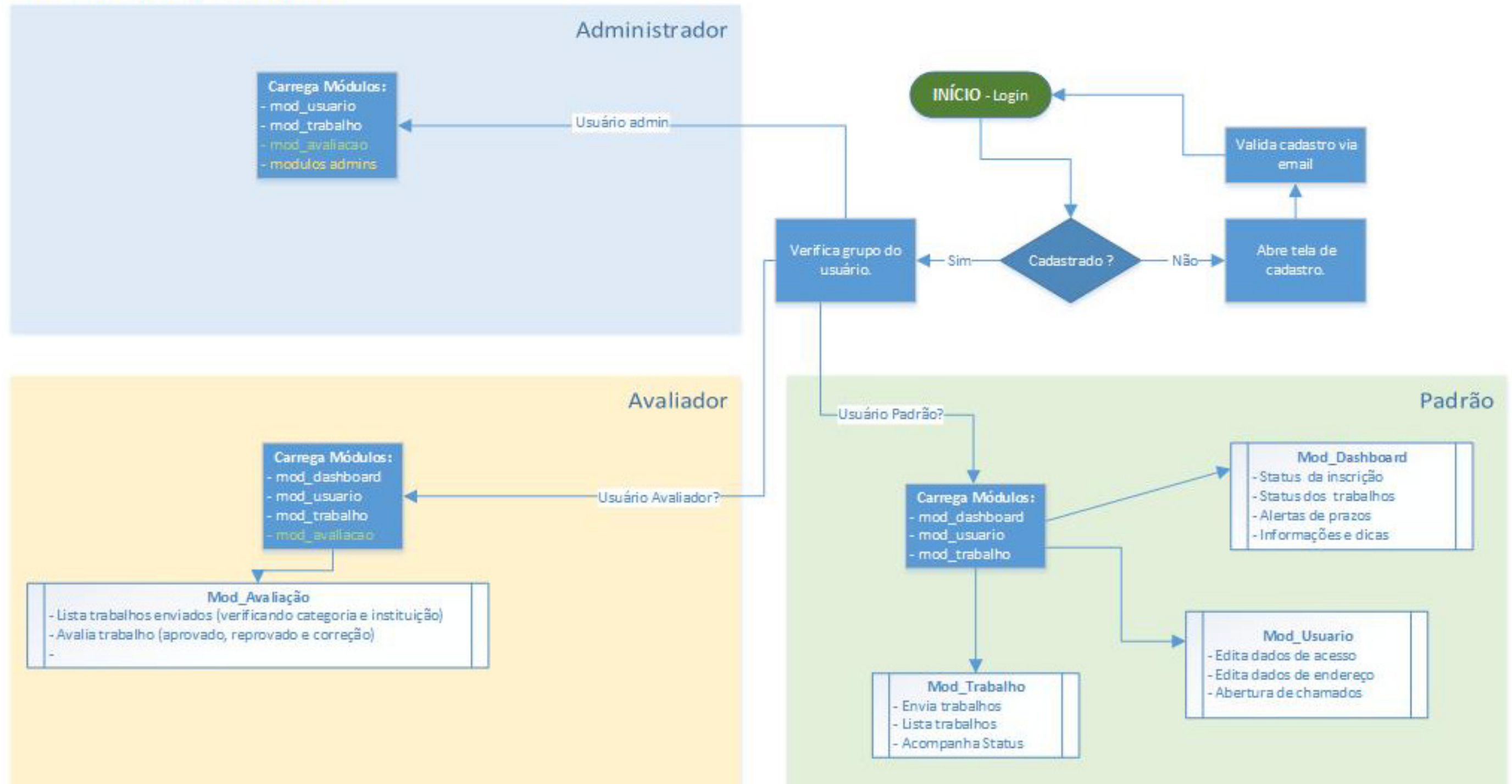
REIS, Guilherme Almeida dos. **Centrando a Arquitetura de Informação no Usuário**. São Paulo: G. A. Reis, 2007. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática e Internet**. São Paulo: Nobel, 1999. Disponível em: <<http://comp.ist.utl.pt/aaa/Prog/Dicion%20De%20Inform%20tica%20&%20Internet%20Ingl%20As-Portugu%20As.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

UNGER, Russ; CHANDLER, Carolyn. **A Project Guide to UX Design: For user experience designers in the field or in the making**. Berkeley: New Riders, 2009.

APÊNDICES

Apêndice 1 - Carregamento de módulos



AUTORIZAÇÃO

Nome do autor: Filipe Poletto

RG: 5.776.051

Título do Projeto Final: Desenvolvimento da interface de um sistema web para gestão de conferências científicas: estudo de caso GAMPI Plural

Autorizo a Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, através da Biblioteca Universitária, disponibilizar cópias do projeto final de minha autoria.

Joinville, 07 de novembro de 2016.

Filipe Poletto

Mestrando(a)