

UFMG 3.0

- Desenvolvimento do Portal da UFMG
- Produção de aplicativos para dispositivos móveis
- Criação do Observatório da Web da UFMG

SUMÁRIO

O PROJETO

- Contextualização 04
- Objetivos específicos 06
- Justificativa 07
- Criação do site da UFMG 09

Dados Gerais

- Métricas 12
- Características do sistema 16

Reformulação

- Pressupõe nova visão para o sistema 18
- Produção de pesquisas de usabilidade 19
- Metodologia 20
- Síntese de resultados 21
- Pontos negativos 22
- Diretrizes 23
- Novo Portal 25
- Referências técnicas para o novo site 26

Execução do projeto

- Observações 29
- Cronograma 33

O Projeto

CONTEXTUALIZAÇÃO

O programa UFMG Digital expressa o conjunto de ações destinadas a reformular o Site da UFMG e a propor recursos adicionais de comunicação virtual à Universidade. O objetivo é dar suporte a novas experiências de navegação, formas de produção e veiculação de conteúdos, bem como às necessidades de visibilidade das atividades e conhecimentos gerados pela comunidade universitária e às suas interações com o público no ambiente Web.

As ações relacionadas no projeto foram identificadas como prioritárias para o desenvolvimento da UFMG, pois estabelecem novos marcos para a presença da instituição, e não apenas de suas mídias, nas formas contemporâneas e coletivas de comunicação, colaboração e interação, abrigadas na internet.

Sinteticamente, os projetos consistem em: desenvolvimento, implementação e gestão de aplicativos para dispositivos

móveis (smartphones e tablets); criação do Observatório da Web da UFMG e a reformulação do Site da Universidade.

Esse conjunto de ações pretende consolidar, por sua vez, visões estratégicas sobre modos contemporâneos de comunicação em novos cenários tecnológicos, associados a políticas, metas e compromissos da UFMG, conforme consta em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

Por meio de inovação tecnológica para plataformas e serviços multimídias, as propostas têm como referências:

- Incremento da internacionalização da Universidade;
- Performance em rankings/avaliações externas relacionados à webmetria de conteúdos da instituição;
- Ampliação do acesso a cursos nas modalidades presencial e a distância;
- Políticas Afirmativas e de Inclusão Social no ambiente universitário;
- Expansão acadêmica e da infraestrutura institucional;
- Transparência pública;
- Visibilidade da produção acadêmica para o grande público;
- Interações multidisciplinares para o desenvolvimento da pesquisa, ensino e extensão e Comunicação Pública, novos atores e interações, e formas de produção e circulação de informação, idéias, conhecimentos e influência.

A previsão para realização da primeira etapa do programa é de dois anos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a** Monitorar e avaliar a percepção pública sobre a UFMG, o comportamento da informação relativa à instituição na internet e atuar nos novos ambientes virtuais com base em feedback proporcionado por ferramentas de avaliação de mídia, e incorporando concepções próprias da natureza pública da Universidade.
- b** Atualizar a presença da UFMG nos novos espaços midiáticos e viabilizar a inovação tecnológica e conceitual para práticas de comunicação pública, por meio de dois projetos: reformulação do Site da UFMG e desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.
- c** Ampliar o acesso à informação, à cultura e ao conhecimento produzido na instituição, por meio de outros processos/meios que não apenas as mídias convencionais.
- d** Criar as bases para o Sistema de Sites da UFMG, provendo referências técnicas e de estilo para a produção de sites na instituição.
- e** Expandir a experiência de governança eletrônica na UFMG.

JUSTIFICATIVA

Desde 2007, com a adesão ao Programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), a UFMG necessitou revigorar a infraestrutura de transmissão e processamento de dados, para garantir suporte às suas atividades e rotinas acadêmicas e administrativas.

A mesma abrangência de investimento, no entanto, que poderia guiar outras experiências da Universidade, não se fez

presente no Site da UFMG - a mais influente interface que a instituição hoje dispõe, em seu relacionamento com o público. Como sua estrutura remonta ao final da década de 1990, esse atraso afetou negativamente o desenvolvimento institucional e a experiência de comunicação da Universidade no ambiente virtual.

Sinteticamente, o conceito “Site da UFMG” engloba conjunto de páginas eletrônicas da Universidade, seus serviços,

plataformas, produtos e informações, a partir dos quais o público interage com a instituição pela internet para diversos fins.

Este “complexo” requer recursos tecnológicos, gerenciais, de arquitetura de dados e de conteúdo que devem ser mantidos atualizados, sob pena de causar prejuízos ou não servirem de suporte adequado para a relação da universidade com pessoas e outras organizações.

Como instituição pública, o gap advindo do anacronismo do Portal da UFMG está longe de se configurar apenas como um problema tecnológico. O site atual restringe, efetivamente, a missão de a Universidade democratizar o conhecimento e a cultura nela produzido, promover a educação científica de modo massivo, dar suporte à sinergia de grupos na pesquisa e educação e garantir o acesso aos seus sistemas de informação acadêmico e político-administrativo.

Uma visão global desse problema pode ser obtida em dado informado no projeto Governança em Tecnologia da Informação na UFMG, de autoria do Centro de Computação (Cecom). Nele se vê que o índice de governança na Universidade encontra-se no mais baixo estágio, o inicial - numa escala que comporta ainda os níveis intermediário e avançado. O estudo foi apresentado em 2010 pelo Tribunal de Contas

“O mesmo conceito de governança, e suas vertentes ligadas à interoperabilidade, usabilidade, acessibilidade, atualidade tecnológica e divulgação das informações, serviços e produtos da Universidade, também orienta novos projetos de experiências informativas na Web, propostos pelo Centro de Comunicação (Cedecom) da UFMG.”

da União, após análise do índice de governança em 265 instituições da administração pública federal. A restrição observada na UFMG, no entanto, é similar ao quadro nacional.

Para fazer frente à situação, o Centro de Computação propôs, em 2011, projeto visando à implantação das chamadas boas práticas de governança na Universidade. A questão integra o Plano de Desenvolvimento Institucional, que estará em vigor nos próximos anos na UFMG. O documento organiza conceitos,

linhas e a programas prioritários que a instituição deverá atender e implantar no período.

O mesmo conceito de governança, e suas vertentes ligadas à interoperabilidade, usabilidade, acessibilidade, atualidade tecnológica e divulgação das informações, serviços e produtos da Universidade, também orienta novos projetos de experiências informativas na Web, propostos pelo Centro de Comunicação (Cedecom) da UFMG.

CRIAÇÃO DO SITE DA UFMG

Com acesso mensal em torno de 700 mil usuários (IP único), o Site da UFMG é a mídia mais influente da Universidade, e de maior abrangência no cumprimento da função de dar visibilidade às informações da Instituição, bem como promover acessibilidade aos seus serviços e projetos.

Ele abriga milhares de links e hotspots de eventos e páginas de unidades acadêmicas e administrativas da Universidade. Este grande número de links oficiais permite visualizar a extensão da presença e autonomia da comunidade UFMG na rede, mas revela,

simultaneamente, a complexidade da missão de atualização, manutenção tecnológica e provimento de segurança ao sistema, entre os gestores de sua Web.

Historicamente, o registro do domínio ufmgb.com.br remonta a janeiro de 1996, fato que o coloca entre os primeiros endereços Web no Brasil. Apesar disto, o portal é anacrônico: data do ano 2000 a sua última reestruturação.

A defasagem, como já foi mencionada, impõe consequências severas para a comunicação global e a

governança eletrônica da Universidade. O problema é reconhecido pela instituição que, em 2009, sinalizou positivamente para o início de ações destinadas à sua reformulação. Descontinuidades administrativas, no entanto, atrasaram o processo.

O projeto de reestruturação que está a cargo do Centro de Comunicação (Cedecom), abrange a página inicial, suas subpáginas e os sites de órgãos da Administração Central da UFMG. No último caso, serão desenvolvidos templates, destinados à padronização do sistema. Em etapa posterior, as

unidades acadêmicas também poderão ser beneficiadas por esses desenvolvimentos. A tarefa envolve atualização tecnológica, nova lógica de navegação e busca e adoção de design baseado em usuário – em vez da arquitetura em vigor, orientada pelo organograma da instituição.

O objetivo é desenvolver plataforma web para prover maior interação dos recursos Web entre os órgãos da reitoria, as unidades acadêmicas e os usuários, facilitar a publicação de conteúdos em diversos formatos na internet e dar suporte às aplicações para dispositivos móveis, atendendo requisitos de qualidade e atualidade técnica e de segurança de informação.

Em suma, a meta é a produção do novo portal utilizando software livre, robusto e em contínua atualização, inicialmente cobrindo um escopo reduzido, mas organizado em etapas,

e seguir progressivamente agregando outros conteúdos e serviços. A proposta é ir no caminho das chamadas Web 3.0 (semântica) e 2.0 (social), que se referem a novas estruturas lógicas, de arquitetura e aplicações, se caracterizando, ainda, por uma transição de sites isolados de informação, para uma plataforma computacional sintonizada com fenômenos sociais de criação e distribuição de conteúdo.

Como já foi mencionado, a organização atual do site da UFMG acompanha o

organograma da Universidade o que não condiz com as expectativas de interação dos usuários do portal universitário.

Desta maneira, uma nova apresentação se faz necessária, para acompanhar toda esta evolução e para que a presença da Universidade na Internet atenda as exigências sobre acessibilidade, interoperabilidade, usabilidade e demais normas federais e do consórcio W3C.

O objetivo é desenvolver plataforma web para prover maior interação dos recursos Web entre os órgãos da reitoria, as unidades acadêmicas e os usuários, facilitar a publicação de conteúdos em diversos formatos na internet e dar suporte às aplicações para dispositivos móveis, atendendo requisitos de qualidade e atualidade técnica e de segurança de informação.

Dados Gerais

SITE DA UFMG

Conjunto de sites e páginas de órgãos, unidades, serviços e eventos da UFMG

GERENCIADOR DE CONTEÚDO ATUAL

Movable Type

ANO DE PUBLICAÇÃO

2000

MÉTRICAS*

Acesso

700 MIL



Visitantes únicos por mês

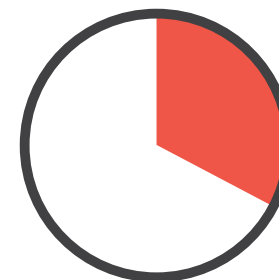
Tempo de permanência no site

00:02:30



Percentual de novos visitantes

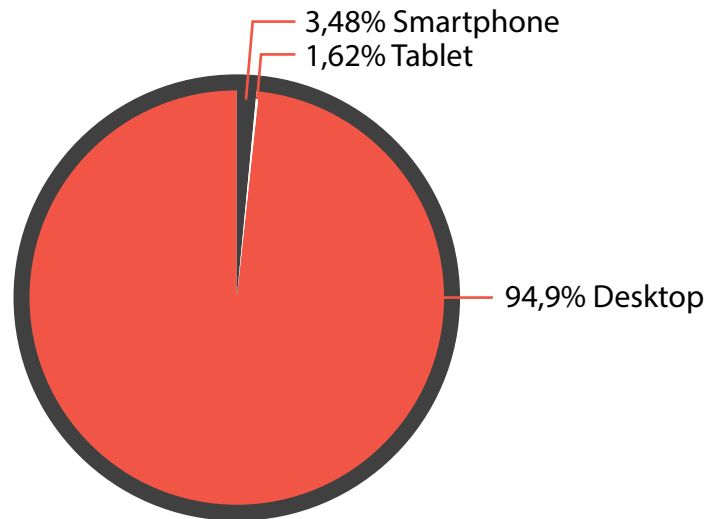
34,52%



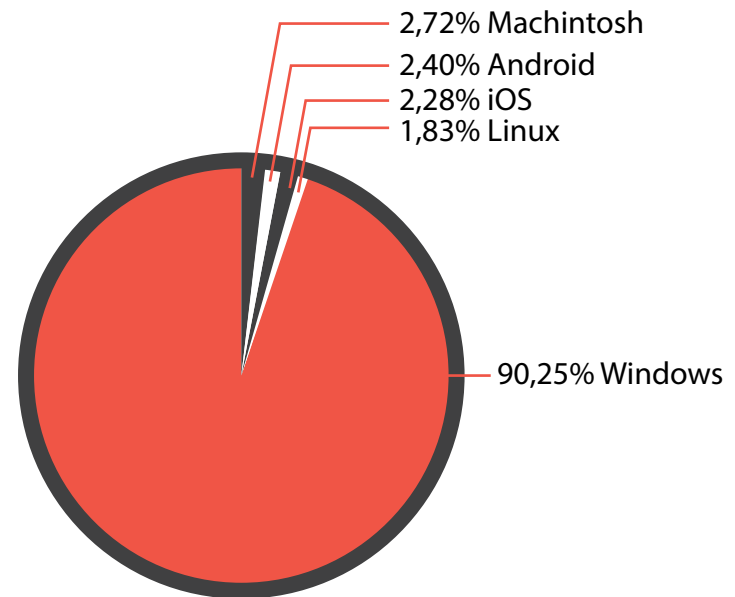
*Acessos pela página principal do site.

MÉTRICAS

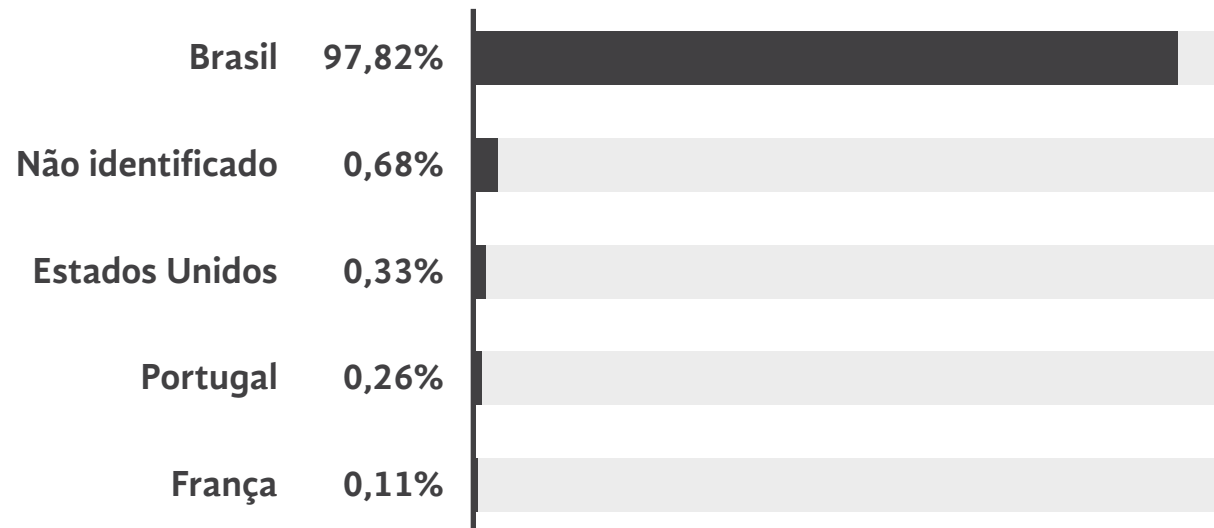
Acesso por tipo de dispositivo



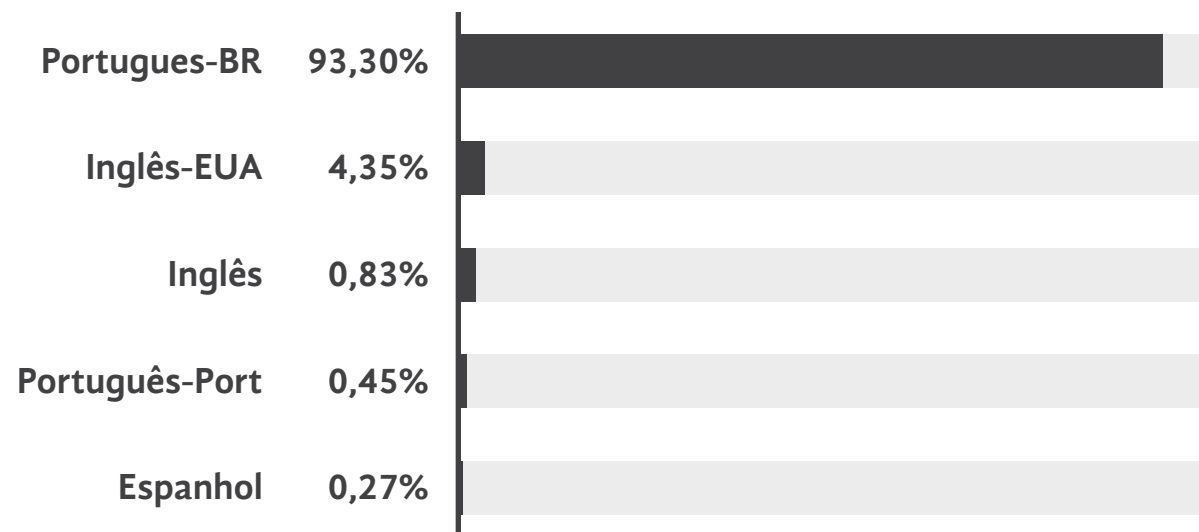
Acesso por sistemas operacionais



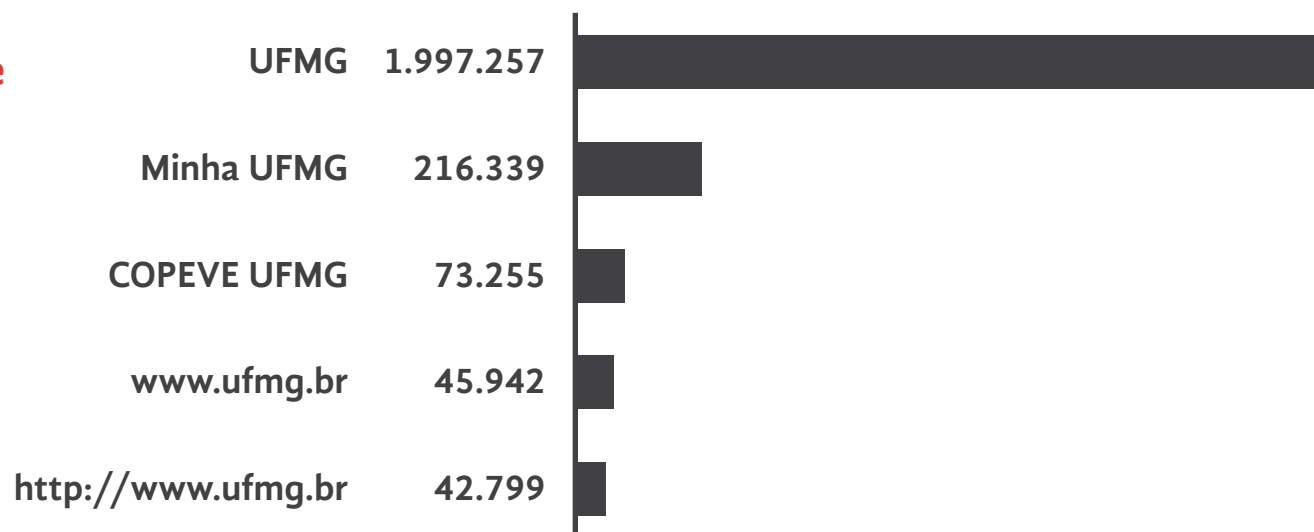
Visitantes por país



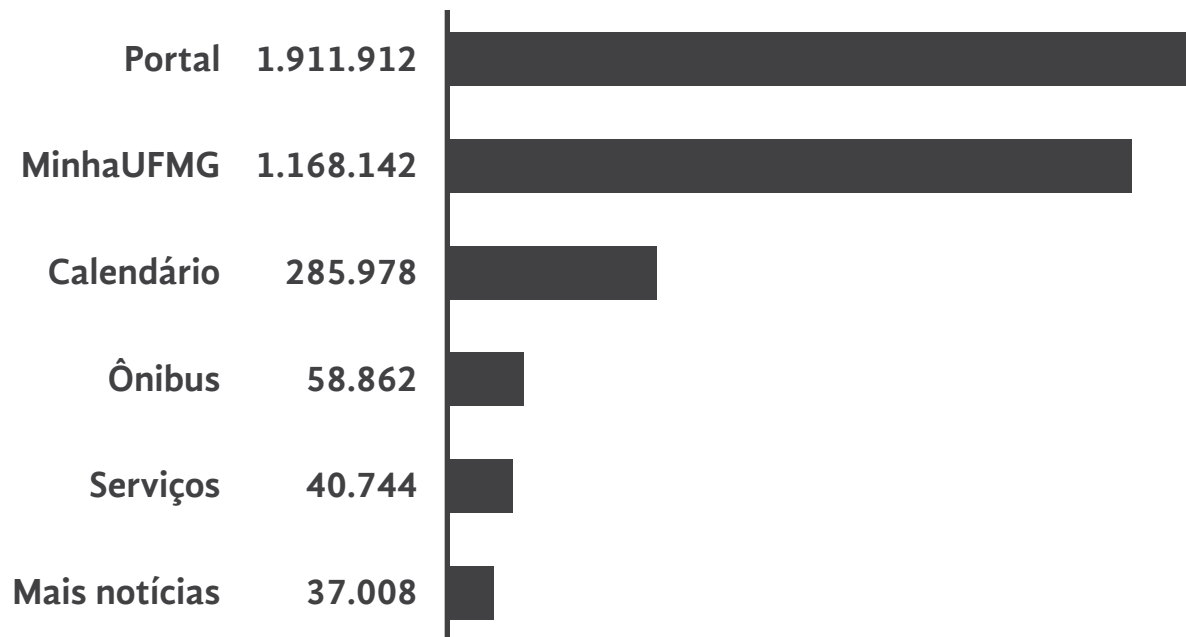
Idiomas



**Fonte de tráfego
por palavra-chave**



**Cliques por
página**



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

- **Desigualdade, ausência de identidade** global e de **compartilhamento** de recursos.
- Sistema **oneroso, frágil** (gestão) e com **baixa capacidade** de inovação.

Reformulação

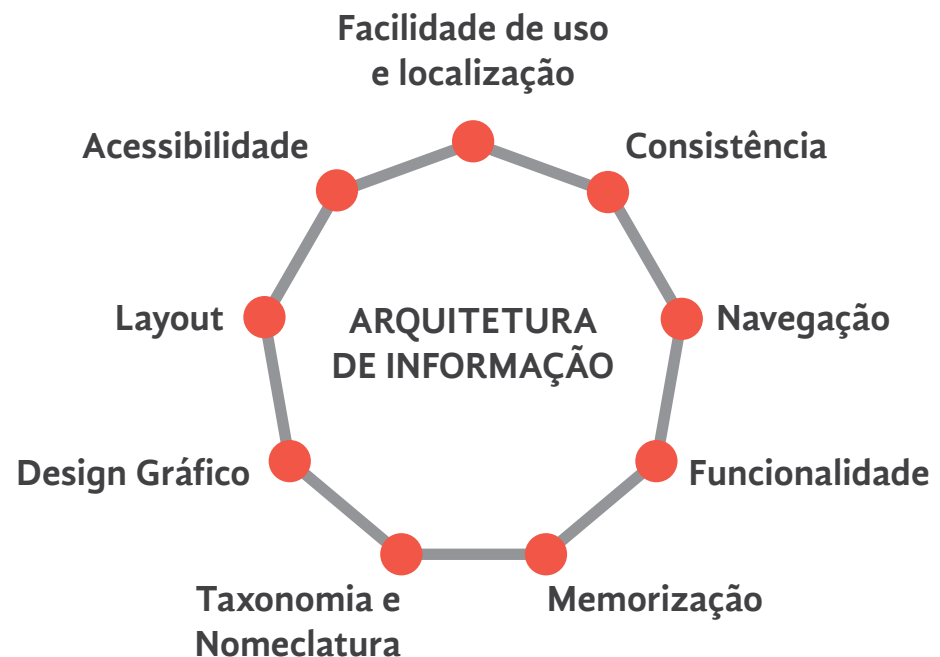
PRESSUPÕE NOVA VISÃO PARA O SISTEMA

- Criação do Sistema de Sites da UFMG, em que soluções – ou módulos - desenvolvidas para a estrutura central do Portal poderão ser aplicadas por toda a Universidade, sem prejuízo da autonomia.
- A adesão de unidades e órgãos é livre. Os sites da rede terão identidade visual própria associada a estruturas comuns, que permitam associá-las ao Sistema UFMG. O funcionamento requer o uso da rede de servidores do Cecom. Uma vez desenvolvidas soluções técnicas, elas estarão disponíveis para os sites da rede.
- O sistema se baseia em compartilhar soluções e qualidade e estabelece economicidade, além de rapidez na manutenção, segurança da rede, atualização e incorporação de novidades.
- É desejável que a UFMG desenvolva o próprio CMS.
- Caberá ao Cedecom prover o conjunto de recursos para criação dos sites: arquitetura de informação, interfaces, desenvolvimento de software, Guia de Estilo (incluindo padrões técnicos) para a criação de páginas na UFMG.
- A adoção do modelo requer discussão sobre governança dos demais papéis na Web da UFMG e criação de carreira para pessoal especializado em gerenciamento de informação.

PRODUÇÃO DE PESQUISAS DE USABILIDADE

- **Briefing** com a direção da UFMG e **pesquisa** com diversas categorias de usuários e outras fontes.
- **Card sorting, benchmarking, métricas** sobre navegação e público.

Empresa contratada, em parceria com a Fundep, analisou práticas de Arquitetura de Informação, observando as seguintes métricas:



METODOLOGIA

- Entrevistas semi-estruturadas.

Dessa etapa participaram:

- Reitor;
- Vice-reitora;
- Chefe de gabinete;
- Representantes de pró-reitorias e diretorias da universidade:
 - Pró-reitoria de Graduação;
 - Pró-reitoria de Pós-graduação;
 - Pró-reitoria de Pesquisa;
 - Pró-reitoria de Extensão;
 - Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento;
 - Diretoria de Divulgação e Comunicação Social.

GRUPOS DE DISCUSSÃO:



SÍNTESE DOS RESULTADOS

A maioria dos entrevistados chamou a atenção para o desafio que é **representar** a universidade, em toda sua **complexidade** e **diversidade**, dentro do site.

Informações ou conteúdos destacados como fundamentais:

- Informações atualizadas sobre os cursos e suas formas de admissão (graduação, especialização, pós-graduação e ensino a distância);
- Informações sobre concursos;
- Divulgação da produção científica e acadêmica;
- Divulgação de eventos culturais e científicos;
- A importância de haver uma padronização no tipo de informação divulgada nos sites dos programas de pós-graduação;
- Internacionalização da universidade e o papel fundamental a ser desempenhado pelo site;
- Necessidade de se situar a universidade em relação à sua localização geográfica, trazendo informações sobre a cidade de Belo Horizonte, e o turismo da região;
- Conteúdo multimídia.
- Sugerem que seja estabelecido um acesso mais **universal** ao conteúdo, **desvinculando-se** a arquitetura de informação do site da estrutura organizacional da universidade.

PONTOS NEGATIVOS

*Ao avaliarem os aspectos de que **menos gostam** no site, os participantes citaram:*

- Layout e design (avaliados como antiquados);
- Desatualização de informações institucionais;
- Imagem muito conservadora;
- Ausência de padronização (principalmente nas unidades e departamentos);
- Baixa interatividade;
- Ausência de imagens que apresentem e representem a UFMG;
- Ausência de ferramentas de mídias sociais;
- Dados retornados pela busca são confusos;
- Estrutura dos menus;
- Minha UFMG.
- Com relação aos menus e links, os participantes **criticaram** a nomenclatura utilizada que, segundo eles, reflete a estrutura organizacional da UFMG.

DIRETRIZES

A partir da pesquisa realizada foi possível perceber que, apesar da diversidade presente na universidade, as demandas de melhoria para o portal da UFMG são bastante similares entre os diferentes públicos - que expressaram ainda interesse em poder acessar o conteúdo da UFMG via dispositivos móveis. As considerações feitas pelos participantes estão resumidas nos itens listados a seguir (com revisão pela equipe do Cedecom).

Essas diretrizes abrigam novos itens, à medida em que são realizados testes com usuários.

Navegação

- Permitir o rápido acesso às informações referentes aos cursos existentes na universidade.
- Padronizar os diversos menus existentes em cada página, promovendo consistência entre os mesmos.
- Estruturar seções e elementos do site de modo a terem maior visibilidade para os visitantes.
- Garantir que todos os Links externos ao site sejam válidos.
- Possibilitar a navegação por 'breadcrumbs'.
- Utilizar termos adequados para os links de navegação.

Funcionalidades

- Disponibilização de notícias com abordagem multimídia e acesso online a veículos de comunicação do site, como rádio da Universidade, TV, vídeos, textos e feeds de notícias.
- Integração com rede sociais (Twitter, Facebook, etc).
- Melhoria do sistema de busca.
- Possibilidade de criação de tour virtual pela Universidade.
- Disponibilização de mapas digitais dos campi.

DIRETRIZES

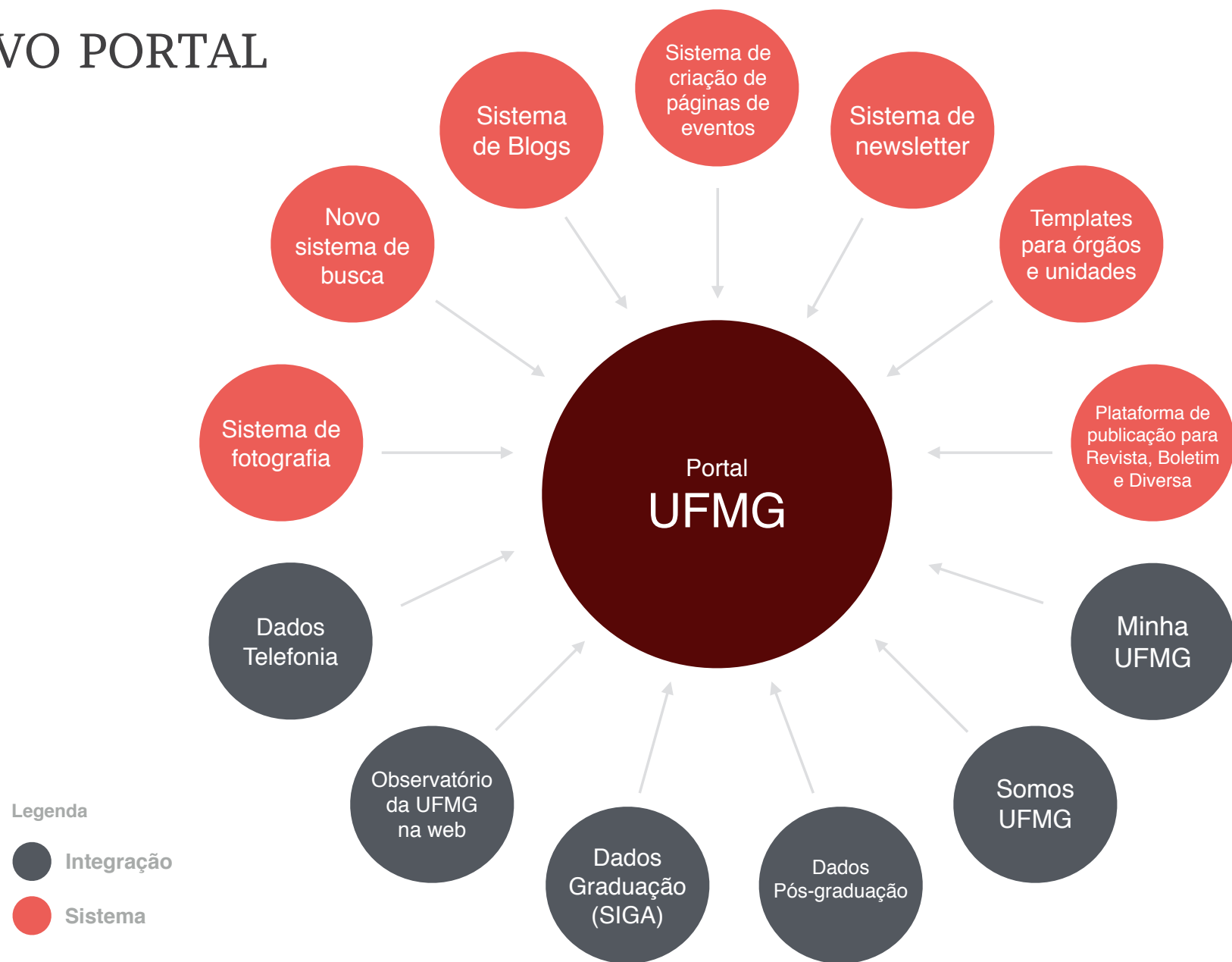
Design

- Inserir imagens e vídeos com o objetivo de tornar o site mais atrativo e dinâmico.
- Oferecer um design mais consoante à imagem de excelência que a universidade tem no mundo real.
- Explorar o uso de cores no site.
- Garantir utilização de fontes de tamanho razoável.
- Garantir destaque em títulos e links nas páginas selecionadas.
- Fornecer feedback visual nos links e demais eventos de mouse nas páginas.

Conteúdo

- Garantir conteúdo válido e a utilização de títulos apropriados nas páginas.
- Melhorar a visibilidade das informações inseridas em editais.
- Ponderar a utilização de textos muitos longos.
- Disponibilizar seções de Notícias e Eventos da universidade, de forma a utilizar parâmetros de ordenação. Ex. 'mais lidos'.
- Disponibilizar a distribuição de conteúdos externos às página como editais e resultados. Ex: doc, pdf,zip.
- Possibilitar a impressão do conteúdo da página.
- Garantir carregamento rápido das páginas.

NOVO PORTAL



REFERÊNCIAS TÉCNICAS PARA NOVO SITE

- Aplicação de responsive design;
- Desenvolvimento de sistema de busca com sugestões de resultados e integração com bancos de dados (Notícias, Telefones, Endereços) e Somos UFMG;
- Adaptação de menu a partir de login no Minha UFMG;
- Atendimento a requisitos de ergonomia, interoperabilidade, acessibilidade e usabilidade do W3C, bem como às demais normas do governo federal em relação aos sítios eletrônicos a ele vinculado (transparência pública e lei de acesso à informação);
- HTML5, CSS3 e software livre;
- Desenvolvimento de templates, extensões e plugins próprios;
- Customização de interface administrativa do CMS do site e para plataforma integrada SEER;
- Integração com bancos de dados e outras plataformas e serviços (ISSUU, SEER, Somos UFMG, Biblioteca Digital de Teses, Sistema Acadêmico e outros indicados no sitemap);

- Design baseado em usuário
- Ferramentas para Web 3.0 (semântica);
- Ferramentas para Web 2.0: plataforma - conectividade com redes sociais;
- Prover layout/arquitetura de informação, interfaces e desenvolvimento de software, sob o sistema de módulos, para aproveitamento de toda a comunidade – base para a constituição do Sistema de Sites da UFMG;
- Pesquisa e desenvolvimento de robô para migração de conteúdos do atual site para o novo, que não estejam em banco de dados;
- Publicação de conteúdos em diversos formatos e recursos técnicos (mapas, calendário, formulário para cadastro, serviços com geotags, listas), incluindo sincronização de conteúdos com Sistema Acadêmico e de listas e arquivos existentes em páginas de Pró-reitorias e Diretorias;
- Produto para usuário criar página de eventos;
- Atualização e criação de novos conteúdos (textos e imagens), para todas as novas 300 URLs (número estimado).