

Redesign participativo em websites de instituições de ensino superior: o caso do Portal UFRN

Collaborative redesign on university websites: the case of UFRN's Portal

André Grilo, Stéphanie Maia, Laura Fernandes,
Cibele Costa, Andressa Kroeff

Design Participativo,
Interfaces Gráficas,
Comunicação
Institucional,
Universidade Pública

Este trabalho discorre sobre o processo de redesign do Portal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, conduzido no âmbito da Superintendência de Informática da Instituição. Utilizou-se abordagem de design participativo, incluindo usuários no processo de design, por meio de técnicas de prototipação de interface, aplicação de questionários, mapeamento de personas, além de navegações exploratórias para detecção de problemas na interface. A página foi avaliada antes e depois da intervenção de design na interface, com usuários internos e externos à Instituição, que validaram de acordo com critérios enfatizados na pesquisa: (c1) percepção de valor do conteúdo, (c2) encontrabilidade, (c3) desempenho e (c4) densidade informacional. Os resultados iniciais apontaram para aumento nos níveis de satisfação dos usuários com relação aos critérios estabelecidos, de satisfação parcial para satisfação plena.

*Participatory Design,
Graphical User
Interfaces, Institutional
Communication, Public
University*

This paper discusses about redesign process on website interface of the Federal University of Rio Grande do Norte, Brazil. It was applied the participatory design approach, that involved the users in the design process, through the next techniques: interface prototyping, surveys, personas, also the exploratory navigation to detect interface problems. The website was evaluated before and after the intervention on its graphical interface, with users from the institution and external to, that evaluated according to criteria proposed for this research: (c1) content value perception, (c2) findability of content, (c3) performance and (c4) informational density. The first results obtained point to increasing of the full satisfaction levels of users about the research criteria, in comparison to partial satisfaction levels.

1 Introdução

A comunicação institucional é considerada uma atividade estratégica nas organizações, a qual pode apoiar-se em diferentes pontos de contato, o que inclui as mídias digitais e a *web* (Fascioni, 2005). Com o advento das tecnologias da informação e da comunicação, as páginas eletrônicas têm auxiliado instituições a se posicionarem diante de seus públicos, eliminando barreiras geográficas e de tempo em relação aos seus públicos-alvo.

Em se tratando de universidades federais brasileiras, tais recursos midiáticos se tornam imprescindíveis, uma vez que, por se tratarem de instituições públicas, estas devem manter a sociedade e os órgãos fiscalizadores atualizados sobre o uso de seus recursos e o valor social e econômico gerado para o contexto no qual estão inseridas.

Nesse sentido, despontam-se as seguintes questões de design:

- Como disponibilizar e organizar informações alinhadas à pluralidade de uma comunidade acadêmica?
- Como oferecer uma visão geral e transparente sobre as ações e a contribuição de uma universidade em suas frentes de ensino, pesquisa e extensão, aos diferentes grupos de interesse em seu entorno?

Este trabalho relata experiências no processo de *redesign* informacional na página oficial da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Figura 1), projeto em andamento, conduzido pelas equipes de design e desenvolvimento web da Superintendência de Informática, órgão subordinado à Reitoria da Instituição. O projeto resulta de ações estratégicas de modernização de sistemas e *websites*, meta institucional homologada pela gestão da Universidade (UFRN, 2010). A Figura 1 exibe uma captura de tela do Portal da UFRN, em estado anterior ao projeto.

Figure 1 Captura de tela do Portal. (Autores, 2016)



2 Procedimentos e técnicas

Realizou-se intervenção na interface gráfica do Portal da UFRN, objeto deste trabalho. Aplicaram-se as seguintes técnicas e procedimentos:

- Navegação preliminar no *website*, para detecção de problemas informacionais;
- Diagrama de Ishikawa;
- Questionários para públicos interno e externo à Instituição;
- Definição de personas a partir da análise dos públicos-alvo;
- Reuniões colaborativas com setores da Universidade;

- Diagramas de arquitetura de informação para definição de conteúdo;
- Protótipos em baixa e alta-fidelidade.

A abordagem adotada para o processo de design foi participativa (Santa Rosa & Moraes, 2012), ou seja, os usuários e partes interessadas do Portal tiveram participação ativa na tomada de decisões sobre a nova interface.

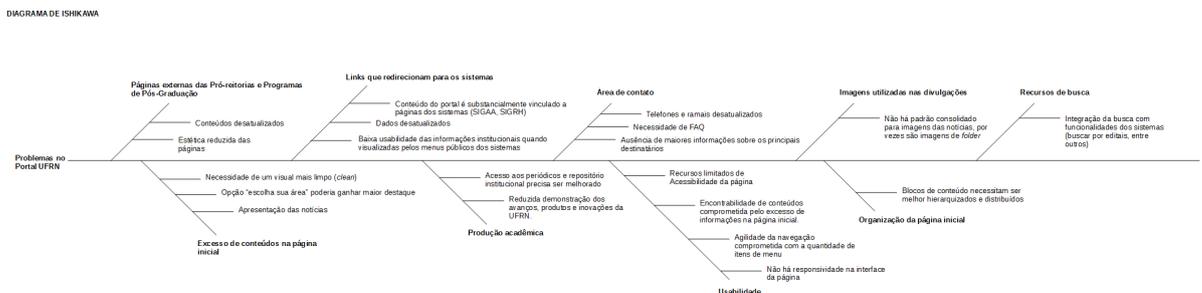
3 Resultados e discussões

Como principais problemas detectados durante navegação exploratória, destacam-se:

- **Hierarquia de informações:** a área de notícias, à esquerda do *layout*, com visibilidade comprometida pelas chamadas de conteúdo de vídeo e *slides* de anúncio de eventos acadêmicos, que disputam o espaço útil de informação na área central esquerda da página;
- **Quantidade de imagens:** *Banners* de conteúdos obrigatórios (como Portal da Transparência e Periódicos, por exemplo) dividem o mesmo espaço que *banners* para acesso rápido a conteúdos, localizado na parte inferior e dispostos horizontalmente no *layout*. Além disso, não as imagens não compartilham de uma mesma identidade visual, com composição tipográfica e uso de cores muito distintos, embora todas correspondam a conteúdos da Instituição.
- **Natureza das informações:** os conteúdos dispostos nos menus de navegação muitas vezes são direcionados para links de arquivos em formato PDF, gerando interações não esperadas pelo usuário. O menu de atalhos, localizado à direita, embora seja um recurso útil aos usuários, tem pouco destaque no *layout*, sendo pouco percebido na interface.

Os principais problemas e suas respectivas causas foram organizados em diagrama de causa e efeito (Figura 2), baseado no modelo proposto por Ishikawa (1989).

Figure 2 Problemas na interface reunidos em diagrama de causa e efeito (Elaborado pelos autores)



3.1 Questionários

Uma pesquisa de opinião preliminar (n=761), dirigida a toda a comunidade acadêmica (campus central e dos interiores), contemplou perfis de docentes, discentes e técnicos administrativos da UFRN, bem como o público externo à Instituição. Os participantes informaram sobre seu nível de satisfação com o Portal, segundo os seguintes critérios (Cn):

- **C1:** Qualidade e relevância do conteúdo e informações disponibilizadas (valor do serviço, *cf.* Osterwalder *et al.*, 2015);
- **C2:** Fácil acesso às informações desejadas (encontrabilidade, *cf.* Morville & Rosenfeld, 2007);
- **C3:** Velocidade de carregamento das páginas (desempenho, *cf.* Nielsen, 1994);
- **C4:** Quantidade de informações na página (densidade, *cf.* Cybis, Betiol & Faust, 2007).

Table 1 Níveis de satisfação dos usuários com o Portal anterior, quanto aos critérios delimitados. (Dados da pesquisa)

C(n)	Insatisfeito	Parcialmente satisfeito	Totalmente satisfeito
C1	4,5%	51,6%	43,7%
C2	15,9%	49,8%	34,2%
C3	9,7%	50,7%	39,5%
C4	11,1%	52,9%	35,8%

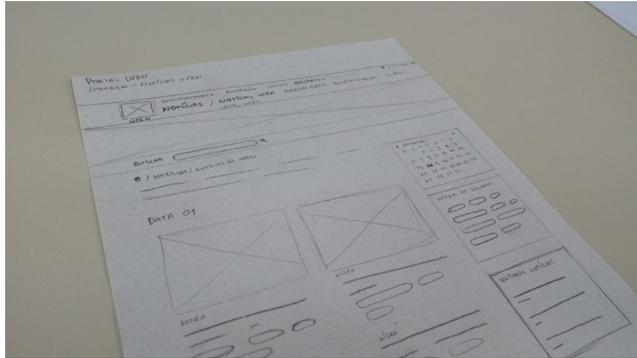
A Tabela 1 informa os níveis de satisfação registrados pelos participantes, cujas respostas foram mais vertebradas a índices parciais de satisfação, seguidos dos valores de satisfação total, que dividem parcelas significativas e próximas aos níveis de satisfação parcial.

Foram identificados perfis de público-alvo para definição de estratégias de conteúdo, para os quais foram traçadas personas, *i.e.*, arquétipos dos potenciais usuários de um serviço ou produto (Vianna *et al.*, 2012).

- Estudantes do ensino médio, pré-universitários;
- Estudantes de graduação e pós-graduação;
- Docentes e pesquisadores, internos e externos à Instituição;
- Técnicos administrativos;
- Órgãos reguladores e de auditoria externa;
- Veículos de imprensa.

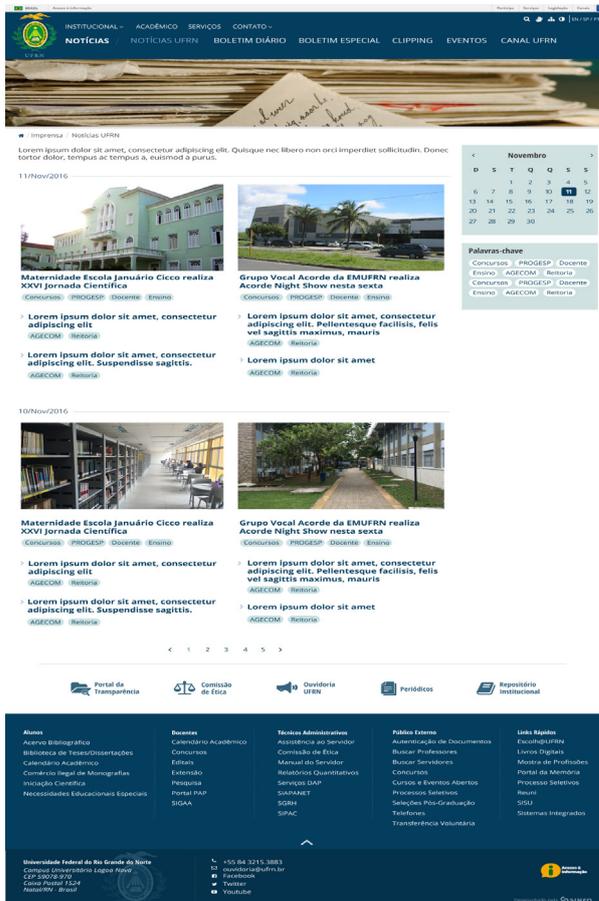
Como item mandatário dentro do escopo, incluiu-se a acessibilidade, dada a necessidade de incorporar recursos inclusivos nas páginas institucionais da Universidade, em compasso ao crescente ingresso de pessoas com deficiência nos campi, em função das políticas de inclusão no Ensino Superior.

Figure 4 Protótipo em baixa fidelidade, elaborado em papel, para área de notícias, definido junto ao setor de comunicação da UFRN (Acervo dos autores)



Após a validação dos grupos de interesse, os designers foram acionados para a elaboração de protótipos em alta-fidelidade, isto é, apresentando a aparência final dos componentes e elementos da interface definitiva para o Portal (Figura 5).

Figure 5 Protótipo em alta-fidelidade para nova área de notícias, após validação do layout. (Elaborado pelos autores)



Para viabilizar a acessibilidade dos conteúdos para pessoas com deficiência, realizou-se validação com usuários cegos, para navegação via teclado, utilizando leitores de tela, havendo aprovação de representantes desse público nos testes realizados. Como extensão a outros perfis de projeto inclusivo, foram organizadas sessões colaborativas com usuários de baixa visão (Figura 6), bem como encontros com usuários surdos e profissionais e pesquisadores nas áreas de estudos da linguagem e da comunicação midiática (Figura 7).

Figure 6 Sessão de testes com usuários de baixa visão. (Registro dos autores, com autorização dos participantes)

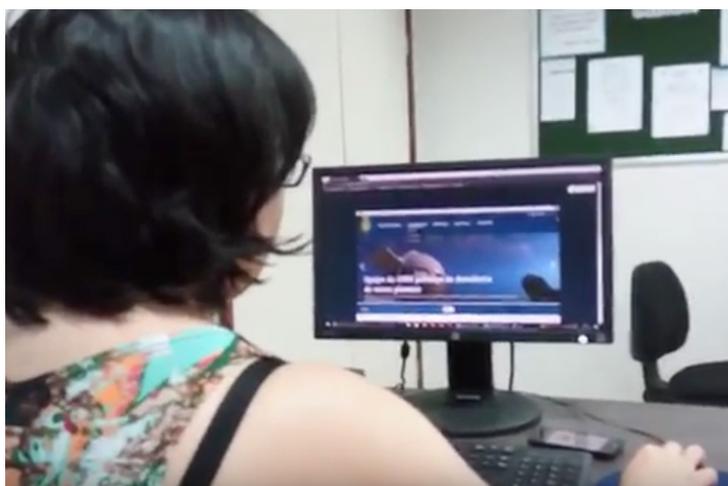


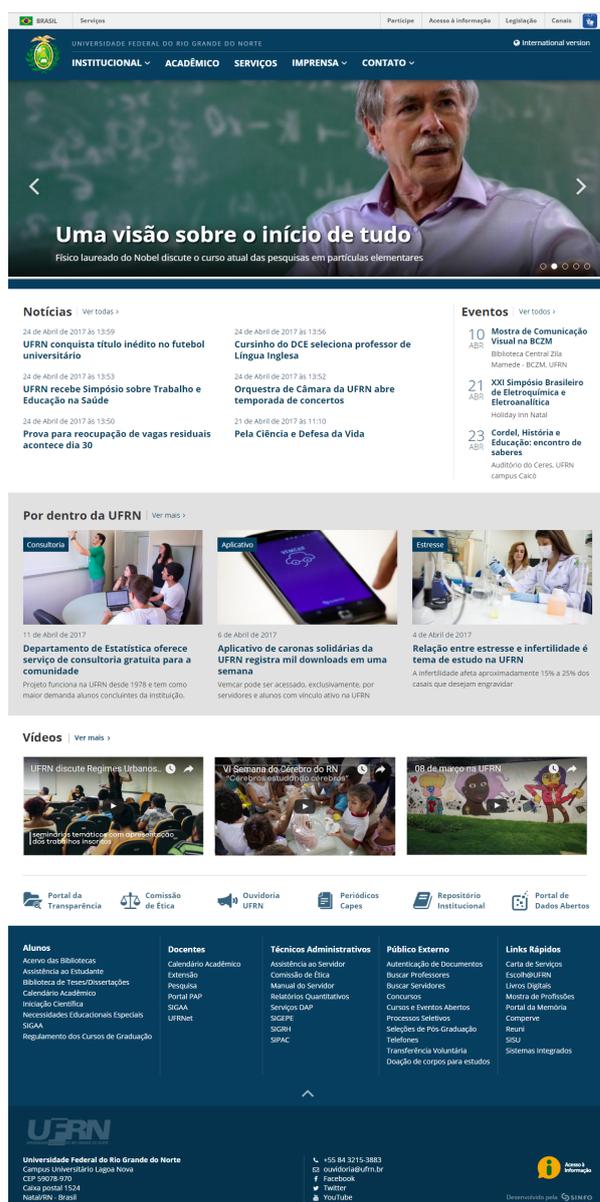
Figure 7 Reunião colaborativa sobre acessibilidade para surdos, com diferentes setores da UFRN (Acervo Agecom/UFRN)



3.4 Avaliação geral dos usuários

A primeira versão do novo Portal da UFRN (Figura 8) foi lançada em janeiro de 2017. Desde o seu lançamento, aprimoramentos tem sido realizados junto aos setores responsáveis pelas respectivas áreas de conteúdo (imprensa, conteúdo internacional). As ações de aprimoramento tem sido direcionadas pela Reitoria, junto à Diretoria de Sistemas da Superintendência.

Figure 8 Novo Portal da UFRN (Elaborado pelos autores)



Ao final do primeiro semestre de 2017, foi realizada uma nova consulta pública, da qual participaram 878 respondentes, que avaliaram o Portal de acordo com os mesmos critérios (Tabela 2).

Table 2 Níveis de satisfação dos usuários com o Portal da UFRN, antes e depois do *redesign*. (Dados da pesquisa)

C(n)	Insatisfeito		Parcialmente satisfeito		Totalmente satisfeito	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
C1	4,5%	3,1%	51,6%	43,2%	43,7%	53,07%
C2	15,9%	8,8%	49,8%	44,4%	34,2%	46,4%
C3	9,7%	5,4%	50,7%	43,05%	39,5%	51,02%
C4	11,1%	6,2%	52,9%	34,7%	35,8%	48,2%

Na avaliação do novo portal, a pesquisa registrou aumento nos níveis de satisfação plena, em relação a todos os critérios de análise. Houve também diminuição nos valores registrados para insatisfação dos usuários com a interface, em comparação com a versão anterior.

Em escala de diferencial semântico, os participantes informaram como avaliaram a experiência de navegação no Portal, em uma escala de 1 a 4 (negativa a positiva). As Figuras 9 e 10 exibem a opinião dos usuários, respectivamente antes e depois.

Figure 9 Avaliação da experiência no Portal anterior, segundo usuários. (Dados da pesquisa, 2016)

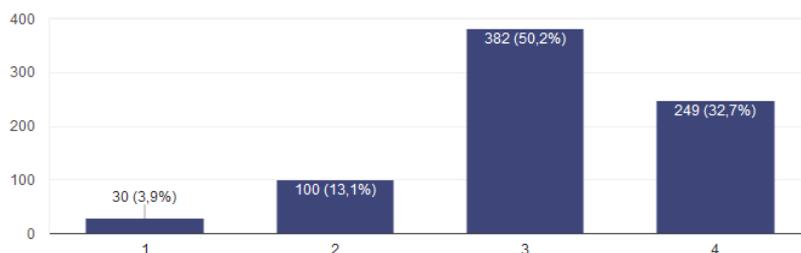
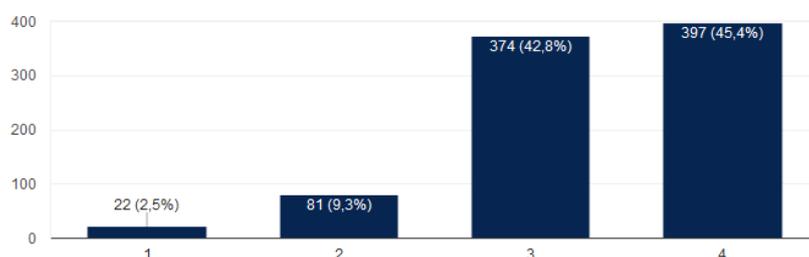


Figure 10 Avaliação da experiência no novo Portal, segundo usuários. (Dados da pesquisa, 2017)

Como você avalia a sua experiência ao acessar informações no novo Portal da UFRN?

874 respostas



Observou-se aumento no índice de máxima experiência positiva (4), que somado ao índice regular (3), contabiliza um volume de aprox. 86% de registros apontando para a aceitação dos usuários com o *redesign* da interface. Os volumes inclinados para experiências negativas (1 e 2) se mantiveram em proporções equiparáveis àquelas do portal anterior, sofrendo decréscimos. No entanto, ainda que

modestos os índices negativos, as abordagens participativas que seguirão no projeto permitirão aprofundar quais pontos poderão ser aperfeiçoados na experiência dos usuários.

4 Considerações

O trabalho aqui relatado resultou de ações estratégicas de modernização de sistemas e *websites*, meta institucional homologada pela gestão da Universidade. As ações delineadas apontaram para a suficiência das técnicas de design participativo adotadas para as estratégias de comunicação buscadas pela Instituição. Destaca-se que o processo de construção e organização colaborativo tornou-se fundamental, dada a ampla variedade de informações e grupos de interesse envolvidos como públicos-alvo do Portal. Atualmente, estão em curso estudos para acessibilidade para surdos, que culminarão em uma versão cujos conteúdos em português serão traduzidos com recursos de vídeo, com traduções em LIBRAS executadas pela equipe de tradutores e intérpretes da UFRN, materiais validados por usuários surdos. Observou-se, até o estágio atual da pesquisa, aumento na maturidade institucional para acionar os atores necessários para planejamentos em diferentes áreas do Portal, permitindo celeridade e maior integração dos processos de design às decisões de comunicação digital da gestão universitária, a qual tem apoiado e suportado tais ações.

Agradecimento

Os autores agradecem: à Fundação Norte-Rio-Grandense de Pesquisa e Cultura (FUNPEC), pelo financiamento desta pesquisa; à Reitoria da UFRN e aos gestores da Instituição, por disponibilizarem seus espaços e colaboradores para envolvimento nas ações deste projeto.

Referências

- CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard Faust. *Ergonomia e usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações*. São Paulo: Novatec Editora, 2007.
- FASCIONI, L. C. Gestão Integrada da Identidade Corporativa®: uma ferramenta. In: *Anais do 3º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2005*, Rio de Janeiro. 3º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2005.
- ISHIKAWA, K. *Introduction to Quality Control*. 1 ed. Londres: Chapman & Hall, 1989.
- MORVILLE, P; ROSENFELD, L. *Information Architecture for the World Wide Web*. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2007.
- NIELSEN, Jakob. Heuristic evaluation. In: NIELSEN, J.; MACK, R.L. (org.). *Usability Inspection Methods*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 1994.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y.; BERNARDA, G.; SMITH, A. *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*. John Wiley & Sons, 2015.

SANTA ROSA, J. G.; & MORAES, A. *Design Participativo: técnicas para inclusão de usuários no processo de ergodesign de interfaces*. Rio de Janeiro: RioBooks, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN. *Plano de Desenvolvimento Institucional: 2010 – 2019*. Natal-RN: UFRN, 2010. 92 p.

VIANNA, M; VIANNA, Y; ADLER, I.; LUCENA, B.; RUSSO, B. *Design Thinking: inovação em negócios*. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

WARFEL, Todd. **Prototyping**: a practioner's guide. Brooklin, Nova Iorque: Rosenfeld Media, LLC, 2009.

Sobre os autores

André Grilo

<andregrilo@info.ufrn.br>

Mestre em Design, UFRN, Brasil

Stéphanie Maia

<stephaniemaia@info.ufrn.br>

Graduanda em Design, UFRN, Brasil

Superintendência de Informática

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Campus Central, Av. Senador Salgado Filho, 3000

Lagoa Nova, Natal, RN, Brasil – 59078-900

Laura Fernandes

<lauradias@info.ufrn.br>

Graduanda em Design, UFRN, Brasil

Superintendência de Informática

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Campus Central, Av. Senador Salgado Filho, 3000

Lagoa Nova, Natal, RN, Brasil – 59078-900

Cibele Costa,

<cibelecosta@info.ufrn.br>

Graduanda em Design, UFRN, Brasil

Superintendência de Informática

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Campus Central, Av. Senador Salgado Filho, 3000
Lagoa Nova, Natal, RN, Brasil – 59078-900

Andressa Kroeff

<andressa@info.ufrn.br>

Desenvolvedora Web, UFRN, Brasil

Superintendência de Informática

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Campus Central, Av. Senador Salgado Filho, 3000

Lagoa Nova, Natal, RN, Brasil – 59078-900

Artigo recebido em 26/10/2017

Artigo aceito em 26/10/2017