

## **PROJETO DE PESQUISA:**

Comunicação Digital, Arquitetura de Informação  
e Experiência do Usuário:

*avaliação interdisciplinar de conteúdos informativos e persuasivos nos ecossistemas de mídias*

**Autor: Luiz Agner**

Faculdades Integradas Helio Alonso, Rio de Janeiro/RJ

Julho 2018

## **Resumo**

Desenvolvimentos conceituais recentes no campo da arquitetura de informação (AI) e experiência do usuário (UX) devem muito ao trabalho proposto por Henry Jenkins, do MIT, que trata da cultura da convergência e das narrativas transmídia. O conceito de Internet das Coisas (IoT) nos trouxe a visão na qual a internet se estende do mundo online para o mundo real abraçando objetos do cotidiano, onde a computação tornou-se onipresente e distribuída pelos ambientes. Nesse cenário, ecossistemas cross-channel são construtos semânticos estruturados ao redor da ideia de experiência e que incluem pessoas, dispositivos, locais e aplicativos, conectados por um fluxo contínuo de informação. A arquitetura de informação pervasiva tem emergido como um tema pós-moderno: sendo pervasiva, a AI agora deve ser consistente com uma complexa ecologia - composta de aplicativos, dispositivos móveis, websites, vestíveis, assistentes pessoais, utilitários, além de outros pontos de contato do cliente com a narrativa transmídia de marcas e organizações. Delineia-se um desafio que coloca os arquitetos de informação e os designers de UX diante da tarefa de repensar seus processos em prol de uma visão holística complexa.

## **Objetivos**

a. **Objetivo Geral** – Avaliar a eficácia, eficiência e satisfação de uso das mensagens jornalísticas e publicitárias em jornais e revistas digitais, considerando a experiência do usuário (UX) em um complexo ecossistema de mídias conectadas.

### **b. Objetivos Específicos**

- Contribuir para a definição de parâmetros que venham a orientar o design de interação, a editoração de conteúdos informativos e persuasivos e o processo de criação de interfaces humano-computador, de forma a garantir a qualidade desta interação - respeitando-se as possibilidades, limitações e requisitos cognitivos do leitor.

- Buscar um método de abordagem da interação acolhendo a contribuição de diferentes linhas teóricas - como as que propõem aplicar conceitos da Ergonomia e da Semiótica ao desenvolvimento de software.
- Investigar se, e de que forma, os ecossistemas de mídias interconectadas influenciam a efetividade, a eficiência e a satisfação do usuário durante a interação com interfaces, no que se refere ao consumo de mensagens publicitárias e jornalísticas.
- Contribuir para a construção e a consolidação da pesquisa científica no âmbito da escola de Comunicação Social da FACHA (Faculdades Integradas Helio Alonso).
- Proporcionar aos alunos da FACHA (Faculdades Integradas Helio Alonso) a participação em um projeto de pesquisa em nível de Iniciação.

### **Conceitos introdutórios**

A arquitetura de informação pode ser resumidamente definida como uma disciplina emergente voltada para o projeto estrutural de paisagens digitais, através da síntese de sistemas de organização, rotulação, navegação e busca para construir ecossistemas informacionais físicos, digitais ou transmidiáticos. Seu objetivo é desenvolver experiências e produtos que proporcionem a melhor usabilidade, encontrabilidade e compreensibilidade para o usuário, conforme estabeleceram Rosenfeld, Morville e Arango (2015).

Os arquitetos de informação são considerados profissionais que se dedicam a aprimorar o potencial comunicativo das tecnologias de informação. Praticar a arquitetura da informação pressupõe ativar o processo de facilitar pessoas e organizações a cuidadosamente considerar suas estruturas e sua linguagem. A arquitetura de informação (AI) está presente no design de experiência (UX), na redação técnica, nas estratégias de produção de conteúdo, na biblioteconomia e no design de interação.

## **Ubiquidade e pervasividade da informação**

Sabe-se que a informação tem se tornado mais abundante do que nunca: com o advento do uso intensivo de uma série de dispositivos e objetos conectados à internet (Internet das Coisas - IoT) para todo tipo de atividade diária ou rotina, configuram-se novos e sofisticados modos de interagir com a informação.

A noção de Internet das Coisas dá uma contribuição fundamental na renovação dos conceitos da arquitetura de informação pois simboliza a visão na qual a internet se estende do mundo on-line para o mundo real abraçando objetos do cotidiano (MATTERN e FLOERKEMEIER, 2010). Representa uma revolução na qual objetos físicos não são mais desligados do mundo virtual, mas se transformam em coisas que podem ser controladas remotamente e que atuam como pontos de acesso à rede de informação mundial. A computação, através da Internet das Coisas, tornou-se onipresente e distribuída pelos ambientes. Segundo Lacerda (2015), a IoT é fundamentada na conectividade e interatividade entre pessoas, informações, processos e objetos -- incluindo equipamentos multifuncionais e sensores inteligentes, como eletrodomésticos, automóveis, roupas, etc. -- formando um ecossistema com aplicações que se adaptam dinamicamente às necessidades dos usuários.

Diante da revolução digital e das permanentes mudanças que têm lugar na realidade contemporânea, Morville (2014) defende uma abordagem holística para estruturar a informação independentemente do canal ou dispositivo específico, pois o usuário está empoderado pela experiência de utilizar produtos e serviços digitais que têm se expandido e se interconectado. Na abordagem do autor para a arquitetura de informação, a experiência semântica deve manter a consistência entre os diversos canais ou contextos.

Para Rosenfeld, Morville e Arango (2015), a compreensão é o objetivo essencial a ser atingido pela AI, além da encontrabilidade. A demanda em prol da compreensibilidade é hoje enfatizada pela multiplicidade de canais e de novos suportes tecnológicos que atuam em formato de ecossistema, habilitando o fluxo transmidiático das narrativas. A estrutura dos ambientes influencia - além do modo como encontramos a informação - a própria compreensão do espaço informacional.

Dentro do atual cenário de ubiquidade e pervasividade da informação, Arango (2017) enumera os seus três princípios que formam a base de sustentação da nova arquitetura de informação:

- (a) A AI é o projeto de lugares construídos com a linguagem;
- (b) A AI deve se fundar na coerência através de lugares, contextos e dispositivos;
- (c) A AI pressupõe o pensamento sistêmico de projeto, como fundamento do design de produtos e serviços. A arquitetura de informação deve ser construída sobre o pensamento sistêmico, na medida em que ambientes físicos e virtuais tornaram-se integrados e que vivemos dentro de uma ecologia de mídias que demanda a abordagem holística.

O caminho já percorrido até aqui em pesquisas anteriores - as entrevistas, os congressos frequentados na área de Cibercultura, Design e Comunicação, os contatos realizados, as observações, a participação de alunos, as conclusões que pude alinhar – apontou para continuidade da busca sobre o fascinante campo da Comunicação Digital contemporânea, cujas bases teóricas, práticas profissionais e modelos de negócios estão sendo questionados, demolidos e reconstruídos a cada impacto da impressionante revolução tecnológica que presenciamos, e que deixa como efeitos visíveis a convergência das mídias e a hibridização de linguagens.

### **Metas acadêmicas da pesquisa**

São metas específicas deste projeto de pesquisa:

- i. Avaliação empírica de aplicativos nacionais para dispositivos através da realização de testes de usabilidade – focalizando seu material interativo de informação jornalística e de persuasão publicitária.
- ii. Geração de diretrizes para orientar o projeto e a produção de conteúdos para as mídias interativas em ecossistemas de mídias.

- iii. Produção de artigo de comunicação científica derivado da pesquisa para apresentação no Simpósio Nacional da **ABCIBER** - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura - 2019. Este artigo poderá ser produzido em co-autoria com alunos.
- iv. Produção de artigo de comunicação científica derivado da pesquisa para apresentação no Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - **InterCom** 2019. Este artigo poderá ser produzido em co-autoria com alunos.
- v. Produção de artigo de comunicação científica derivado da pesquisa para apresentação no Congresso **Interaction** Latin America **ILA** 2019. Este artigo poderá ser produzido em co-autoria com alunos.
- vi. Produção de artigo de comunicação científica derivado da pesquisa para publicação na revista **Comum**, periódico acadêmico da Facha. Este artigo poderá ser produzido em co-autoria com alunos.
- vii. Produção de artigo de comunicação científica derivado da pesquisa para publicação na **InfoDesign** - Revista Brasileira de Design da Informação, publicação científica editada pela SBDI - Sociedade Brasileira de Design da Informação.
- viii. Orientação de pesquisas de TCC e/ou de Iniciação Científica (IC) de alunos selecionados de graduação em Comunicação Social da FACHA – Faculdades Integradas Helio Alonso (Rio de Janeiro), provenientes das habilitações em Jornalismo e em Publicidade/Propaganda. Os temas de trabalho poderão relacionados às suas habilitações específicas, além do tema deste projeto.
- ix. Participação em Jornadas de TCC e/ou de Iniciação Científica da FACHA (Faculdades Integradas Helio Alonso) em 2019.

### **Procedimentos Metodológicos**

O método de abordagem do nosso estudo será o hipotético-dedutivo, com ênfase qualitativa. A amostragem será do tipo intencional, amostra não probabilística subordinada aos

objetivos específicos da pesquisa. Este tipo de amostra é adequado aos estudos que envolvem a mensuração da usabilidade e a interação humano-computador (IHC).

**a) Documentação indireta:**

- 1 – Pesquisa documental: acesso a websites, aplicativos, material publicitário e manuais de uso.
- 2 – Pesquisa bibliográfica: acesso a livros, artigos e outros meios de informação em periódicos (revistas, boletins, jornais), teses e dissertações.

**b) Documentação direta:**

- 1- Pesquisa de observação empírica (testes de usabilidade) - É o processo empírico de aprender a partir dos usuários, sobre a usabilidade de um produto, observando-os durante a sua utilização. Define se os usuários podem encontrar e utilizar os recursos, dentro do tempo e com o esforço que desejam despende
- 2- Técnica de entrevistas - O objetivo é coletar idéias e contribuir para a conceituação do problema.
- 3- Questionários - Visam a identificar os grupos e subgrupos de usuários, assim como necessidades, percepções, estratégias de navegação, graus de experiência com tecnologias, background, dificuldades, constrangimentos, queixas ou sugestões.

**Referências bibliográficas preliminares**

AGNER, Luiz. Algumas considerações teóricas e práticas sobre Arquitetura de Informação. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe de (Orgs.). Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas: transformações em cinco séculos. Brasília, DF: IBICT, 2012. Cap.4, p. 267-292.

AGNER, L.; NECYK, B.; RENZI, A. Pervasive Information Architecture and Media Ecosystem: A Brazilian Video on Demand User Experience. In: Marcus A., Wang W. (eds) Design,

- User Experience, and Usability: Understanding Users and Contexts. DUXU 2017. Lecture Notes in Computer Science, vol 10290. Springer, Cham.
- ARANGO, Jorge. For everybody [online]. Acesso em 29 dezembro 2015. Disponível em: <http://jarango.com>.
- BAUMAN, Zygmunt. Ensaio sobre o conceito de cultura. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 325 p.
- BENYON, D. & RESMINI, A. (in press). User Experience in Cross-channel Ecosystems. In Proceedings of the British HCI Conference, 2017.
- CASTELLS, Manuel. A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2003.
- FIORITO, David. Toward a culturally focused information architecture. In: RESMINI, A. (ed.). Reframing Information Architecture. Human-Computer Interaction Series. Heidelberg: Springer, 2014. 146p.
- JENKINS, Henry. Cultura da Convergência. São Paulo: Aleph, 2008.
- LEMOS, André. Arte e mídia locativa no Brasil. In: Comunicação e mobilidade: aspectos socioculturais das tecnologias móveis de comunicação no Brasil. LEMOS, A. e JOSGRILBERG, F. (orgs). Salvador: EDUFBA, 2009. p. 89-108
- LACERDA, Flávia. Arquitetura da Informação Pervasiva: projetos de ecossistemas de informação na Internet das Coisas (Tese de doutorado). Brasília: FCI/UnB, 2015. 226 fl.
- LACERDA, Flávia; LIMA-MARQUES, Mamede. Da necessidade de princípios de Arquitetura de Informação para a Internet das Coisas. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 20, n. 2, p.158-171, abr./jun. 2015.
- QUARESMA, Manuela. UX Designer: quem é este profissional e qual é a sua formação e competências?, p. 88-101. In: Design para acessibilidade e inclusão. São Paulo: Blucher, 2018.
- MATTERN, F.; FLOERKEMEIER, C. From the Internet of Computers to the Internet of Things [online]. Distributed Systems Group, Institute for Pervasive Computing, ETH Zurich, 2010. Disponível em: <<http://www.vs.inf.ethz.ch/publ/papers/Internet-of-things.pdf>> Acesso em: 02 maio 2015.

- MORVILLE, Peter. *Intertwined: Information Changes Everything*. Ann Arbor: Semantic Studios, 2014. 188p.
- OLIVEIRA, H.P.C.; VIDOTTI, S; BENTES, V. *Arquitetura de informação pervasiva [recurso eletrônico]*. 1a. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.
- POSTMAN, N.: *The Humanism of Media Ecology* [online]. Inaugural Media Ecology Association Convention. Fordham University, New York. Disponível em: [http://www.media-ecology.org/publications/MEA\\_proceedings/v1/humanism\\_of\\_media\\_ecology.html](http://www.media-ecology.org/publications/MEA_proceedings/v1/humanism_of_media_ecology.html). Acesso 09 dezembro 2016.
- RESMINI, Andrea; ROSATI, Luca. *Pervasive information architecture: Designing cross-channel user experiences*. Burlington: Morgan Kaufmann, 2011.
- ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter; ARANGO, Jorge. *Information architecture for the Web and beyond*. 4rd. ed. Sebastopol: O'Reilly, 2015.
- RUBLESKI, A.; BARRICHELLO, E. (Orgs.). *Ecologia da mídia*. Santa Maria : FACOS-UFSM, 2013.
- SANTOS, Diana; AGNER, Luiz. *Arquitetura de informação e convergência jornalística: estudo da taxonomia do jornal online 'O Dia'*. *Revista Ergodesign&HCI*, [S.l.], v. 4, n. 1, oct. 2016. ISSN 2317-8876. Disponível em: <http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/61>>. Acesso em: 30 aug. 2017.
- SCOLARI, Carlos Alberto. *Narrativas transmídias. Consumidores implícitos, mundos narrativos e branding na produção da mídia contemporânea*. In: *Parágrafo*, v.1, n.3, Jan-jun/2015. p. 7-19
- THE INFORMATION ARCHITECTURE INSTITUTE. *What is Information Architecture?* [online]. Disponível em: <http://www.iainstitute.org/what-is-ia>. Acesso em: 30 agosto 2017.



### ***SOBRE O AUTOR***

*Luiz Agner* é doutor em Design pela PUC-Rio e pós-doutor em Estudos Culturais pelo Programa Avançado de Cultura Contemporânea (PACC-UFRJ). É professor da Escola de Comunicação Social das Faculdades Integradas Helio Alonso (FACHA, Rio de Janeiro) e servidor concursado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), onde atua na área de Comunicação e Marketing. Orienta monografias de TCC na Facha e coorienta tese de doutorado na PUC-Rio. É autor do livro “Ergodesign e Arquitetura de Informação – Trabalhando com o Usuário” (editora Quartet, 2008). Contato: [luizagner@gmail.com](mailto:luizagner@gmail.com). Blog: [www.agner.com.br](http://www.agner.com.br)