

---

## EDUCAÇÃO E CULTURA: “PROJETO CRIANDO PENSADORES”

Sandra Silva dos Anjos<sup>1</sup>; José Anderson Santos Cruz<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Pós-graduanda em Gestão de Projetos na Faculdade Anhanguera de Bauru -  
anjos\_e\_silva@hotmail.com

<sup>2</sup>Prof. Ms. Da Pós-graduação na Faculdade Anhanguera de Bauru - Mestre em Televisão Digital:  
Informação e Conhecimento pela UNESP/FAAC. – joseandersonsantoscruz@gmail.com

**Grupo de trabalho:** Gestão de Recursos Humanos

**Palavras-chave:** Educação. Cultura. Cidadania.

**Introdução:** A ideia deste texto surgiu através de esforços ao pensar num projeto de criação de um espaço, onde possa ter a interdisciplinaridade entre educação, cidadania, cultura, educação para filhos e pais. Atualmente observa-se que o Estado tem deixado a educação em segundo plano mesmo estando em tempos de globalização e tecnologia, no qual a sociedade passou a perder seus valores sendo reprimidos e ficando sem perspectiva para seus futuros. Diante disso, criamos um projeto com intuito de fornecer possibilidades para estas famílias quebrarem os paradigmas impostos pela sociedade.

**Objetivos:** Mostrar a importância da formação através da educação com a união do Estado e Comunidade pelos princípios da Educação. E a relevância da implantação de um projeto educacional e cultura para cidadãos reflexivos e pensadores.

**Relevância do Estudo:** Seguindo o pensamento de Hannah Arendt citado por Lafer (1979), temos direitos a um espaço coletivo que nos faça obter a dignidade e nosso projeto visa este espaço. Hoje temos pequenos espaços limitados que não atendem as famílias e não temos uma cultura atuante que nos faça lutar pelos nossos direitos. Como as pessoas são apenas alfabetizadas, sabemos que só isso não é o suficiente para que estas pessoas tomem decisões voltadas ao seu bem estar.

**Materiais e métodos:** Pesquisa bibliográfica descritiva e exploratória. Segundo Marconi e Lakatos (2012) é o estudo a partir da leitura e pesquisa de material já publicado explorando os conceitos e teorias, além do uso da análise qualitativa na interpretação de dados.

**Resultados e discussões:** Faz-se necessário um espaço para fornecer a convivência, onde as famílias poderão ter acesso à educação, cultura, lazer, saúde, além disso, promover a cidadania. É pertinente utilizar-se de conceitos, pesquisas da sociologia, filosofia, das ciências políticas para o ensinamento e letramento.

“Na perspectiva dos multiletramentos, o ato de ler envolve articular diferentes modalidades de linguagem além da escrita, como a imagem (estática e em movimento), a fala e a música. Nesse sentido, refletindo as mudanças sociais e tecnológicas atuais, ampliam-se e diversificam-se não só as maneiras de disponibilizar e compartilhar informações e conhecimentos, mas também de lê-los e produzi-los. O desenvolvimento de linguagens híbridas envolve, dessa forma, desafios para os leitores e para os agentes que trabalham com a língua escrita, entre eles, a escola e os professores.” (ROJO, 2013).

Como o saber preenche nossa vida diária, compartilhar o “saber” para as famílias em um ambiente sem discriminação. Para Babini (1957, p.21): “[...] é o saber que preenche nossa vida diária e que se possui sem o haver procurado ou estudado, sem a aplicação de um método e sem se haver refletido sobre algo [...]”.

De certa forma, o fato de que o problema da aprendizagem da leitura e da

escrita tenha sido considerado, no quadro dos paradigmas conceituais “tradicionais”, como um problema sobretudo metodológico contaminou o conceito de método de alfabetização, atribuindo-lhe uma conotação negativa: é que, quando se fala em “método” de alfabetização, identifica-se, imediatamente, “método” com os tipos “tradicionais” de métodos – sintéticos e analíticos (fônico, silábico, global etc.), como se esses tipos esgotassem todas as alternativas metodológicas para a aprendizagem da leitura e da escrita. Talvez se possa dizer que, para a prática da alfabetização, tinha-se, anteriormente, um método, e nenhuma teoria; com a mudança de concepção sobre o processo de aprendizagem da língua escrita, passou-se a ter uma teoria, e nenhum método (SOARES, 2004).

Como educar com tantas distrações negativas, tantas informações, tantos perfis dentro de uma sala de aula? Aplicando o conhecimento em vez da informação. Temos de ensiná-los como buscar o conhecimento, um conhecimento que os torne melhores. Mas para isso, temos de reformular nossos próprios conceitos e de que forma educa-los. Estamos em uma nova época onde temos de criar pensadores. A massa não mais pensa por si, sendo levada de acordo com interesses alheios. Seguindo o pensamento de Caetano, nosso espaço contará com professores capacitados ao universo dessas famílias.

Os professores precisam conhecer as dinâmicas internas e o universo sócio-cultural vivenciados pelos seus alunos, para que possam respeitá-los, compreendê-los e tenham condições de intervirem no providenciar de um desenvolvimento nas expressões de sucesso e não de fracasso diagnosticado. Precisam ainda dessa relação de parceria para poderem também compartilhar com a família os aspectos de conduta do filho: aproveitamento escolar, qualidade na realização das tarefas, relacionamento com professores e colegas, atitudes, valores, respeito a regras. (CAETANO, 2003 p.6).

**Conclusão:** A educação é fundamental para que os cidadãos possam ter uma visão sistêmica, além disso, somada a sua visão de mundo, contribui significadamente para a interpretação e socialização. O projeto visa dar informação a estas famílias fornecendo dignidade e apoio. Para isto é fundamental a participação de profissionais como psicólogos, médicos, estagiários das mais variadas formações. Objetiva-se com isso o afastamento da comunidade dos atos violentos, da miséria cultural, de paradigmas impostos para que aceitem uma realidade não digna através da profissionalização, cultura e informação.

#### Referências:

- ARAUJO, Gilda Cardoso de. **Estado, política educacional e direito à educação no Brasil: “O problema maior é o de estudar”**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n39/n39a18.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2015.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <>. Acesso em: 09 out. 2015.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 51. ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 2015.
- JACOBI, Pedro Roberto. **Estado e Educação: o desafio de ampliar a cidadania**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a08>>. Acesso em: 10 out. 2015.
- LAFER, Celso. **Hannah Arendt - Pensamento, persuasão e poder**. São Paulo: Paz e Terra, 1979.
- PENSADOR UOL. **Nelson Mandela**. Disponível em: <<http://pensador.uol.com.br/frase/MjM3NjU1/>>. Acesso em: 10 out. 2015.
- ROJO, Roxane. **Alfabetização e multiletramentos**. Disponível em: <[http://www.grim.ufc.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=80:entrevista](http://www.grim.ufc.br/index.php?option=com_content&view=article&id=80:entrevista)  
<http://www.plataformadoletramento.org.br/em-revista-entrevista-detalle/246/roxane-rojo-alfabetizacao-e-multiletramentos.html>>. Acesso em: 10 out. 2015.
- SOARES, Magda. **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2015.

## DESIGN URBANO E COMIDA DE RUA NA CIDADE DE BAURU

Nilton Henrique Peccioli Filho<sup>1</sup>; Paula da Cruz Landim<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluno especial do Programa de Pós-graduação em Design da FAAC/UNESP. Professor e consultor com experiência na área de Turismo, Hospitalidade e Alimentos e Bebidas.. [nhpf@uol.com.br](mailto:nhpf@uol.com.br)

<sup>2</sup> Livre-docente, professora do Departamento de Design e do Programa de Pós-graduação em Design da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista, UNESP - [paula@faac.unesp.br](mailto:paula@faac.unesp.br)

**Grupo de trabalho:** DESIGN

**Palavras-chave:** design urbano, comida de rua, pertencimento

**Introdução:** A expressão “comida de rua” vem sendo utilizada para caracterizar a venda de alimentos e bebidas em vias públicas, destinados para o consumo imediato ou posterior e que não necessitam de nenhuma outra etapa de processamento. Essa atividade que não é recente aumentou consideravelmente nos últimos anos e ganhou importância econômica, social, nutricional e sanitária. Dentro de todo esse contexto, cabe destacar que na cidade de Bauru, praticamente 95% desta atividade vem sendo exercida de forma clandestina, irregular e sem a devida atenção merecida. Desta forma, este trabalho busca analisar o fenômeno “comida de rua” na Praça da Paz como um primeiro passo para que outros estudos mais bem elaborados possam ser realizados com o intuito de ampliar as discussões e aprofundar o conhecimento sobre o fenômeno social e a cultura de comida de rua.

**Objetivos:** Investigar o tema “comida de rua” na cidade de Bauru, mais especificamente na Praça da Paz, a partir do levantamento das percepções dos atores envolvidos no processo.

**Relevância do Estudo:** O comércio de alimentos de rua pode ser paradoxal: representa acesso ao trabalho, renda e melhor qualidade de vida para os empreendedores do setor, para os consumidores é opção viável frente ao modo de vida urbano contemporâneo caracterizado pela escassez de tempo e outros fatores, mas de acordo com Cardoso et al (2004) pode também tornar ambos vulneráveis e vítimas do desconhecimento quanto aos cuidados higiênicos com os alimentos e estarem sujeitos a diversas doenças de origem alimentar. Outro aspecto relevante é a necessidade de regulação da venda de comida de rua, a elaboração de normas e diretrizes pelo poder público em parceria com os atores envolvidos, pois existe uma lacuna normativa no setor. Para Manzini (2008) o novo design desenvolve novas ferramentas e vai além da questão da estética e da beleza, observa a sociedade e produz novas ideias que funcionam para atingir metas sociais respeitando uma pluralidade econômica. Landim (2004) explica que o desenho urbano é uma das ações que visam a um projeto urbano de paisagem, uma configuração urbana concebida a partir de uma definição clara e definida de um objetivo social de se chegar a uma configuração preestabelecida.

**Materiais e métodos:** O caminho investigativo foi realizado sob a luz da teoria dos sítios simbólicos de pertencimento (Zauoal, 2006), a partir de alguns conceitos intangíveis, tais como: a trajetória histórica e cultural da comunidade local, suas crenças e aspirações, o sentido de pertencimento, o protagonismo comunitário, dentre outros. Assim, o referencial teórico embasou a formulação de 10 indicadores indiretos para os moradores do entorno da Praça da Paz, para os empreendedores proprietários das unidades de vendas (trailers) e para a população de Bauru e região que frequenta a Praça. Um conjunto de indicadores qualitativos - como ocorre no presente estudo - exige tratamento estatístico diferenciado

daquele que é comumente utilizado com variáveis quantitativas (SLIWIANY, 1997). Foi, então, escolhida a alternativa de tratá-los como variáveis ordinais, definindo-se uma escala Likert de cinco pontos, na qual o valor 1 equivale à resposta “discordo absolutamente” e o valor 5, “concordo absolutamente” relativamente a cada uma das afirmações avaliativas. Os graus 2, 3 e 4 refletem respostas em níveis intermediários de discordância/concordância.

**Resultados e discussões:** Os resultados das entrevistas estão representados na tabela 01.  
**Tabela 01 – Comparação das médias das respostas dos indicadores**

COMPARAÇÃO DAS PERCEPÇÕES = COMIDA DE RUA PRAÇA DA PAZ	EMPREENDEDORES COMIDA DE RUA	MORADORES ENTORNO	POPULAÇÃO BAURU E REGIÃO
<b>COMIDA DE RUA EM BAURU</b>			
A comida de rua ganhou destaque nos últimos anos.	4,2	5,0	4,6
A comida de rua está bem representada em Bauru	4,2	3,1	3,5
<b>ESPAÇO PÚBLICO – PRAÇA DA PAZ</b>			
O Bauruense associa a Praça da Paz a comida de rua	5,0	4,4	4,2
A comida de rua interfere na paisagem da Praça da Paz	2,4	5,0	3,1
Existe algum conflito moradores do entorno/empreendedores/poder público	1,8	2,4	2,3
Há necessidade de alguma intervenção no desenho da praça para acomodar os empreendedores da comida de rua	4,4	3,7	2,8
A comida de rua da Praça da Paz deveria ir para outro espaço público pensado para tal	1,0	3,9	1,5
<b>UNIDADES DE VENDA – PRAÇA DA PAZ</b>			
As unidades de venda atuam com boas práticas de fabricação	3,6	3,2	3,4
As unidades são conservadas e inspiram confiança, qualidade	3,6	3,0	3,5
Existe uma opção variada de alimentos e bebidas na Praça da Paz	3,4	2,2	2,9

Fonte: os autores

**Conclusão:** A comida de rua ganhou destaque nos últimos anos. Em Bauru ela merece maior atenção do poder público no sentido de elaborar legislação e diretrizes que contribuam para o fortalecimento do setor. Na Praça da Paz, foi possível constatar que o setor está carente de ações que possam impactar positivamente no desenvolvimento da atividade. Não é papel do design resolver tal questão e também não foi esse o objetivo do estudo. Nesse sentido, sob a luz da teoria dos sítios simbólicos de pertencimento, esse trabalho pode contribuir para que novos estudos apresentem ações de projeto respeitando a identidade do local, as crenças e as tradições do Bauruense. Dessa forma, qualquer estudo que vise o desenvolvimento de ações de design na Praça da Paz deve acolher a questão de comida de rua que está enraizada no local mas respeitando a visão dos atores envolvidos no processo.

## Referências

- CARDOSO, R.C.V; SANTOS, S.M.C; SILVA, E.O. **Comida de rua e intervenção: estratégias e propostas para o mundo em desenvolvimento.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, n. 4, p. 1215-1224, 2009.
- LANDIM, P.C. **Desenho de paisagem urbana:** as cidades do interior paulista. São Paulo: Editora UNESP, 2004.
- MANZINI, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade:** comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.
- SLIWIANY, Regina Maria.. **Sociometria:** como avaliar a qualidade de vida e projetos sociais. Petrópolis: Vozes, 1997. 182 p.
- ZAOUAL, H. **Nova economia das iniciativas locais: uma introdução ao pensamento pós-global.** Trad. Michel Thiollent. Rio de Janeiro: DP&A: Consulado Geral da França: COPPE UFRJ, 2006.

## UX DESIGN APLICADO AO DESENVOLVIMENTO DE OBJETOS EDUCACIONAIS

Mariana Hortolani Rodrigues<sup>1</sup>; Susy Nazaré da Silva Ribeiro Amantini<sup>2</sup>, Alan Vitor Ostanik<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Professora do curso de Design – Faculdades Integradas de Bauru – FIB mariana.hortolani@gmail.com

<sup>2</sup> Professora do curso de Design – Faculdades Integradas de Bauru – FIB suamantini@gmail.com

<sup>3</sup> Analista de Sistemas – Faculdade Gennare e Peartree - FGV – alan.ostanik@gmail.com

**Grupo de trabalho:** Design

**Palavras-chave:** Design, Design de Interação, Experiência do Usuário, Objetos Educacionais

**Introdução:** As transformações ocorridas durante a transição da era industrial à atual, acabaram por redefinir o foco do desenvolvimento de produtos no design, que começa a tomar por foco as experiências dos usuários, visando atender às suas necessidades (OLIVEIRA, LIMEIRA E SANTAROSA, 2014). Quando aplicamos o conceito de Design centrado no usuário, podemos desenvolver produtos que atendem ao público a que se destinam de forma eficiente (ROGERS, SHARP E PREECE, 2013). Se ligado ao desenvolvimento de objetos educacionais, pode-se criar conteúdo direcionado, interativo e que atende às necessidades tanto de educadores como de usuários.

**Objetivos:** Apresentar a Metodologia de desenvolvimento de interfaces baseada na Experiência do Usuário (UX Design) quando aplicada ao desenvolvimento de objetos educacionais, para o uso por parte de educadores e educandos, tornando o processo de aprendizagem acessível e interativo. Assim, procura-se facilitar tal processo, auxiliando na aprendizagem de diversos conteúdos, de acordo com as necessidades do usuário.

**Relevância do Estudo:** A utilização de metodologias interativas, pressupõe ambientes e experiências planejados e projetados para se desenvolver de forma ideal os conhecimentos necessários para a obtenção de conceitos, dentro de todas as faixas etárias. Muitos canais de comunicação conhecidos podem ser adotados como opções para propagar informação, ao mesmo tempo em que contam com a aceitação fácil por parte do público para o qual se destinam. Dentre esses canais podemos citar objetos educacionais, que são materiais de aprendizagem com objetivos pedagógicos que servem para apoiar o processo ensino-aprendizagem (DALMON E BRANDÃO, 2013). Aplicando-se o Design focado diretamente no usuário, podemos aprimorar os objetos educacionais, agregando aos mesmos maior valor interativo. Tal área vem sendo cada vez mais pesquisada no curso de Design, que está diretamente ligado à produção destes materiais

**Materiais e métodos:** para este estudo, foram consultadas bases de dados ACM Digital Library, IEEE Explore, Scopus e livros de autores renomados da área de Design de Interação.

**Resultados e discussões:** Segundo Dalmon e Brandão (2013), objetos educacionais oferecem diversas contribuições para os processos de ensino e aprendizagem. Há aplicativos que objetivam melhorar o desempenho em exames de avaliação padronizados, influenciar pelo uso do computador a motivação e o interesse dos alunos, ou promover experiências pedagógicas que são muito difíceis ou impossíveis de realizar sem a ajuda da tecnologia. A interação e a valorização dos saberes dos sujeitos, assim como os desafios



pedagógicos lançados através da exploração e da vivência de novas experiências proporcionadas pela educação mediada pelo computador, podem assegurar uma aprendizagem significativa no processo de educação continuada. Para a produção destes objetos é preciso considerar sua produtividade e o grau de interatividade, pois sua construção exige elevado tempo de planejamento e elaboração, assim como nos recursos multimídia a ser utilizados junto deles.

Para Hartson e Pardha (2012) a experiência do usuário (user experience ou UX) é a totalidade do efeito ou efeitos sentidos internamente por um usuário como resultado da interação com um dado ambiente ou contexto de uso. Segundo Desmet e Hekkert (2007) a experiência do usuário com produtos pode ser entendida como o resultado da interação do usuário com o produto, abrangendo a facilidade de uso (usabilidade), percepções, reflexões e sentimentos na relação entre usuário e artefato. Lidar com a aprendizagem como experiência, muda inevitavelmente a postura dos envolvidos no processo, sejam eles designers ou outros profissionais, pois são responsáveis não somente pela execução e entrega de produtos, mas por projetar uma experiência. De acordo com Garret (2011), qualquer esforço no sentido de design de experiência deve ter como alvo o aumento da eficiência de duas maneiras: uma ao ajudar as pessoas a trabalhar mais rápido e outra ao criar uma situação onde possa cometer uma menor quantidade de erros de decisões. Tal conceito, vem de encontro aos objetivos dos objetos educacionais, sendo uma nova forma de projetá-los, a fim de que proporcionem justamente o que seu usuário necessita e espera.

**Conclusão:** Um objeto educacional deve garantir boa experiência, facilitando a aprendizagem a partir de boa usabilidade, provinda principalmente do emprego da metodologia de desenvolvimento focada no usuário. Afinal, o que se espera destas aplicações é sua maior inserção na sociedade. Para tanto, a criação de ferramentas que auxiliem sua propagação ainda precisa ser expandida. Também é necessário aliar novos equipamentos a ações inovadoras, com o objetivo de aproximar estas aplicações das situações reais, permitindo que um maior número de pessoas possam ter acesso aos mesmos.

## Referências

- DALMON, D. L., & DE BRANDÃO, L. O. **Sobre o Desenvolvimento de Software Educacional: proposta de uma Linha de Produto de Software para Módulos de Aprendizagem Interativa.** *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 21(03), 113. 2014.
- DESMET, P., HEKKERT, P. **Framework of product experience.** *International journal of design*, 1 (1) 2007.
- GARRETT, J. J. **The Elements of User Experience.** User Centered Design for the Web and Beyond. 2a Ed. 2011.
- HARTSON, R; PARDHA S.P. **The UX Book: Process and guidelines for ensuring a quality user experience.** Elsevier, 2012.
- OLIVEIRA, R. N., LIMEIRA. C. D., SANTAROSA. J. G. **A Experiência do Usuário no Processo Evolutivo do Design.** *Blucher Design Proceedings*, 1(4), 3451-3460. 2014.
- ROGERS, Y., SHARP, H., & PREECE, J. **Design de interação: além da interação humano-computador.** Editora Bookman, 2013.

---

## GAMIFICAÇÃO: UMA ABORDAGEM PARA ATRAIR E MOTIVAR NATIVOS DIGITAIS AO APRENDIZADO

Nicholas Bruggner Grassi<sup>1</sup>; Priscilla Aparecida Santana Bittencourt<sup>2</sup>; João Pedro Albino<sup>3</sup>; Vânia Cristina Pires Nogueira Valente<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestrando da Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia da FAAC – UNESP – [nicobgrassi@gmail.com](mailto:nicobgrassi@gmail.com);

<sup>2</sup>Mestranda da Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia da FAAC – UNESP – [priscillasant@gmail.com](mailto:priscillasant@gmail.com);

<sup>3</sup>Professor Dr. Da Faculdade de Ciências de Bauru – UNESP – [jpalbino@fc.unesp.br](mailto:jpalbino@fc.unesp.br);

<sup>4</sup>Professora Dr<sup>a</sup> da faculdade de arquitetura, artes e comunicação de Bauru – UNESP – [vania@faac.unesp.br](mailto:vania@faac.unesp.br).

**Grupo de trabalho:** Design.

**Palavras-chave:** gamificação; mídias digitais; nativos digitais; tecnologias da informação e comunicação; *game design*.

**Introdução:** As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) têm influenciado no *modus operandi* dos indivíduos que nasceram e cresceram com as tecnologias digitais, e têm como intuito refletir sobre a utilização criativa da internet de forma didática, para que desta forma tais indivíduos sintam-se atraídos pelo conteúdo midiático e motivados ao aprendizado nas mídias digitais (GOBBI, 2012). Os processos e estudos que existem para que seja possível desenvolver um jogo digital costumam ter como prioridade a motivação do jogador para com o jogo. O ato de aplicar estes elementos dos jogos utilizados por *game designers* para resolver problemas e motivar pessoas denomina-se gamificação. Gamificação é a tradução do termo em inglês *gamification*, e, segundo Navarro (2013), foi criado pelo programador britânico Nick Pelling. O termo gamificação, embora já conhecido em 2003, popularizou-se depois da conferência de Jesse Schell na DICE (*Design Innovate Communicate Entertain*) em fevereiro de 2010. Para Kapp (2012, p. 9, tradução livre) gamificação é “usar pensamentos de jogos para envolver as pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas”.

**Objetivos:** O objetivo geral desta pesquisa é refletir sobre a utilização das técnicas de *game design* na gamificação, para que desta forma os “nativos digitais” (GOBBI, 2012) sintam-se atraídos pelo conteúdo midiático e motivados ao aprendizado nas mídias digitais.

**Relevância do Estudo:** A indústria dos videogames, que se preocupa principalmente com a motivação de seus jogadores, é uma das que mais cresce em todo o mundo (MATSUI, 2007), e por isso tem evoluído rapidamente em questões de mecânicas, conceitos e *design*. Nesse contexto em que os jogos digitais estão ganhando cada vez mais relevância entre os nativos digitais, a gamificação emerge como uma forte estratégia para motivar os alunos fazendo o uso da interatividade das mídias digitais.

**Materiais e métodos:** Este estudo buscou realizar uma pesquisa documental de natureza exploratória e qualitativa sobre os nativos digitais, a gamificação e o *game design* por meio de revisão bibliográfica e uma análise preliminar dos dados de uma pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas Brasileiras realizada pelo *Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação*.

**Resultados e discussões:** De acordo com Sylvester (2013, p. 4, tradução livre), “*Game Design* não está no código, arte ou som. Não está em esculpir as peças de um jogo ou ilustrar um jogo de tabuleiro. *Game design* significa elaborar as regras que dão vida a todas essas peças”. Salen e Zimmerman (2012) discutem os aspectos teóricos do *design* de *games* e, mais do que isso, preenchem a carência de bibliografia específica sobre o tema. Para desenvolver estratégias de como gamificar uma mídia com foco na criação de interesse dos nativos digitais e aprendizado dos imigrantes digitais, é preciso entender algumas das técnicas utilizadas por *game designers* que buscam obter um resultado semelhante perante seus jogadores. A motivação e o aprendizado são imprescindíveis para que um jogo obtenha sucesso, além de estarem intrinsecamente ligados às “regras” de um

jogo. O uso de sistemas gamificados tem como objetivo principal manter os indivíduos envolvidos com as suas atividades, e por isso a educação tem sido um dos principais campos de experimentação da gamificação. (QUADROS, 2013). É muito comum a aplicação de elementos como emblemas e medalhas para motivar alunos que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem. É uma maneira de comemorar as conquistas ao mesmo tempo em que mostra o progresso, sendo concedidas de acordo com critérios escolhidos por equipes pedagógicas e dos desenvolvedores de sistemas de administração de aprendizagem (QUADROS, 2013). Segundo Alves e Maciel (2014), apesar de sua crescente utilização, o termo gamificação ainda é contestado muitas vezes pela indústria de jogos e as comunidades de estudos de videogames. Isso ocorre devido à interpretação de que a maioria dos softwares e estruturas que se dizem “gamificadas” utilizam apenas alguns aspectos superficiais da experiência de se jogar videogame, como *badges*, pontos e desafios. A utilização de pontos, níveis, fases, distintivos e placares não são suficientes para transformar um estudo cansativo em uma atividade atraente e, apesar de a gamificação utilizar esses elementos e mecânicas, “eles são apenas uma parte e não o todo” (ALVES, 2014).

**Conclusão:** As novas tecnologias ganham espaço efetivo nas salas de aula. Com os dados observados e analisados, pode-se inferir que se faz necessário um olhar acadêmico para aprofundar a possibilidade de oferecer novas formas de motivação para o aprendizado por meio do uso criativo das mídias e tecnologias disponíveis, como é o caso das estratégias envolvendo a gamificação. A gamificação é uma ferramenta capaz de criar um ambiente de aprendizagem motivador que respeite a rápida velocidade com que a tecnologia e seus usuários avançam, evitando que os nativos digitais vejam a educação como algo tedioso. É necessário que os novos modelos educacionais sejam capazes de conquistar os alunos da mesma forma que a tecnologia e os videogames conquistam: através da motivação, interação e, por que não, diversão?

### Referências

- ALVES, Fábio Pereira; MACIEL, Cristiano. **A gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes virtuais de aprendizagem**. SEMIEDU, Mato Grosso, 2014.
- ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo do conceito à prática**. 1. ed. São Paulo: DVS Editora, 2014.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – cgi.br (2013) **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas Brasileiras** – tic educação. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2015.
- GOBBI, Maria Cristina. Nativos digitais na sociedade tecnológica: desafios para o século XXI. **Revista Argentina de Estudos de Juventud**, v. 1, n. 5, 2012.
- KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. John Wiley & Sons, 2012.
- MATSUI, Eliane Keiko; COLOMBO, Maristela. A Geração Videogame e o Futuro no Mundo dos Negócios. **Revista Científica Eletrônica de Psicologia**, Garça-SP, ano V, n. 8, p. 1-8, 2007.
- NAVARRO, Gabrielle. Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade. **Biblioteca Latino-Americana de Cultura e Comunicação**, v. 1, n. 1, 2013.
- QUADROS, G. Gamificando os processos de ensino na rede. In: **Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre**. 2013. Belo Horizonte, MG. 2013.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos**. São Paulo: Blucher, 2012.
- SYLVESTER, Tynan. **Designing Games: A Guide to Engineering Experiences**. " O'Reilly Media, Inc.", 2013.



## AVALIAÇÃO DA RESPONSABILIDADE DOS SITES INSTITUCIONAIS DAS PRINCIPAIS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS EM 2015

Alexandre Alberto Pascotto Montilha<sup>1</sup>; Mariana Hortolani Rodrigues<sup>2</sup>; Susy Nazaré Silva Ribeiro Amantini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Analista de Sistemas / Mestrando em Ciências Odontológicas Aplicadas – FOB/USP  
[al.montilha@gmail.com](mailto:al.montilha@gmail.com);

<sup>2</sup>Professora do curso de Design – Faculdades Integradas de Bauru – FIB  
[mariana.hortolani@gmail.com](mailto:mariana.hortolani@gmail.com);

<sup>3</sup>Professora do curso de Design – Faculdades Integradas de Bauru – FIB [suamantini@gmail.com](mailto:suamantini@gmail.com)

**Grupo de trabalho:** Design

**Palavras-chave:** web design responsivo, sites institucionais, universidades brasileiras.

**Introdução:** O web design responsivo contempla um conjunto de metodologias voltadas ao planejamento e ao desenvolvimento de páginas para a Internet que se adaptam, de maneira automática, a diversos dispositivos, com diferentes tamanhos e resoluções de tela. No entanto, segundo Peterson (2014), esta versatilidade deve também propiciar ao usuário uma experiência única em cada dispositivo, em função da maneira como o usuário o utiliza.

**Objetivos:** Este estudo tem por objetivo avaliar o nível de responsividade, ou seja, o nível de aplicação dos métodos e das tecnologias de web design responsivo na consecução dos websites institucionais das dez principais universidades brasileiras, de acordo com o ranking das melhores universidades do Brasil, publicado pelo jornal Folha de S. Paulo (2015).

**Relevância do Estudo:** A qualidade do web design responsivo reside na usabilidade, no consumo de banda e no tempo de carregamento das páginas. Dado que 50% dos usuários abandonam um site se ele não abrir em até 10 segundos, de acordo com Zemel (2014), a frequência de uso do site institucional pelo usuário/estudante pode ser determinada pela responsividade da página.

**Materiais e métodos:** O presente estudo foi realizado através da avaliação dos websites institucionais das dez principais universidades brasileiras, com base no ranking das melhores universidades do país, no que tange à produção científica, no ano de 2015, de acordo com a Folha de S. Paulo (2015). A avaliação deu-se por meio da observância às três principais diretrizes do web design, as quais, segundo Zemel (2014), possibilitam a pluralização do acesso midiático: desenvolvimento de layout fluído, adoção de imagens e recursos flexíveis e implementação de media queries. Com base na atenção a esses princípios do web design e na utilização de diversos dispositivos para acessar às páginas institucionais, pôde-se averiguar a responsividade de cada uma delas.

**Resultados e discussões:** A maioria das instituições de ensino superior no Brasil oferece cursos de Graduação e Pós-Graduação nas áreas de Design Gráfico e Tecnologia da Informação. Porém, nem sempre é possível apreciar a aplicação consentânea das metodologias de design, das técnicas de interface digital e, sobretudo, do design responsivo, em suas páginas institucionais. Após realizar o acesso às páginas institucionais elencadas, por meio de PCs (realizando o redimensionamento das janelas no navegador), tablets e smartphones, constatou-se que nenhuma das dez páginas foi planejada responsivamente, de modo a atender aos diferentes perfis de aparelhos e navegação. Isso, de certa forma, ocasiona uma sensação de descrédito perante os usuários e, principalmente, dentre os

alunos dessas universidades, que não verificam o reflexo da aprendizagem nos canais de comunicação digital da própria instituição em que cursam as disciplinas correlacionadas ao web design. Haja vista que, segundo Peterson (2014), o desenvolvimento de páginas não responsivas equivale a cerca de 90% dos esforços envidados no planejamento e desenvolvimento de páginas completamente responsivas, é difícil justificar, nos dias atuais, a não utilização dessas metodologias, que visam promover experiências únicas de usuário com orientação a dispositivo e circunstâncias de acesso (conexão, largura de banda de Internet etc.). Isso se torna mais evidente quando verificamos a taxa crescente de utilização de dispositivos móveis. De acordo com a pesquisa realizada pela Ipsos OTX MediaCT (2012), no Brasil, todos os dias, 40% dos usuários utilizam seus smartphones, 73% não saem de seus domicílios sem eles e 42% acessam a Internet através destes dispositivos. Ainda, de acordo com o mesmo levantamento, 51% destes usuários esperam utilizar mais os seus smartphones para aceder à Internet num futuro próximo. Outro dado relevante envolve a constatação de que 45% deles fazem uso dos dispositivos móveis fora de suas casas, em situações de menor conforto ou concentração, o que reitera a importância da experiência única de acessibilidade, em dispositivos móveis, no sentido de aplicar padrões comuns como listas expandidas, megamenu e abas, de acordo com Neil (2012). Entretanto, as universidades elencadas na pesquisa não dotaram suas páginas de layouts fluidos, tampouco elaboraram folhas de estilo adequadas a regras de media queries, com recursos midiáticos flexíveis e específicos para cada situação e tipo de dispositivo, de modo que estas páginas pudessem ser consideradas responsivas. Outras metodologias abordadas por Zemel (2014), como a *mobile first*, que recomenda, em princípio, planejar para dispositivos móveis e, depois, para os dispositivos maiores, sequer foram consideradas.

**Conclusão:** As dimensões dos displays, bem como as configurações dos dispositivos, estão e continuarão em constante mudança. Assim, de acordo com LePage (2014), é ideal que um website seja capaz de se adaptar aos novos padrões vindouros. Todavia, padrões de design para sites responsivos, como grid flexível, layout fluido e deslocamento de colunas, estão entre as muitas diretrizes mencionadas pelo autor que não foram observadas no planejamento dessas páginas institucionais. Dessa forma, podemos concluir que, no Brasil, muitas instituições de ensino superior de renome não se têm engastado em propiciar o acesso midiático universalizado das informações institucionais pela web.

## Referências

FOLHA DE S. PAULO. **Ranking Universitário Folha 2015 (RUF)**. Ranking Universitário Folha - 2015. Disponível em: <<http://ruf.folha.uol.com.br/2015/>>. Acessado em 10 out. 2015.

IPSOS OTX MEDIATECT. **Nosso Planeta Mobile: Brasil**. Como entender o usuário de celular. Google Services – Informações confidenciais e reservadas do Google. 2012. Disponível em: <[http://services.google.com/fh/files/blogs/our\\_mobile\\_planet\\_brazil\\_pt\\_BR.pdf](http://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf)>. Acessado em 10 out. 2015.

LEPAGE, P. **Multi-Device Layouts**. Google Developers. 2015. Disponível em <<https://developers.google.com/web/fundamentals/layouts/>>. Acessado em 10 out. 2015.

NEIL, T. **Padrões de Design para Aplicativos Móveis**. São Paulo: Novatec Editora, 2012.

PETERSON, C. **Learning Responsive Web Design: A Beginner's Guide**. 1. ed. Sebastopol: O'Reilly Media Inc., 2014.

ZEMEL, T. **Web Design Responsivo: Páginas adaptáveis para todos os dispositivos**. São Paulo: Casa do Código, 2014.

---

## Aplicação de tecnologia de realidade aumentada em cartilha instrucional para saúde bucal infantil: Estudo Inicial

Susy Nazaré Ribeiro da S. Amantini<sup>1</sup>; Mariana Hortolani Rodrigues<sup>2</sup>; Alexandre Alberto Pascotto Montilha<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Professora do curso de Design – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – [suamantini@gmail.com](mailto:suamantini@gmail.com)

<sup>2</sup>Professora do curso de Design – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – [mariana.hortolani@usp.br](mailto:mariana.hortolani@usp.br)

<sup>3</sup>Mestrando em Ciências Odontológicas Aplicadas – FOB/USP - Bauru – [al.montilha@gmail.com](mailto:al.montilha@gmail.com)

**Grupo de trabalho:** Design

**Palavras-chave:** design, realidade aumentada, saúde.

**Introdução:** No processo de criação de um produto interativo, pode ser tentador iniciar pelo nível mais prático de design, estabelecendo soluções e especificações de design. O maior problema de se iniciar por este nível é a possibilidade de se esquecer, ou de não compreender as metas de usabilidade e de necessidades dos usuários (PREECE, 2005).

Com isso, é preciso então refletir sobre como o design poderá fornecer suporte às pessoas em suas atividades diárias. É preciso ainda questionar se os produtos interativos que se tem em mente, irão atingir o público esperado e como. A seguir observaremos uma proposta de projeto que pretende responder as principais perguntas acerca do espaço do problema apresentado. A adoção de cartilhas para fins de difusão de conhecimento é uma prática notoriamente comum, dado o fato de seu processo produtivo já ser conhecido há bastante tempo, possuir um sistema de distribuição simples e ter a capacidade de transmitir informação de forma muito eficiente e simples.

**Objetivos:** Dentre as potencialidades de estudos e pesquisas em Design, na área da saúde a utilização de tecnologias virtuais interativas associadas à mídia impressa, com o intuito de estudar recursos eficientes na apreensão de atenção do público infantil, a respeito de ações preventivas para saúde bucal, é o objetivo deste estudo.

**Relevância:** Foi desenvolvida uma proposta de cartilha instrucional trazendo, em páginas estratégicas, marcadores de referência de interpretação e criação do objeto virtual, o qual constitui-se de animações ilustrativas do conteúdo da cartilha. Observou-se que esse tipo de associação de mídias é possível, e não requer processos complexos para sua produção. Destacou-se também que o direcionamento do uso desse recurso virtual interativo às situações de desafios, tal como jogos, poderá apresentar maior eficiência no aproveitamento das informações que se deseja fixar nesse público.

**Do Impresso ao Digital:** A associação das mídias, não mais vista como tendência, mas sim como fator ocorrente, faz-se tema interessante, quando agrega maior atratividade e fortalece os conceitos tratados pelo recurso de comunicação. De maneira que a mídia impressa é estudada não só como instrumento de leitura dinâmica, mas também interativa, com o intuito de aprimorar o aspecto lúdico da apreensão do conhecimento oferecido.

Na área da interatividade, a realidade aumentada tem despertado um olhar mais aprofundado, que se justifica na sua forma interessante e surpreendente de promover interação, pelo simples fato de proporcionar ao sujeito a capacidade de manipular e movimentar de um objeto virtual no seu ambiente real.

“[...] a realidade aumentada mantém o usuário no seu ambiente físico e transporta o ambiente virtual para o espaço do usuário, permitindo a interação com o mundo virtual, de maneira mais natural e sem necessidade de treinamento ou adaptação. Novas interfaces multimodais estão sendo desenvolvidas para facilitar a manipulação de objetos virtuais no espaço do usuário, usando as mãos ou dispositivos mais simples de interação.” (KIRNER e TORI, 2006, pág. 22)

Quando trata-se de propostas para utilização de novas tecnologias, é comum ocorrer reações a respeito dos custos de disseminação até a inserção no processo de uso comum.

De maneira geral as novas tecnologias realmente demandam novos processos de fabricação, novos dispositivos ainda não disponíveis no mercado e grandes estratégias para fazê-la ser absorvida pelo público a que se destina. Este objeto de estudo vem na contramão dessa regra. A associação da mídia impressa, aqui testada, à tecnologia de realidade aumentada, para fins educacionais, mostrou-se possível e viável, dado o fato de que trata-se de processos de produção e desenvolvimento já conhecido sobre produção gráfica, aliado a recursos de informação virtual, com processo de desenvolvimento já conhecido e publicado. De forma que não se faz necessário investimentos em novos processos ou dispositivos.

**Conclusão:** Destaca-se que a partir da apresentação desta experiência, foi apontado que o objeto virtual deveria ir além da animação ilustrativa, realizada neste estudo, dado o fato de que esta ferramenta propicia um grau de complexidade maior, bem como utilização de objetos 3D. A situação de desafio, numa configuração de jogo, seria mais eficiente na absorção das informações e no fator lúdico e atrativo da cartilha. Entretanto, a aplicação já é utilizada no meio publicitário, em propaganda do banco Itaú, tendo como objeto virtual um filme direcionado a clientes desse banco, partindo do mesmo princípio da cartilha. Contudo, considera-se que o objetivo inicial desse estudo tenha sido alcançado, haja visto que a impressão da cartilha, dirigida de forma objetiva, simples, mas adequada ao público infantil, em conjunto com objeto virtual, também desenvolvido por meio de softwares já consagrados e acessíveis, demonstrou ser possível, viável, exigindo do público alvo um processo simplificado para a efetuação da interação.

**Referências:**

HAUTSCH, Oliver. **Como funciona a Realidade Aumentada**. Disponível em: < <http://www.baixaki.com.br/info/2124-como-funciona-a-realidade-aumentada.htm>>. Acessado em: 02/06/2015.

KIRNER, Claudio; TORI, Romero. **Fundamentos de Realidade Aumentada**. In: Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada. Organizado por Romero Tori, Claudio Kirner e Robson Siscoutto. Pré-Simpósio do VIII Symposium on Virtual Reality. Belém, 2006. Cap. 02, p. 22-38.

PREECE, Jenny; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador**. Bookman: São Paulo, 20 05.