



Um olhar para as salas de aula sob a perspectiva do Design da Informação *A look to the classrooms under the perspective of the Information Design*

Erika Simona dos Santos Ferreira, Solange Galvão Coutinho

educação, ensino, novos paradigmas, design da informação

Envoltos em uma realidade na qual a forma de produzir e circular informações modifica-se de forma cada vez mais dinâmica, o papel do aluno, do professor, as formas de aprender e o próprio conhecimento também se transformam, nesse contexto, trazendo consigo novos dilemas e contradições à medida que novos dispositivos, tecnologias, artefatos – e o uso que se faz deles – tomam conta dos espaços educacionais tradicionais e do mundo, ofertando novas possibilidades cognitivas. Vivenciamos um momento no qual se torna urgente repensar as maneiras de ensino, a informação e o conhecimento, destacando o papel da escola na formação do indivíduo para esse novo cenário. O Design (com destaque para o papel da informação) pode desempenhar uma importante atuação nesse sentido; através da visão sistemática, organizacional e prospectiva próprias de sua atividade, seria possível trazer novas perspectivas na capacidade dos alunos de lidar com a complexidade crescente do mundo.

education, teaching, new paradigms, information design

Surrounded by a reality in which the forms of produce and circulate information change increasingly dynamic, the roles of student, teacher, the ways of learning and the knowledge itself, also are increasingly changing, bringing forth new dilemmas and contradictions, as new devices, technologies, artifacts - and the use made of them - take place on traditional educational spaces and the world, offering new cognitive possibilities. We are living a time in which it's urgent to rethink the ways of teaching, highlighting the role of schools in educating the individual to this new scenario. The Design (emphasising its informational aspect) can play an important role in this direction; through a systematic, organizational and prospective view of its own activity, it would be possible to bring new perspectives on the ability of students to deal with this growing complexity of the world.

1 Introdução

Ainda na década de 90, Shedroff (1994) antecipava que uma das mais importantes habilidades a serem desenvolvidas na então 'próxima década' (e além), seriam aquelas que permitissem criar informações e experiências valiosas para os indivíduos. Precisariamos, com esse intuito, aprender maneiras existentes de organizar, apresentar e transformar dados em informação - além de desenvolver novas formas. Segundo o autor, seriam indiferentes as ferramentas de comunicação utilizadas - fossem produtos tradicionais impressos, eletrônicos, de radiodifusão, experiências interativas ou performances ao vivo -, visto que questões relevantes apareceriam independentemente dos tipos de mídias e experiências; tais questões estariam voltadas para os fenômenos de sobrecarga tecnológica e de informação, alfabetismo e imersão midiática e ansiedade de informação – que necessitariam de melhores soluções.

Mais de vinte anos depois, as colocações de Shedroff ainda se mostram atuais e relevantes. De acordo com Lopes (2009), a forma de produzir e circular informações modifica-se constantemente, e hoje em dia de forma ainda mais dinâmica. Segundo Freitas et al. (2013: 2), 'a efemeridade de

informações nas últimas décadas, marcada por constantes transições tecnológicas, de valores, atitudes e necessidades ocorridas na sociedade, tornam a maneira de tratar a informação cada vez mais uma preocupação imprescindível’.

Envoltos nesta realidade de crescente complexidade, destacamos o papel da escola na formação do indivíduo para esse novo contexto. Sob esse ponto de vista, temos que o papel do aluno, do professor, as formas de aprender e o próprio conhecimento também se transformam, trazendo consigo alguns dilemas e contradições à medida que novos dispositivos, tecnologias, artefatos – e o uso que se faz deles – tomam conta dos espaços educacionais tradicionais e do mundo, ofertando novas possibilidades cognitivas (Coutinho, 2011).

Desta maneira, vivenciamos um momento no qual se torna urgente repensar as maneiras de ensino, a informação e o conhecimento. O Design (com destaque para o papel da informação) pode desempenhar uma importante atuação nesse sentido; através da visão sistemática, organizacional e prospectiva próprias de sua atividade, seria possível trazer novas perspectivas na capacidade dos alunos de lidar com a complexidade crescente do mundo.

2 Novos paradigmas na ‘sala de aula’

Estudos relativos a novas tendências para o futuro da educação no que tange às tecnologias envolvidas no ensino das próximas décadas (Envisioning Technology Research Foundation, 2014), apontam a sala de aula como uma plataforma aberta para diferentes aplicações e formatos de autoria baseadas em novos paradigmas; no pensamento contemporâneo da pluralidade das linguagens, na reciprocidade da aprendizagem, na colaboração, na interação, na diversão (Meira & Pinheiro, 2012).

A introdução de diferentes tecnologias, por si só, no entanto, não é suficiente para inovar as configurações sobre as quais se sustenta a escola. Ao colocar a curiosidade, o pensamento crítico, a reflexão profunda e a criatividade no centro do currículo, núcleos de pesquisa em educação indicam como caminhos possíveis para a inovação em sala de aula atitudes a serem adotadas para permitir que a inovação aconteça.

Entre essas atitudes, podemos listar: a aprendizagem baseada em projetos; o trabalho em equipe e interdisciplinar; a abordagem de conceitos; a valorização de habilidades tanto quanto de conhecimentos; a utilização de ferramentas de criatividade tais como jogos e exercícios visuais e artísticos; o encorajamento à experimentação; e a reflexão como parte da atividade.

A importância do desenvolvimento cognitivo de competências e habilidades que possam ser transferidas do ambiente escolar para a vida se alinham com a recorrente preocupação apontada entre os novos objetivos da educação contemporânea: formar cidadãos capazes de mobilizar conhecimentos para lidar com a complexidade de situações reais; indivíduos competentes para ‘resolver problemas’ (Coutinho, 2011).

Vislumbrando este cenário e suas interfaces possíveis, percebemos que os entendimentos próprios do campo do Design, formas de compreender e de agir derivadas da sua prática, poderiam oferecer contribuições valiosas para o âmbito educacional.

Segundo Lopes et al. (2012), por trabalhar com a comunicação informacional, o Design da Informação apresenta vários elementos que podem ser desenvolvidos, junto aos professores das licenciaturas, para aprimorar a qualidade das informações visuais que são transmitidas por eles para os alunos. Este seria um dos primeiros passos em direção ao caminho apontado quanto a uma nova proposta de abordagem no ensino.

3 O Design e a Informação

Quando o *Information Design Journal* foi lançado no Reino Unido, no fim dos anos 70, o termo Design da Informação foi deliberadamente empregado para desviar designers gráficos da simples concentração em questões estéticas, redirecionando o olhar para processos de Design – enquanto planejamento – aplicados a todos os aspectos da informação, incluindo seu conteúdo e linguagem (Waller, 1995).

Hoje em dia amplamente utilizado e estabelecido, o termo é, ainda assim, polissêmico em todos os seus componentes. Dependendo do enquadramento conceitual do Design considerado e da abordagem de informação conveniente, temos ainda as semelhanças entre termos de outras vertentes (como Design Instrucional, por exemplo) e significados estabelecidos de acordo com cada área do conhecimento. Neste contexto, autores como Passos et al. (2011) pontuam que a pergunta adequada não seria ‘o que é informação?’, mas sim, ‘o que é informação, considerando-se o contexto específico do Design da Informação?’.

De acordo com classificação proposta por Bubckland (1991, apud Passos, 2011), é possível entender a informação em três níveis:

1. relativa ao ato de informar, que é um ‘processo intangível’;
2. relativa ao próprio conhecimento, que a aproxima às relações entre informação e conhecimento, e que é uma ‘entidade intangível’; e
3. relativa à informação como registro e, portanto, entidade tangível, devido à necessidade de representação e/ou forma física.

Na abordagem do Design da Informação, existe recorrência sobre a necessidade de compreender a informação como algo tangível; de acordo com Passos et al. (2011), também é essencial que a informação possa ser configurada. Segundo o autor, a informação é matéria-prima para a configuração de interfaces diversas, considerando o sentido amplo de interface como mediadora entre dois meios heterogêneos.

Dados, informação, experiências e conhecimentos

Segundo Sherdroff (1994), uma compreensão do Design da Informação começa com o pressuposto de que, para ter valor informacional, os dados precisam ser organizados, transformados e apresentados de maneira que incorporem um significado. A informação decorrente, no entanto, não seria o fim do processo de entendimento: assim como dados podem ser transformados em informação significativa, esta pode ser transformada em conhecimento, através da interação e da criação de experiências. Desta forma, a informação não existiria por si só: somente o sujeito informacional assegurara o significado que transforma o dado em informação.

Existem muitos tipos de experiências que podem conferir diferentes tipos de conhecimento, comunicados através da construção de interações significativas com outros indivíduos, ambientes ou artefatos, de maneira que seus padrões e significados informacionais possam ser apreendidos (Sherdroff, 1994).

Definições: convergências e divergências

As características comumente atribuídas ao Design da Informação se apoiam em um objetivo comum: melhorar a forma como o usuário adquire informação dos sistemas comunicacionais. Desse modo, torna-se claro que para desenvolver artefatos que transmitam a informação de maneira eficiente é necessário, primeiramente, entender o público com o qual se vai trabalhar (Lopes et al., 2012).

De acordo com Simlinger (2012), Design da Informação visa transformar dados em informação de alta qualidade, a fim de empoderar pessoas a atingir seus objetivos. Segundo o autor, a informação de alta qualidade deve servir ao propósito de ajudar os receptores da informação a atingir seus objetivos. Para isso, a informação deve ser acessível, adequada, atrativa, crível, completa, concisa e correta. Além disso, é interpretável, objetiva, relevante, atemporal, segura, compreensível e valiosa.

Em sua definição de Design da Informação, Horn (1999, apud Passos, 2011), prevê a recuperação da informação de maneira fácil e ágil, capaz de ser traduzida em ações efetivas;

prioriza a projeção de interações com equipamentos e a possibilidade de localização das pessoas, nos espaços materiais ou virtuais. Tal definição se alinha bem à de Simlinger (2012), focando no uso da informação para o empoderamento do usuário nas tomadas de decisão.

Já na definição da Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI, torna-se relevante o fato de o termo ser localizado como uma área do design gráfico, enfatizando seu princípio básico de otimizar o processo de aquisição da informação efetivado nos sistemas de comunicação analógicos e digitais (Passos, 2011).

Ann Senechal (1997, apud Simlinger, 2012), em seu artigo '*It's all in the PROCESS*', traz uma questão de bastante relevância para os dias de hoje. Ao afirmar que:

Design da informação não é necessariamente sobre bancos de dados, planilhas ou infográficos. É sobre processos: designers e clientes trabalhando juntos para solucionar problemas e cobrir informações complexas através de sistemas de design que sejam funcionais e lindos,

a autora não apenas adota uma abordagem menos limitada do conceito (ao se referir a processos), mas também sublinha uma questão que atualmente é vista como condição de sucesso para um projeto de design: trabalho em equipe, envolvendo clientes, usuários e designers, nesse processo.

Segundo Freitas et al. (2013), os autores do Design da Informação, são os únicos a darem ênfase na questão dos elementos visuais que compõe o projeto, tais como: tipografia, layout, cores, linguagem, estrutura da página, estilos e elementos pictóricos. Por outro lado, Shedroff (1994) enfatiza que o design da informação, apesar de não ignorar questões estéticas, tampouco foca nelas. Simlinger (2007, apud Freitas et al., 2013), indo além das questões de configuração visual da informação, considera também os elementos acústicos, olfativos e de sensações nas suas definições. Tal abordagem, no entanto, apesar de tão atual, ainda é pouco vista e disseminada nas definições do Design da Informação.

4 O papel do Infodesign no âmbito escolar

O Design da Informação, como agente configurador de sistemas, artefatos e ambientes, deve ser capaz de tornar a interação destes com as pessoas uma experiência agradável, concisa e de fácil entendimento (Freitas et al., 2013). Com esse intuito, Redish (2000, apud Freitas et al., 2013) sugere, já na primeira fase de sua proposta, conhecer o usuário, o entorno que o cerca e suas possíveis motivações, para despertar o interesse no artefato a ser desenvolvido – assim como também propõem Simlinger e Sless (Freitas et al., 2013).

No âmbito escolar, índices de evasão e desinteresse demonstram que tal abordagem se faz urgente. Baseada em paradigmas como transmissão, absorção, retenção, reprovação e controle, a escola tem desencantado a sua principal audiência – às crianças e aos jovens – a cada nova geração (Meira & Pinheiro, 2012). Como resultado, temos um país que ainda se encontra entre as nações que apresentam os menores níveis de proficiência em Letramento, Matemática e Ciências (Coutinho, 2011). Além disso, outra estatística preocupante, por exemplo, é a de que 40% dos estudantes brasileiros que não concluem o ensino médio na idade apropriada dizem considerar a escola desinteressante para seus propósitos na vida (Fundação Getúlio Vargas, dados de 2010).

Em contraposição a este universo, segundo Lopes (2009), ao implementar conteúdos de Design nos ensinamentos, pode-se colaborar para uma relação ensino/aprendizagem com maior apreensão de significados, ajudando a formar um indivíduo mais preparado e apto para os desafios reais que exigem do ser humano a expansão constante de suas habilidades.

Como um processo, o Design pode auxiliar a educação não apenas como uma metodologia: além de sentir o desafio como uma motivação para entrar em atividade, na discussão e reflexão sobre as necessidades do problema, as crianças e os jovens podem fazer as ligações ou conexões da escola com a realidade. A consciência e as habilidades de Design são inerentes a todos os seres humanos e podem ser desenvolvidas através da educação.

5 Considerações finais

Para apresentar informações de alta qualidade, capazes de gerar conhecimento, faz-se necessário o uso de um processo de Design que se inicia nas etapas de entendimento das necessidades, objetivos, motivações e características dos sujeitos e que avança até a definição sobre como organizar e apresentar os dados (Cardoso & Gonçalves, 2011): um caminho que parte da pesquisa e leva às interfaces.

Na chamada 'Era da Informação', os processos de comunicação e de busca pelo conhecimento estão se articulando cada vez mais no domínio da multiplicidade de inteligências e linguagens (Lopes, 2009). Desta maneira, também é importante que os alunos sejam treinados de maneira sistematizada a decodificar e produzir imagens (como um começo), assim como acontece com a linguagem verbal.

Vivenciamos, no entanto, uma realidade na qual a maior parte dos professores não recebe nenhum tipo de formação para gerar novos pensamentos e resolver problemas pertinentes ao Design: conteúdos, experimentações e estratégias para informar de forma eficaz, eficiente e motivadora.

Segundo Coutinho (2011), devemos considerar o professor como agente de fomento, formação e principalmente de consolidação da chamada cultura visual. Neste contexto, temos o Design da Informação como um instrumento organizacional capaz de tornar dados mais compreensíveis e úteis, colaborando como ferramenta de valor para a formação de professores através de técnicas que visam sua capacitação para a composição de mensagens eficazes - além da sua conscientização do valor da dimensão gráfica para a informação.

A utilização do Design da Informação na Educação já ocorre, documentadamente, em diversas partes do mundo. Países como Austrália, Canadá, Inglaterra, Hong Kong e Finlândia, por exemplo, incluem disciplinas nas quais o Design aparece como conteúdo formal. Em outros países, como nos Estados Unidos, professores fazem uso do Design como parte do seu repertório pedagógico.

No Brasil, algumas iniciativas podem ser encontradas através dos núcleos de pesquisa dos programas de Design de universidades que se dedicam a entender as interações possíveis entre os dois campos. Tais iniciativas pressupõem entender que saberes do ensino e da prática do Design podem ser valiosos para todas as pessoas, não só para os profissionais.

É ainda um esforço inicial nesta longa caminhada para se colaborar com a inovação e renovação da educação, para as necessidades do mundo contemporâneo. É um começo, mas é apenas parte da solução. A própria escola precisa mudar radicalmente; o Design pode – e deve – colaborar muito ao fazer parte desse processo.

Referências

- CARDOSO, G. C.; Gonçalves, B. S. 2011. *Da pesquisa à apresentação da informação em interfaces digitais: o estudo do exemplo de um ambiente online de aprendizagem colaborativa*. Anais do 5º Congresso Internacional de Design da Informação – CIDI. Florianópolis: UFSC.
- COUTINHO, S. G. 2011. *Ensina Design: A introdução de conteúdos de Design Gráfico no currículo do Ensino Fundamental Brasileiro*. Relatório de Pesquisa aprovado pelo CNPq, não publicado. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, Brasil.
- ENVISIONING TECHNOLOGY RESEARCH FOUNDATION. 2014. *Envisioning the future of Education Technology*. In: *Home: Education*. <<http://envisioning.io/education/>>, 11/05/2014.
- FREITAS, R. F.; Coutinho, S. G. & Waechter, H. N. 2013. Análise de Metodologias em Design: a informação tratada por diferentes olhares. *Estudos em Design*, v.21, n.1: 1-15 | ISSN 1983-196X. Rio de Janeiro.
- LOPES, M. T. 2009. *A linguagem gráfica na educação brasileira: um estudo para a sua inserção na formação dos professores das licenciaturas*. Dissertação de Mestrado não publicada. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, Brasil.
- LOPES, M. T., Coutinho, S. G. & Barbosa, N. C. P. 2012. Contribuições de metodologias de Design

- para a prática pedagógica: apresentação de um esquema inicial. *InfoDesign | Revista Brasileira de Design da Informação*, v.9, n.1: 10-20 | ISSN 1808-5377. São Paulo.
- MEIRA, L. & PINHEIRO, M. A. 2012. *Inovação na escola*. Proceedings of SBGames 2012. Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Computação / UNB.
- PASSOS, R.; Lima-Marques, M. & Mealha, Ó. 2011. Uma delimitação do conceito de informação para o design da informação. *Anais do 5º Congresso Internacional de Design da Informação – CIDI*. Florianópolis: UFSC.
- SHEDROFF, N. 1994. *Information Interaction Design: A Unified Field Theory of Design*. <<http://www.nathan.com/thoughts/unified/unified.pdf>>, 10/05/2014.
- SIMLINGER, P. 2012. *What makes IIID 'world leader in information design development'?* <<http://www.iiid.net/PDFs/IIID%20Policy%20Paper.pdf>>, 12/05/2014.
- WALLER, R. 1995. Information design: how the disciplines work together. In: *Home: Simplification Center: Technical Paper 14*. <<http://www.reading.ac.uk/web/FILES/simplification/SC14DisciplinesTogether-7.pdf>>, 10/05/2014.

Sobre as autoras

Erika Simona dos Santos Ferreira, Mestranda, UFPE, Brasil <erikasimona@gmail.com>
Solange Galvão Coutinho, PhD, UFPE, Brasil <solange.coutinho@ufpe.br>