

Design da informação e competência em informação: relações possíveis

Information design and information literacy: possible relationships

Maurício Elias Dick, Berenice Santos Gonçalves e Elizete Vieira Vitorino

design da informação,
competência em
informação, relações

Em uma sociedade baseada na informação, onde tanto a falta quanto o excesso desta podem representar fatores de exclusão, tornar-se competente em informação se mostra essencial. Ou seja, é preciso saber identificar a necessidade informacional, avaliar e utilizar a informação recuperada. Nesse processo, o design da informação pode ter um papel relevante, pois lida diretamente com a organização e a apresentação desta. Diante dessa associação, este artigo tem por objetivo identificar a contribuição do design da informação para a competência em informação. Dessa forma, revisa-se o conceito de competência em informação, bem como seus níveis e dimensões. Posteriormente, busca-se compreender as diferentes atribuições do design da informação e como estas se relacionam com o desenvolvimento de habilidades informacionais, considerando os componentes deste processo: acesso, avaliação e uso. Para tal, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, seguida da sistematização de uma possível relação entre os dois campos, apresentada na forma de um diagrama. Ao final, conclui-se que o design da informação pode contribuir para a competência em informação à medida que permite minimamente o acesso eficiente e eficaz, por meio do reconhecimento claro da informação, além de sua estruturação e organização adequadas; colabora para a compreensão correta da informação, evitando ruídos na mensagem e inconformidades nos princípios do design da informação; e conduz à aplicação apropriada da informação, permitindo sua apreensão e comunicação corretas.

information design,
information literacy,
relationships

In an information-based society, where both the lack and the excess of this resource may represent exclusion factors, to become information literate proves essential. That is, one must know how to identify the informational need, evaluate and use the information found. In the process, information design may have an important role because it deals directly with the organization and presentation of information. Given this association, this article aims to identify the contribution of information design for information literacy. Thus, the concept of information literacy is revised as well as its levels and dimensions. Later, we seek to understand the different information design attributions and how they are related to the development of information literacy, considering the components of this process: access, evaluation and use. To that, a literature research was performed, followed by the systematization of a possible relationship between these two fields, presented as a diagram. At the end, it is concluded that information design can contribute to information literacy as it minimally allows efficient and effective access through clear information recognition, as well as its proper structuring and organization; collaborates to the correct understanding of the information, avoiding noises in the message and nonconformities in the principles of the information design; leads to the proper application of information, allowing its correct learning and communication.

1 Introdução

Vive-se em um contexto no qual a informação se converte em um recurso imprescindível e estratégico para a tomada de decisões e à resolução de problemas, tornando-a um elemento essencial em qualquer ambiente para o desenvolvimento da sociedade (Díaz, 2008).

Nos últimos quarenta anos, o seu acesso tem aumentado exponencialmente (Hernández Salazar, 2012), o que contribuiu para – a partir do final da década de oitenta – iniciar-se a chamada sociedade da informação (Suaiden, 2012), na qual verifica-se uma ampla e caótica disponibilização de informação que tende à demasia, relacionada também ao crescimento do meio digital.

Essa conjuntura traz consigo desafios, onde tanto a falta quanto o excesso de informações podem representar fatores de exclusão (Suaiden, 2012). Logo, no contexto social atual, permeado pela presença constante de tecnologias que interferem e medeiam os processos comunicacionais, os indivíduos devem ser capazes de lidar com a carga informacional de forma eficiente para sobreviverem imersos neste universo de dados (Hernández Salazar, 2012).

Cabe, portanto, tornar os indivíduos competentes em informação, ou seja, “alfabetizá-los” para que saibam acessá-la, avaliá-la e utilizá-la, além de aprender a aprender, saber agir e saber fazer (Suaiden, 2012).

Os desafios maiores são na área da inclusão social. Como incluir na sociedade da informação pessoas marginalizadas que muitas vezes não sabem nem que tipo de informação necessitam? Não sabem reconhecer quando precisam de informação. Não sabem validar a informação? (Suaiden, 2012 p. 78)

Nesse cenário, Bonsiepe (2011) explicita que o design pode facilitar a recepção e a interpretação da mensagem informacional e, por consequência, permitir uma ação mais eficiente por parte do indivíduo. Assim, especificamente o design da informação pode ter um papel relevante nesse processo de tornar-se competente em informação, sendo imprescindível para a formação da cidadania (Redig, 2004).

Diante dessa associação, este artigo tem por objetivo identificar a contribuição do design da informação para a competência em informação. Portanto, busca-se compreender como as diferentes atribuições deste campo do design se relacionam com o desenvolvimento de habilidades informacionais, considerando os componentes deste processo, trazidos por Lau (2008): o acesso, a avaliação e o uso da informação. Para tal, realiza-se uma pesquisa bibliográfica, seguida de uma sistematização da relação entre os dois campos, apresentada na forma de um diagrama.

2 Design da informação

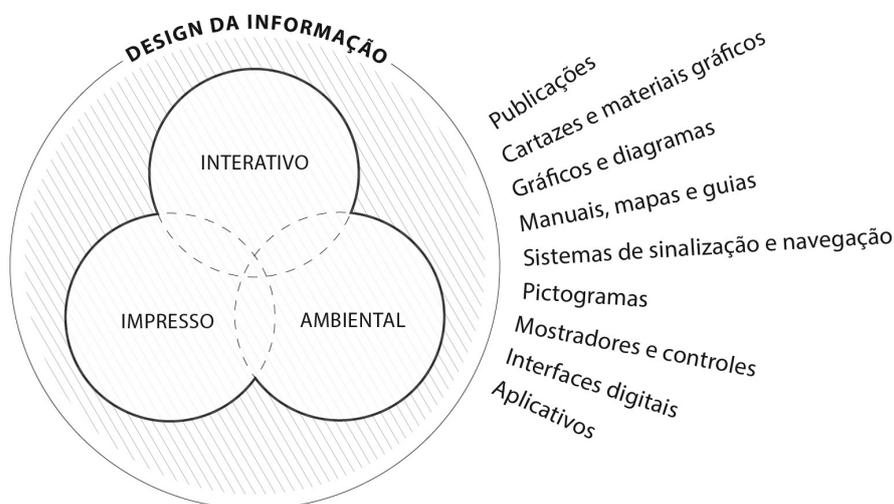
Uma informação por si só – sem estrutura ou contexto – é apenas um conjunto de dados, que podem incluir palavras, imagens, movimento,

1 Formiga (2011) explica que “comunicação visual” é a comunicação de mensagens por meio da linguagem visual, ou seja, elementos percebidos visualmente para gerar significados, informação e comunicação.

som, etc. De toda forma, ao se adicionar a intenção de criar sentido a essa informação, tem-se o design da informação (Baer, 2009). Conforme Baer (2009), a comunicação efetiva é a essência dessa atividade. Similarmente, Pettersson (2012) aponta que o principal objetivo do design da informação é a clareza da comunicação. Para tanto, as mensagens devem ser cuidadosamente projetadas, produzidas e distribuídas para, mais tarde, serem corretamente interpretadas e compreendidas pela maioria dos indivíduos dentro da audiência pretendida.

Nessa direção, Frascara (2004) trata o design da informação como design de comunicação visual ¹, o qual se caracteriza pela interpretação, organização e apresentação visual de mensagens. Para ele, o processo envolve conceber, planejar, projetar, coordenar, selecionar e organizar uma série de elementos visuais e textuais para a criação de comunicações visuais. Ao design da informação compete atrair e reter a atenção do usuário/leitor, mas também preocupar-se com a clareza e a forma do conteúdo na apresentação dos elementos individuais e na organização e categorização de informações complexas em diferentes contextos e aplicações, os quais podem ser resumidos em três grandes áreas: **impresso**, **interativo** e **ambiental** (Frascara, 2004; Coates & Ellison, 2014), exemplificadas na Figura 2.

Figura 1 Exemplos de atuação do design da informação. Fonte: elaborado pelos autores com base em Coates & Ellison (2014).



Frascara (2015) também explica que a apresentação visual da informação demanda conhecimento a respeito da legibilidade de símbolos, letras, palavras, frases e textos. Além disso, requer a compreensão da capacidade informacional das imagens e sua articulação eficaz com os elementos textuais. Ainda, para o autor, a preocupação a respeito da compreensão de textos para além da legibilidade – sua leiturabilidade, ou seja, seu grau de compreensibilidade – também é fundamental. Ademais, o designer

de informação deve estar familiarizado com aos fatores humanos de percepção e cognição. Para Shedroff (2014), o fazer do design da informação trata da organização e apresentação de dados e sua transformação em informações com valor e significado. Dessa forma, cada decisão no design tem um impacto no significado da mensagem (Shedroff, 2001; Coates & Ellison, 2014), cabendo ao designer observar determinados princípios para que estas implicações sejam intencionais.

Nesse sentido, Lipton (2007) propõe oito princípios gerais ao design da informação: a) **Consistência**, no que se refere à semelhança entre similares; b) **Proximidade**, que diz respeito à determinação correta das relações espaciais entre os elementos; c) **Segmentação**, no que tange o agrupamento e separação dos elementos relacionados em partes; d) **Alinhamento**, na relação entre os elementos; e) **Hierarquia**, no que corresponde à importância relativa das informações; f) **Estrutura**, no que se refere à sequência das partes; g) **Equilíbrio e Fluxo de Leitura**, no que toca a direção adequada do olhar; e, finalmente, h) **Clareza**, que está relacionada à redação apropriada ao público da mensagem, como também à legibilidade e leiturabilidade.

Pettersson (2012), por sua vez, apresenta uma série de diretrizes separadas em quatro grupos: funcionais, administrativos, estéticos e cognitivos, totalizando 16 princípios, os quais são listados a seguir:

- **Princípios funcionais:** são os princípios que dizem respeito diretamente à forma de comunicar a mensagem, sendo (i) Definição do Problema; (ii) Estrutura; (iii) Clareza; (iv) Simplicidade; (v) Ênfase; e (vi) Unidade;
- **Princípios administrativos:** estão relacionados à administração do projeto, sendo (i) Acesso; (ii) Custos; (iii) Ética; e (iv) Qualidade;
- **Princípios estéticos:** se relacionam com a estética do projeto, sendo (i) Harmonia e (ii) Proporção Estética;
- **Princípios cognitivos:** tratam compreensão e da significação da mensagem pelo indivíduo, sendo (i) Atenção; (ii) Percepção; (iii) Processamento; e (iv) Memória.

É importante notar que um dado em um determinado contexto pode se tornar informação, porém em outro pode ser considerado um ruído, adverte Frascara (2004). Conforme o autor, isto ocorre quando há a presença de códigos que o público não compreende, informações irrelevantes, elementos obliterantes ou a falta de qualidade técnica. Desse modo, um ruído é qualquer distração que ocorra entre a informação e o indivíduo, interferindo com distorção, obliteração ou ocultação da mensagem.

O ruído, como explica o autor, pode se manifestar puramente em nível visual, tendo em vista os elementos ou técnicas que obscureçam a visibilidade do estímulo que apresenta a informação, ou também pode ser causado em um nível semântico, quando a lógica da mensagem não corresponde à cultura cognitiva do público pretendido. Assim, o ruído pode existir no canal (meio), no código (linguagem) ou na forma da

mensagem (estética ou estilo) e suas consequências podem variar da falta de clareza à total incompreensão da mensagem.

Além disso, Frascara (2015) alerta que os dados devem ser contextualizados de maneira adequada para evitar distorções. Mesmo quando a informação é verdadeira, seu significado pode ser distorcido pela forma como esta é organizada e apresentada. O autor completa: dados sem contexto não são informações e os contextos em questão são criados em parte pelo designer, em parte pelo público.

Finalmente, dada a natureza visual da cultura em geral e o crescente volume de informações visuais, o designer pode trazer contribuições substanciais na clareza, eficácia, beleza e viabilidade econômica do crescente fluxo de informações dos dias atuais, contribuindo para a qualidade da vida em sociedade, podendo também auxiliar na tomada de ações e decisões (Frascara, 2015, 2004). Nesse sentido, Baer (2009) complementa ao afirmar que o design da informação tem um importante papel em determinações que impactam diariamente a maneira como as pessoas vivem, trabalham e interagem em ambientes comunitários. Sendo assim, a necessidade de informações eficazes se espalha por todos os meios (Baer, 2009), onde sua performance é mensurada pela habilidade dos usuários em ver, compreender, memorizar e usar a informação apresentada (Frascara, 2015).

3 O campo da competência em informação

Com origem na década de 1970, o conceito de competência em informação é dinâmico e continua constantemente repensado. Por outro lado, Dudziak (2003) afirma que a expressão apresenta um significado que vai além da soma de suas partes.

Para Díaz (2008), competência inclui o conhecimento e habilidades para fazer determinada atividade (saber fazer), além de atitudes, valores e características pessoais ao desempenho da mesma (querer fazer). Já a informação, em uma definição formulada a partir de Dudziak (2003) e Virkus (2003), pode ser tida como um conjunto de representações mentais codificadas e socialmente contextualizadas que podem ser comunicadas, não se limitando, assim, apenas a um conjunto de dados.

Dessa forma, competência em informação significa colocar em ação habilidades, conhecimentos e atitudes para resolver com êxito problemas (e também oportunidades), além de aprender a aprender, a partir da interação eficaz com a informação, sem que haja delimitação do tipo, formato ou suporte desta (Díaz, 2008). Dudziak (2003) complementa ao afirmar que a competência em informação se volta a um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor e sejam direcionados à informação e seu vasto universo.

Para a Associação Inglesa de Profissionais da Informação (da sigla CILIP, em inglês), o indivíduo que é competente em informação sabe quando e por que a informação é necessária, onde encontrá-la, como avaliá-la, utilizá-la e comunicá-la de maneira ética (Abell et al., 2004). Por sua vez, em uma definição clássica na área da Ciência da Informação, a Associação Americana de Bibliotecas (da sigla ALA, em inglês), apresenta:

Para ser competente em informação, o indivíduo deve estar apto a reconhecer a necessidade de informação e ter a habilidade de localizar, avaliar e usar com eficácia a informação necessária. (Ala, 1989, tradução nossa ²)

Mais detalhadamente, Abell et al. (2004) afirmam que o usuário competente em informação deve compreender sua necessidade de informação, ser capaz de identificar quais recursos estão disponíveis para exploração, como encontrá-los e acessá-los. Além disso, o indivíduo deve compreender como encontrar a informação desejada, possuindo a habilidade para buscar os recursos apropriados com eficácia e identificar a informação relevante.

Também, é necessário entender a necessidade de avaliar os resultados, além de analisá-los, compreendê-los, compará-los, anotá-los e aplicá-los, de forma responsável e ética. Por fim, os autores ainda afirmam que o usuário competente em informação deve compreender como comunicar e compartilhar a informação da maneira ou formato adequados à própria informação, ao público desejado e à situação específica, além de saber como armazenar e gerenciar essa informação adquirida.

2 Citação original: “to be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information” (Ala, 1989).

3.1 Níveis e dimensões da competência em informação

A competência em informação pode ser compreendida a partir de três concepções distintas, que determinam três níveis de complexidade, conforme Dudziak (2003). De acordo com a autora, no primeiro deles – o nível da informação – há ênfase na tecnologia da informação. Este diz respeito ao aprendizado de mecanismos de busca e o uso de informações em ambientes digitais, estando relacionado ao simples aprendizado de habilidades e conhecimentos instrumentais, no uso de ferramentas e suportes tecnológicos, ou seja, está diretamente ligado às capacidades técnicas e computacionais.

No segundo nível, do conhecimento, há ênfase nos processos cognitivos, onde o indivíduo busca a informação para a construção do conhecimento, havendo uso, interpretação e busca de significados. Este nível, portanto, está relacionado às capacidades intelectuais do usuário. Já, no terceiro nível, da inteligência ou aprendizado, enfatiza-se o aprendizado ao longo da vida, estando relacionado às capacidades comunicativas. Neste nível, o indivíduo considera-se ator social, cidadão em estado permanente de mudança, devendo-se compreender sua dimensão social e ecológica.

Sob um outro enfoque, Vitorino & Piantola (2011) identificam quatro dimensões na competência em informação, que se complementam mutuamente: as dimensões técnica, estética, política e ética. Para as autoras, a dimensão **técnica** diz respeito às habilidades adquiridas para encontrar, avaliar e usar a informação necessária, estando ligada à capacidade de acessar com sucesso e dominar as novas tecnologias, ou seja, ao saber fazer.

A dimensão **estética** relaciona-se à capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação, estando diretamente ligada à percepção, sensibilidade e experiência subjetiva do indivíduo. Por sua vez, a dimensão **política**, está ligada à apropriação e uso da informação para a consequente tomada de decisão, envolvendo a participação dos indivíduos nas definições e transformações referentes à vida social e ao exercício da cidadania (Vitorino & Piantola, 2011).

Por fim, a dimensão ética se refere ao uso responsável da informação, visando a realização do bem comum, além da análise crítica e do julgamento de valor da informação obtida. É importante notar que esta dimensão perpassa as demais partes, estando presente em todas as dimensões da competência em informação. Vitorino & Piantola (2011, p. 106) concluem:

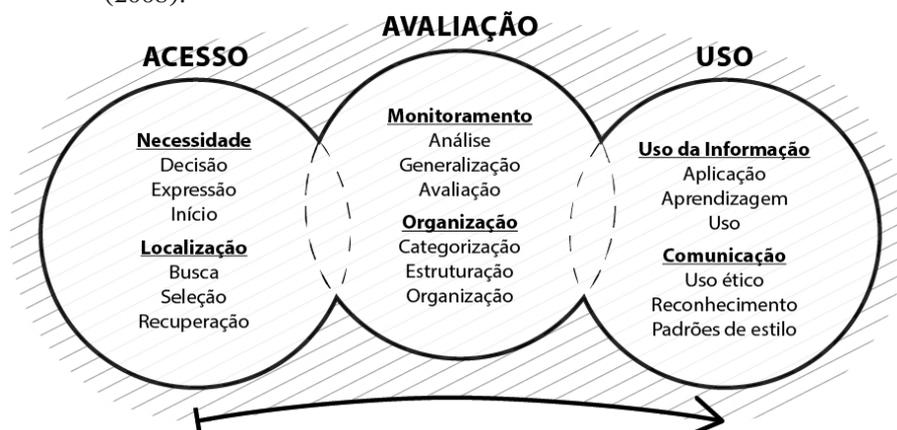
[...] as outras dimensões da competência informacional – técnica, estética, política – encerram um princípio ético. O domínio da técnica, por exemplo, demanda escolhas e apresenta exigências de caráter social, as quais terão implicações éticas, enquanto a busca estética pela harmonia e pelo bem viver tem na ética seu fundamento apriorístico. Já a dimensão política está ligada à ética em seu caráter subjetivo. (Vitorino & Piantola, 2011 p. 106)

Cabe destacar que o equilíbrio entre as quatro dimensões é o que garante a plenitude da competência em informação, ou seja, o desenvolvimento desta competência necessita de aportes das dimensões de tal modo que se possa fazer uso adequado da informação e, por consequência, atender às necessidades dos indivíduos.

3.2 Componentes do processo de desenvolvimento de habilidades em informação

A partir de diversos padrões internacionais para o desenvolvimento de habilidades em informação, a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (da sigla IFLA, em inglês) formulou o padrão que estrutura esse processo em três componentes: acesso, avaliação e uso da informação (Lau, 2008), como apresenta o esquema da Figura 2.

Figura 2 Componentes do processo de desenvolvimento de habilidades em informação. Fonte: adaptado de Lau (2008).



Assim, conforme explica Lau (2008), o **acesso** diz respeito primeiramente à definição e ao reconhecimento da necessidade de informação, expressando-a e iniciando o processo de busca de maneira eficaz e eficiente. Além disso, este componente compreende a localização da informação, onde o usuário identifica e avalia as fontes, desenvolve estratégias de busca e acessa, seleciona e recupera a informação.

Na **avaliação**, por sua vez, o usuário avalia e organiza a informação. Inclui analisar, examinar, extrair, generalizar, interpretar, selecionar e sintetizar a informação, além de avaliar a exatidão e a relevância da informação encontrada (Lau, 2008). Já, em um segundo momento, o indivíduo ordena, categoriza, reúne e organiza a informação, determinando aquela de maior utilidade conforme a necessidade identificada anteriormente.

Por fim, no terceiro componente, o **uso**, o indivíduo aplica a informação de maneira precisa e criativa. Dessa forma, busca-se novas maneiras de comunicar, apresentar e usar a informação, procurando apreendê-la como conhecimento pessoal. Além disso, nessa etapa, o usuário compreende o uso ético da informação, respeitando a utilização legal e reconhecendo devidamente a propriedade intelectual da informação recuperada (Lau, 2008).

4 Design da informação e competência em informação

O Design, devido ao seu caráter multidisciplinar, possui áreas de atuação cujos limites muitas vezes são difusos ou que se complementam entre si. É o caso do design da informação, cujas atividades eventualmente tratam da comunicação visual da informação, seja por intermédio de elementos textuais ou não-textuais, seja por meios digitais ou analógicos.

Mapas, placas, diagramas, gráficos, cartazes, livros, revistas, jornais, *outdoors*, *sites*, manuais, guias, sistemas digitais, enfim, são produtos que envolvem o design da informação e se apresentam na rotina dos indivíduos, trazendo informações visualmente ordenadas que podem

orientar as mais variadas e corriqueiras tomadas de decisão de maneira eficaz e eficiente.

Dito isso, torna-se evidente a relevância do design da informação para a vida do indivíduo na atual sociedade da informação. De todo modo, como a disciplina pode contribuir para que os indivíduos sejam capazes de identificar sua necessidade de informação, acessar os recursos necessários, avaliá-los e então utilizá-los de maneira consciente e intencional? Ao se analisar os componentes do processo de desenvolvimento de habilidades em informação trazidos por Lau (2008), a saber, o acesso, a avaliação e o uso da informação, é possível identificar possíveis relações com o design da informação.

Primeiramente, é preciso que o design da informação permita minimamente o seu acesso adequado, que o indivíduo possa buscar, encontrar, acessar e recuperar aquilo que necessita. Bulas de medicamentos devidamente legíveis; sistemas de busca como Google e acervos de bibliotecas, por exemplo, adequadamente categorizados e organizados; informações em *sites* corretamente estruturadas; fluxos de navegação em sistemas digitais que contribuam para a eficiência e a eficácia da tarefa; bem como mostradores em sistemas informativos, controles, mapas, diagramas, manuais, sumários de livros, etc., apropriadamente legíveis, segmentados e hierarquizados; entre outros. Estes são exemplos de situações nas quais o indivíduo precisa essencialmente ter acesso à informação, isto é, que seja possível encontrá-la e identificá-la, condição básica para a etapa seguinte, a avaliação. Em suma, neste primeiro momento, a informação exibida ao indivíduo deve estar adequadamente organizada, categorizada e estruturada para que seja encontrada e identificada de maneira eficaz e eficiente. Evidentemente, a legibilidade, que diz respeito ao reconhecimento da informação, também é essencial para o processo, como explicitado por Frascara (2015).

A partir do acesso, o usuário analisa a informação e avalia se esta é adequada à sua necessidade. Nesse processo, a forma como ela é apresentada é fundamental para que o indivíduo a compreenda corretamente, influenciando diretamente na percepção desta pelo indivíduo e no seu significado atribuído. Nessa perspectiva, o design da informação pode contribuir para uma rápida e correta compreensão da mensagem.

Por outro lado, a apresentação inadequada da informação – ou sua contextualização inapropriada – pode distorcer o significado da mensagem. Dados ilegíveis, composições confusas ou gráficos desproporcionais podem formar ruídos – como adverte Frascara (2004) – e fazer com que o usuário avalie a informação obtida de forma incorreta e, por consequência, tome decisões equivocadas induzidas pelas distorções. Assim, nota-se a importância do cuidado ao traduzir e contextualizar dados em informações. Como exemplo, tem-se sistemas de navegação legíveis, mas que fazem uso de pictogramas incompreensíveis; etiquetas que usam desenhos confusos ou convenções que não fazem parte do repertório do usuário; e mostradores e painéis sem hierarquia

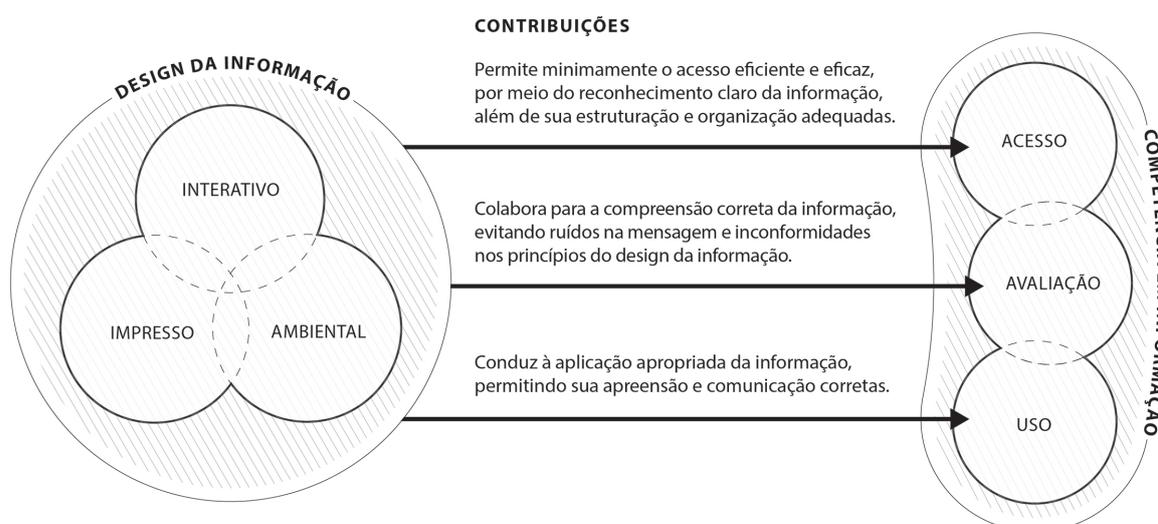
ou com agrupamentos de informações inadequados. Assim, o resultado da avaliação da informação é o que determina o uso que o indivíduo fará dela.

Finalmente, no terceiro momento, após avaliar a informação acessada, o usuário age conforme a mensagem que foi compreendida. Se esta foi corretamente projetada, o indivíduo satisfaz sua demanda inicial, ou seja, toma a decisão julgada correta, apreende aquela informação e, posteriormente, a comunica adiante. Assim, o indivíduo entra no ônibus correto, localiza-se em uma cidade desconhecida, chega a seu destino de maneira eficiente, aprende um conceito em um livro didático, saca dinheiro em um terminal de autoatendimento com sucesso, monta um determinado móvel a partir de um manual de instruções, encontra a saída de emergência, desliga um equipamento com mal funcionamento, entre tantos outros exemplos de ações cotidianas que resultam de um bom design da informação. Em situações mais críticas, vidas dependem destas decisões.

A partir do exposto, portanto, foi possível chegar a uma síntese da contribuição do design da informação no processo de desenvolvimento de habilidades informacionais, esquematizada no diagrama da Figura 3. Assim, um design da informação adequado:

1. Permite minimamente o acesso eficiente e eficaz, por meio do reconhecimento claro da informação, além de sua estruturação e organização adequadas.
2. Colabora para a compreensão correta da informação, evitando ruídos na mensagem e inconformidades nos princípios do design da informação.
3. Conduz à aplicação apropriada da informação, permitindo sua apreensão e comunicação corretas.

Figura 3 Relações entre design da informação e competência em informação. Fonte: dados obtidos na pesquisa.



Ao relacionar-se estas contribuições aos níveis e dimensões da competência em informação trazidos pelos autores revisados, entende-se que o design da informação, à medida que permite o acesso, contribui para o desenvolvimento da competência em informação no primeiro nível (de informação) e em sua dimensão técnica. Quando colabora para a avaliação correta, favorece a transformação, a inovação e o conhecimento novo, concretizando-se na dimensão estética. Por fim, ao conduzir ao uso apropriado da informação, contribui para o aprendizado, para o coletivo e, portanto, vincula-se às dimensões política e ética, impactando diretamente nas decisões e ações e na cidadania.

5 Considerações finais

Ser competente em informação se mostra essencial numa sociedade pautada na informação. Ao indivíduo, cabe identificar sua necessidade de informação, acessá-la e avaliá-la, para então fazer uso da informação e sanar a necessidade inicial. E, dessa forma, tornar-se independente para tomar suas próprias decisões e exercer seu papel de cidadão na sociedade.

As implicações do design de informação no desenvolvimento da competência em informação por meio de seus artefatos impressos, interativos e ambientais dependem essencialmente da aplicação correta dos seus princípios e da comunicação da mensagem sem ruídos. Ou seja, não basta ao indivíduo saber acessar, avaliar e utilizar a informação se a maneira como esta é comunicada não for acessível – no sentido de permitir sua legibilidade, por exemplo – ou induzir a uma avaliação incorreta – por meio de inconformidades de consistência, proximidade, segmentação, alinhamento, hierarquia, estrutura, clareza e equilíbrio e fluxo de leitura. Por consequência, a tomada de decisão a partir de informações inacessíveis ou ruidosas também é inadequada, resultando em erros de aplicação, de aprendizagem e até mesmo de comunicação da informação – repassando adiante aquilo que erroneamente foi compreendido.

Inserido nesse contexto, o design da informação se mostra relevante para este processo de tornar-se competente em informação, uma vez que lida com a forma com que a informação é apresentada para ser acessada, avaliada e conseqüentemente utilizada e comunicada. Assim, é importante que o designer tenha consciência do impacto de seus projetos ao trabalhar com a informação, uma vez que soluções inadequadas podem causar avaliações errôneas e conseqüentemente tomadas de decisão inapropriadas.

Finalmente, é importante ressaltar que não se pretendeu com este estudo esgotar as discussões sobre as relações entre design da informação e competência em informação. Dessa forma, apontamentos iniciais foram realizados, procurando indicar que outras relações existem, principalmente ao se considerar as dimensões técnica, estética, ética e política da competência em informação.

Referências

- ABELL, Angela et al. 2004. Alfabetización en información: La definición de CILIP (UK). *Boletín de La Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, n. 77, Diciembre, p. 79-84. Disponível em: <www.redalyc.org/pdf/353/35307705.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2016.
- ALA. 1989. *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>>. Acesso em: 10 maio 2016.
- BAER, Kim. 2009. *Information Design Workbook: graphics, approaches, solutions, and inspiration + 30 case studies*. Beverly: Rockport Publishers.
- BONSIEPE, Gui. 2011. *Design, Cultura e Sociedade*. São Paulo: Blucher.
- COATES, K. & ELLISON, A. 2014. *An introduction to information design*. Londres: Laurence King Publishing.
- DÍAZ, Marlery Sánchez. 2008. Las competencias desde la perspectiva informacional: apuntes introductorios a nivel terminológico y conceptual, escenarios e iniciativas. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 37, n. 1, p. 107-120, jan./abr. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n1/10.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2016.
- DUDZIAK, Elisabeth Adriana. 2003. Information Literacy: princípios, filosofia e prática. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v.32, n.1, p.23-35, jan./abr. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15970.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.
- FORMIGA, S. 2011. Comunicação visual. In: COELHO, L. A. L. (org). *Conceitos-chave em design*. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, Novas Ideias. p. 143-145.
- FRASCARA, J. 2004. *Communication design: principles, methods, and practice*. New York: Allworth Press.
- FRASCARA, J. 2015. What is information design. In: FRASCARA, J. (org.). *Information design as principled action: Making information accessible, relevant, understandable, and usable*. Champaign: Common Ground Publishing.
- HERNÁNDEZ SALAZAR, P. 2012. *Tendencias de la Alfabetización Informativa en Iberoamérica*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- LAU, Jesús. 2008. *Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente*. The Hague: IFLA, 2007. Tradução para o português por Regina Célia Baptista Belluzzo, jul. Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.
- LIPTON, R. 2007. *The Practical Guide to Information Design*. Hoboken: Wiley.
- PETTERSSON, R. 2012. *It Depends: ID – Principles and guidelines*. 4. ed. Tullinge, Sweden.
- REDIG, J. 2004. Não há cidadania sem informação, nem informação sem design. *InfoDesign*, São Paulo, v. 1, n. 1, p.58-66. Disponível em: <<http://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/4>>. Acesso em: 25 abr. 2016.
- SHEDROFF, N. 2001. *Experience Design 1*. Indianapolis (IN): New Riders.
- SHEDROFF, N. 2014. *Information Interaction Design: A Unified Field Theory of Design*. Disponível em: <nathan.com/information-interaction-design-a-unified-field-theory-of-design/>. Acesso em: 16 maio 2016.

- SUAIDEN, E. J. 2012. A alfabetização Informativa e a inclusão na sociedade da informação. In: HERNÁNDEZ SALAZAR, P. *Tendencias de la Alfabetización Informativa en Iberoamérica*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- VIRKUS, Sirje. 2003. Information literacy in Europe: a literature review. *Information Research*, v. 8, n.4, paper no. 159, jul. Disponível em: <<http://informationr.net/ir/8-4/paper159.html>>. Acesso em: 25 abr. 2016.
- VITORINO, E. V. & PIANTOLA, D. 2011. Dimensões da competência informacional (2). *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v.40, n.1, p.99-110, jan./abr. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v40n1/a08v40n1.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

Sobre os autores

Maurício Elias Dick

<mauricioedick@gmail.com>

Centro de Comunicação e Expressão

Programa de Pós-Graduação em Design

Universidade Federal de Santa Catarina

Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima – Trindade,

Florianópolis, SC, Brasil – CEP 88040-900

Berenice Santos Gonçalves

<berenice@cce.ufsc.br>

Centro de Comunicação e Expressão

Programa de Pós-Graduação em Design

Universidade Federal de Santa Catarina

Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima – Trindade,

Florianópolis, SC, Brasil – CEP 88040-900

Elizete Vieira Vitorino

<elizete.vitorino@ufsc.br>

Centro de Ciências da Educação

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Universidade Federal de Santa Catarina

Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima – Trindade,

Florianópolis, SC, Brasil – CEP 88040-900

Artigo recebido em 13/09/2016

Artigo aceito em 27/01/2016