

15

Artigo recebido em: 25/09/2016

Artigo aprovado em: 28/11/2016

DOI 10.5380/2238-0701.2016n12p325-344

*Design gráfico; Comunicação; Material didático impresso.*





## Possíveis interferências da composição gráfica no conteúdo dos materiais didáticos impressos (MDI) para a EAD

*Possible interferences of graphic composition in the content of impressed didactic materials for Distance Learning*

*Posibles interferencias de la composición gráfica en el contenido de los materiales didácticos impresos (MDI) para EaD*

---

FRANCIANE HEIDEN RIOS <sup>1</sup>

---

ROSA MARIA CARDOSO DALLA COSTA<sup>2</sup>

---

**Resumo:** O presente artigo tem como intenção refletir sobre as possíveis interferências dos produtos gráficos resultantes da ação de diagramar em um recorte gráfico de um material didático impresso (MDI) para a EaD. Com isso, busca identificar as ações intencionais e “incidentais” derivadas da ação de compor e como elas interferem

---

1 Mestre em Educação pela UFPR. Especialista em TIC na Educação: Teoria e Prática pela PUCPR, 2011. Especialista em Educação Infantil pela Faculdade São Braz, 2015. Especialista em Gestão Escolar pela USP, 2016. Graduada em Pedagogia pela UFPR, 2010. E-mail: mestradomdi@gmail.com

2 Doutora em *Sciences de l'Information et de la Communication* (Université de Paris VIII, 1999) e Pós-Doutora em Comunicação pela *Maison des Sciences de l'Homme - Paris Nord* (2008). Mestre em Educação (UFPR, 1993). *Diplôme d'Études Approfondies - DEA en Education* (Université René Descartes - Paris V, 1995). Especialista em Propriedade Intelectual e Comércio Eletrônico (2015). Professora, categoria Associado no Departamento de Comunicação, no Programa de Pós-Graduação em Educação e no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPR. E-mail: rmdcosta@uol.com.br

no conteúdo do suporte, na perspectiva do rigor, precisão e eficácia da mensagem após as alterações e organizações propostas. Tais reflexões são propostas na interface entre Design Gráfico, Comunicação e Educação, significando e justificando a impossibilidade da dissociação entre forma e conteúdo em materiais que objetivam a instrução, no sentido da formação educacional.

**Palavras-chave:** Design gráfico; Comunicação; Material didático impresso.

**Abstract:** *This article has the intention to reflect about the possible interference of graphics products resulting from the action of diagram on a graphic cut of a Printed Didactic Material (PDM) for Distance Education (DE). Thus, seeks to identify the intentional and “incidental” actions derived from action of composing and how they interfere on the content of the support, in the perspective of the rigor, precision and effectiveness of the message after the changes and organizations proposed. Such reflections are proposed at the interface between Graphic Design, Communication and Education, meaning and justifying the impossibility of dissociation between form and content in materials that aimed the education, with regard to educational formation.*

**Keywords:** *Graphic design; Communication; Printed didactic material.*

**Resumen:** *En este artículo se pretende reflexionar sobre la posible interferencia de los productos gráficos resultantes del diagrama de la acción en un gráfico de recortes a los materiales educativos impresos (MDI) para la educación a distancia. Por lo tanto, trata de identificar las acciones intencionales y “accesorio”, derivado de la acción de la escritura y la forma en que interfieren con el contenido del soporte, en vista de rigor, la precisión y la eficacia del mensaje después de los cambios propuestos y organizaciones. Tales reflexiones se proponen en la interfaz entre Diseño Gráfico, Comunicación y Educación, lo que significa y justificar la imposibilidad de disociación entre la forma y el contenido en materiales destinados a la educación, hacia el fondo educativo.*

**Palabras-clave:** *Diseño Gráfico; Comunicación; Didáctica material impresso.*

## Introdução

A impressão de um material didático ultrapassa a escrita das “palavras” nele contidas. Consiste no produto final da ação de todos os profissionais e suas respectivas áreas de conhecimento envolvidas em sua produção. Dentre essas, o design gráfico que se materializa em projeto gráfico por meio de ações como a diagramação, que coloca e dispõe os conteúdos nas páginas e entre si nos espaços desse livro didático.

Ao organizar e relacionar conteúdos na página e entre eles, a diagramação atribui significados e sentidos ao texto verbal proposto pelo autor da obra, contribuindo ou não para a efetivação dos objetivos educacionais planejados para o curso e para o material. Sardeich (2006) evidencia que a parte gráfica se constitui em processo comunicacional no campo visual e que as relações efetivadas pela diagramação podem “[...] ter a mesma eloquência que um discurso falado ou *escrito* [...]” (SARDELICH, 2006, p. 67), organizando, compondo e intensificando por meio do design gráfico as informações/ conteúdos em mensagens, comunicando “[...] através de elementos (textuais ou não) uma dada mensagem para persuadir o observador [...] guiar sua leitura” (VILLAS-BOAS, 2003, p. 13).

A partir dessas premissas, buscou-se explorar a hipótese de que a estrutura gráfica pode alterar o sentido e significado dos conteúdos. Para tanto, definiu-se como recurso impresso a ser analisado os materiais didáticos impressos do curso de Pedagogia EaD ofertado pela Universidade Federal do Paraná – UFPR. A pesquisa proposta objetivava evidenciar possíveis interferências da diagramação, ao compor o projeto gráfico, na compreensão dos conteúdos em considerando a função do material didático impresso (MDI) para o cumprimento dos objetivos educacionais do curso em questão, esse sendo considerado como:

Suporte físico, concreto e manipulável do conteúdo, considerado um recurso pedagógico com finalidades didáticas que:

- 1) utiliza o papel como suporte de comunicação,
- 2) foi desenvolvido com a finalidade específica de desenvolver a aprendizagem e,
- 3) assume uma configuração – em termos de forma e conteúdo – que se ajusta à concepção pedagógica que lhe deu origem. (FERNANDEZ, 2009, p. 395)

Assim, as reflexões apresentadas são resultantes da análise de um recorte de página deste MDI e apresentam evidências da interferência da diagramação especificamente na coerência e legibilidade dos conteúdos propostos.

## Design Gráfico, Comunicação Visual e Educação

O tátil, o físico, o gráfico, a cor, a organização, a composição, ou seja, os elementos presentes e constitutivos do MDI assumem um papel importante para a relação: “o que quero ensinar” com “o que o aluno pode aprender”. Em relação à EaD, o MDI assume uma relação singular com a tríade aluno-conteúdo-professor, pois, é um dos responsáveis por efetivar as oportunidades de aprendizagem nessa modalidade de ensino, aproximando o aluno do conteúdo e da proposta formativa.

Ao contemplar as intenções formativas, propondo interação e possibilitando mediações para a construção de conhecimentos, analisar a estrutura do MDI demanda, primordialmente, aproximar a Educação, a Comunicação e o Design Gráfico, considerando esse suporte criativa e criticamente, com possibilidades de construção de conhecimentos “descentralizados e plurais” (MARTÍN-BARBERO, 1990, p. 58), sendo capaz de “ensinar [...] e não *apenas de* transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (FREIRE, 2008, p. 21, grifos nossos).

A interface entre essas três áreas permite analisar a comunicação proposta e efetivada pelo MDI como um “[...] ato de educar [...]” (FREIRE, 2009, p. 94), possível por meio de processos dinâmicos os quais, não havendo receptores e sim interlocutores, se efetivam na relação de: “[...] dois seres ou comunidades humanas que dialogam (embora seja à distância e através de meios artificiais)” (KAPLÚN, 1984, p.14). Portanto, o que está escrito nas páginas do MDI depende da interpretação do leitor que se relaciona com as palavras impressas e com todos os elementos constituintes do MDI – arte, cor, textura, entre outros –, indispensáveis para a apropriação e significação da mensagem.

Ao assumir “uma configuração – em termos de forma e conteúdo [...]”, é fundamental compreender que as questões técnicas necessitam articulação com as orientações pedagógicas para a promoção de interações significativas entre estudante e conteúdo, planejando a transmissão e significação de elementos que não são produzidos pe-

los autores de conteúdo, contudo que, ao materializados, podem promover “interpretações incidentais”, prejudicando a aprendizagem. Tais “incidentes”, quando relacionados ao projeto gráfico, podem ser minimizados quando se entende que as ações durante os processos produtivos do MDI, sejam elas específicas no campo do conteúdo ou da forma, precisam ser articuladas para se atingir um design eficiente para as mensagens intencionadas.

Gruszynski (1999) aponta que: “A práxis do design gráfico, portanto, revela um duplo caráter: o de mediação de um texto verbal [...]; e o de coautoria, uma vez que as opções gráficas estabelecidas pela atividade trazem um sentido próprio que influi sobre o leitor.” (p. 6, grifos da autora). Nessa relação com a forma gráfica são estabelecidas interações positivas, que possibilitam o diálogo e a construção do conhecimento.

A estrutura gráfica do MDI deve ser adequada aos objetivos de aprendizagem do curso e ao público que se destina, porém, por mais que o design gráfico se substancie em orientações técnicas, não existem fórmulas ou modelos prontos para um projeto gráfico eficiente na efetivação das mensagens (PRETI, 2008), cabendo à ação de diagramar, otimizar ao máximo as oportunidades de diálogo intencionadas pelos autores, reduzindo, ao mínimo, comunicações “incidentais”, considerando que a sua técnica de representação transporta, transmite e media mensagens ao:

- Materializar a visualização de ideias provenientes de um meio social.
- Alterar estruturas gráficas para adequar conteúdos às intenções formativas do MDI e às necessidades dos alunos.

A Gestalt aponta que a comunicação da mensagem efetivadas no MDI se estabelece nos conceitos básicos de campo, estrutura e forma. O campo é o local da percepção do fenômeno visual. No MDI para a EaD, é a folha ou o exemplar impresso. A estrutura é determinada pelas relações entre os elementos nesse campo, que resulta em uma forma. O projeto gráfico produzido com orientações de diagramação, por exemplo. A forma é, portanto, a delimitação no campo de percepção de que o todo é maior que a união das partes, ou seja, a materialização das ações intencionadas ou não no produto final. Assim, a união das partes constitui um novo “texto” que demanda ser interpretado em sua totalidade e complexidade.

Ao manusear e interagir com o suporte impresso o estudante não se relaciona apenas com o texto verbal escrito, mas com to-



dos os outros elementos que se relacionam a ele e são produtos da diagramação, tais como: o espaçamento, o alinhamento, o recuo, a simetria, entre outros.

Para a Gestalt, a percepção dessa mensagem visual complexa é automática pelo cérebro que a “lê” como um conjunto gráfico que possibilita a compreensão do significado exposto. Porém, esses princípios de “leitura” e posterior interpretação não são estruturados e ou passíveis de “controle absoluto”, pois sua efetivação repousa nos interlocutores. Assim, qualquer projeto gráfico de MDI para a EaD necessita das leis e princípios da Gestalt no campo da técnica para otimizar a “[...] quão fácil ou difícil certos padrões se mostram aos observadores” (ARNHEIM, 2005, p. 138), contudo, precisam ser discutidos em seu contexto de possíveis significações.

O processo de percepção da composição na perspectiva da Gestalt identifica que essa ação é derivada de um conjunto de forças internas e externas: sendo estas últimas de ordem biofísica e as primeiras de ordem psicológica. Sua linguagem se estabelece nos conceitos básicos de campo, estrutura e forma e, suas análises, nas relações por eles estabelecidas. O campo é o local da percepção do fenômeno visual - no caso do MDI para a EaD, a folha na qual será feita a impressão. A estrutura consiste nas relações dos elementos visuais no campo de percepção, o que resulta em uma forma. Esta, portanto, é a delimitação no campo de percepção que por estar estruturada, se destaca do fundo não estruturado, ou seja, é a relação de que o todo é maior que a união das partes. Assim, campo, estrutura e forma influenciam-se mutuamente, sendo que a interferência em um resulta substancialmente nos demais.

Essa influência mútua acontece em determinada sociedade, assim a Semiótica evidencia a pertinência e relevância dos sistemas sociais e históricos na construção dos significados desses processos gráficos. Amplia as análises no campo comunicacional, considerando a interpretação de seus interlocutores na qual o conteúdo é produto da consciência para a “[...] representação de algo para alguém” (PEIRCE, 1975-1990, p. 46) e são, portanto, significados nas mediações e interações de seus elementos compositivos. Na comunicação visual “[...] não há receptores nem leitores, mas sim construtores e intérpretes, na medida em que a aproximação não é passiva nem dependente, mas sim interativa e de acordo com as experiências que cada sujeito tem experimentado em sua vida cotidiana” (SARDELICH, 2006, p. 35). O



produto final gráfico cumpre assim com a função retórico-visual, na qual a composição do todo observável “quer e diz algo” influenciando na construção dos significados e atribuindo possíveis “valores” à informação estruturada em uma composição visual.

A unidade de composição visual resultado da disposição dos elementos que compõe o todo da página do MDI é um signo e, portanto, também é implicado em protocolos de leitura do conteúdo/mensagem disposto no material (CHARTIER, 2004). Assim, é classificada como elemento sintático das possibilidades expressivas das relações entre significantes e significados, “[...] por sua vez, a estruturação diz respeito à forma como os elementos da composição estão interligados através de linhas que os conectam ou desconectam, revelando o ponto de vista da criação da imagem” (KRESS, VAN LEEUWEN, 2006, p.4). Ainda, a semiótica aponta a metafunção composicional (grifou-se) que consiste na análise da organização dos elementos para a significação e composição de um todo coerente. (SANTAELLA, 2004; PEIRCE, 1975).

Diante dessa constatação, a semiótica instrumentaliza a análise do processo de comunicação ao apontar três questões fundamentais em relação à estruturação dos signos:

1 - QUESTÕES TÉCNICAS/SINTÁTICAS: É o rigor na transmissão dos signos.

2 - QUESTÕES SEMÂNTICAS: É a precisão com que os signos são transmitidos, se convergem com o significado desejado.

3 - QUESTÕES PRAGMÁTICAS: É a eficácia com que os signos da mensagem afetam a condição do destinatário.

Arnheim (2005) alerta que essas aproximações propostas entre Gestalt e semiótica podem ocasionar críticas e desconfortos, afinal “[...] se tentarmos combinar duas coisas que, embora relacionadas, não tenham sido feitas uma para a outra, muitos ajustamentos serão necessários e muitas lacunas terão de ser preenchidas provisoriamente” (2005, p. 67). Contudo, diante da premissa de que para se atingir os objetivos educacionais o todo deve ser percebido em sua complexidade, seja em seus processos produtivos ou em suas utilizações, prefere-se apontar as lacunas e refletir sobre elas, a ignorar suas existências e buscar padrões tecnicistas de produção de MDI para a EaD.

Ao aproximar a Gestalt e a Semiótica, parte-se da consideração da Cultura Visual<sup>3</sup> de comunicação: “[...] não há receptores nem lei-

3 Outra possibilidade para leitura de imagens, entretanto, com relações mais próximas às belas artes.

tores, mas sim construtores e intérpretes, na medida em que a aproximação não é passiva nem dependente, mas sim interativa e de acordo com as experiências que cada sujeito tem experimentado em sua vida cotidiana” (SARDELICH, 2006, p. 35).

Assim, a composição do MDI para a EaD é assumido como signo, pois considera a intencionalidade dessa organização para comunicar algo, exercendo, portanto, seu princípio de linguagem. Atribui-se à organização dos elementos a função retórico-visual, ou seja, a composição do todo observável que quer e diz algo, influenciando na construção dos significados:

A) O ponto de vista qualitativo: Consiste nas características diretamente percebidas nas qualidades (cores, linhas, volume, dimensão, textura, luminosidade, composição, forma, design etc.) e são responsáveis pela primeira impressão que um produto provoca no receptor.

B) O ponto de vista indicativo: Consiste no contexto em que as qualidades percebidas são “lidas” pelos sujeitos.

C) O ponto de vista simbólico: Consiste na intencionalidade de comunicar algo para alguém.

As análises apresentadas na continuidade evidenciam e discutem o “valor” que as ações de aproximar, contrastar e repetir atribuem ao conteúdo do MDI, refletindo como essas ações específicas do designer gráfico podem contribuir para a coerência, legibilidade e consistência da mensagem proposta.

### **As comunicações “incidentais” ocasionadas pela diagramação nos MDI para a EaD**

O recorte gráfico utilizado para as análises foi extraído do livro de Filosofia da Educação, MDI integrante do curso de Pedagogia EaD ofertado pela Universidade Federal do Paraná – UFPR. As reflexões apresentadas são trechos dos resultados de uma pesquisa de mestrado realizada no Programa de Pós-graduação em Educação da UFPR que evidencia a interferência gráfica nos conteúdos desse e de outro MDI utilizado no curso supracitado. Ainda, são componentes da última etapa metodológica que, no decorrer do estudo, contemplou três momentos diversos: estudo exploratório-descritivo das percepções dos estudantes em relação aos MDI do curso, leitura “flutuante” (BARDIN, 2010) e orientada para a escolha dos trechos a serem analisados e, por último, a análise efetiva das relações “incidentais”

da composição gráfica evidenciadas nesses trechos, subsidiadas pelos princípios da Gestalt e pelos Fundamentos da Composição.

O destaque em vermelho dado na Figura 1 apresenta o recorte gráfico a partir do qual as considerações aqui são desenvolvidas. As análises buscam perceber o rigor, a precisão e a eficácia que as ações da diagramação de aproximar, contrastar e repetir embutem no conteúdo apresentado, resultando na percepção de coerência entre forma e conteúdo e a legibilidade das relações estabelecidas.

Com a análise da leitura “flutuante” e orientada do MDI integralmente, é possível afirmar que o trecho destacado apresentado na figura 1 tem como objetivo original apresentar uma breve estrutura da progressão dos conteúdos e das relações a serem estabelecidas no decorrer da Unidade 3 desse MDI. Para isso:

1) Nomeia as correntes filosóficas correspondentes à Filosofia Moderna.

2) Delimita o período histórico correspondente à Filosofia Moderna.

3) Apresenta as questões filosóficas inerentes à Filosofia Moderna.

4) Categoriza os seus filósofos em suas perspectivas teóricas e por ordem cronológica.

5) Evidencia a abordagem de determinado teórico como a síntese/aproximação das duas correntes filosóficas.

6) Indica que esse processo tem como objetivo perceber a “origem” do conhecimento humano.

## Unidade 3

### Filosofia Moderna

• Como posso conhecer?	■ Primado da Razão
• O que posso conhecer?	• Descartes
	• Pascal
	• Spinoza
	• Leibniz
Racionalismo e Empirismo	■ Conhecimento humano
	■ Primado da experiência
	• Hobbes
	• Locke
	• Berkeley
	• Hume
Séc. XVII XVIII	Síntese Crítica
	• Kant 1724 - 1804

O período conhecido como Filosofia Moderna se estende por pouco mais de dois séculos e meio de história. Como todo período histórico da filosofia, é bastante difícil fixarmos uma data para seu início. Por convenção, considera-se Descartes o primeiro nome desse novo período. Entretanto, alguns outros, anteriores a Descartes (1596-1650), como Montaigne (1533-1592) e Francis Bacon (1561-1626), aparecem como membros da filosofia moderna. Outra dificuldade que aparece a partir de agora no estudo da Filosofia é o surgimento de correntes filosóficas. Não que isso já não ocorra, desde o surgimento da Filosofia. Mas, no período moderno, as correntes são mais determinadas, mais claras, ou seja, há uma classificação mais detalhada de cada posição filosófica, buscando aproximar ou distanciar os filósofos conforme as principais ideias contidas nelas. Como exemplo inicial, temos o Racionalismo e o Empirismo.

**Figura 1** - Trecho analisado retirado do livro *Filosofia da Educação* do curso de Pedagogia EaD ofertado pela Universidade Federal do Paraná, 2009, UFPR. (CIPEAD/UFPR, Brasil)

Ao visualizar a estrutura é perceptível que a diagramação operada não atingiu os objetivos educacionais esperados. Todas as informações necessárias estão dispostas na estrutura, porém, a indicação visual não está coerente com o conteúdo, estabelecendo relações que podem ocasionar equívocos na interpretação. No processo de estruturação da “forma” o conteúdo foi, incidentalmente, desarticulado, comprometendo a coerência do conteúdo.

Essas afirmações são possíveis se considerados as análises propostas por Williams (2005) que aponta os principais fundamentos da composição: 1) Proximidade: por estarem próximo, estabelecendo um todo no campo visual, há a leitura de que todos os itens são proximamente relacionados entre si, ou seja, pela “desorganização” visual é prejudica a percepção das relações diretas entre as partes, fundamentais para a compreensão do conteúdo; 2) Alinhamento: por não permitir relações coesas entre os conteúdos dispostos, negligencia os objetivos educacionais a eles precisados.

Na ação de diagramar, a Gestalt e os Fundamentos da Composição (WILLIAMS, 2005) indicam que a ação de aproximar e afastar os componentes gráficos poderia dirimir a incoerência ao agrupar os elementos no campo de percepção visual de acordo com suas relações conceituais. A essa ação se atribuí o princípio da proximidade que tem como premissa a conexão visual dos itens que se relacionam entre si.

Quando os itens são alinhados na página, há uma unidade coesa, mais forte. Mesmo quando os elementos estiverem fisicamente separados uns dos outros, se estiverem alinhados, haverá uma linha invisível conectando-os. [...] é o princípio do alinhamento que avisará ao leitor que, mesmo não estando próximos, os itens fazem parte do mesmo material. (1995, p. 27)

A figura 2 exemplifica a aplicação desse princípio no trecho utilizado para a análise.



**Figura 2** - *Princípio da Proximidade*, 2009, UFPR. (CIPEAD/UFPR, Brasil)

A maior coerência entre forma e conteúdo se fez possível diante das relações visuais estabelecidas por meio da aproximação e afastamento dos elementos. Ações que para Williams (2005), “[...] ajudam a organizar a informação” (p. 18) e orientam a leitura dos conteúdos. Assim, por meio do princípio de proximidade, que resulta em unidades visuais coerentes, evidencia-se “uma pista visual imediata da organização e do conteúdo” (DONDIS, 1997, p. 78), otimizando sua compreensão, antes dificultada pela diagramação dos elementos. A aplicação das orientações propostas pelo princípio da proximidade permite estabelecer pela composição/diagramação relações que interferem na coerência do conteúdo, contribuindo para a alta pregnância da forma.

Diante dos Princípios da Gestalt a pregnância da forma evoca que:

Quanto mais clara for a organização visual da forma do objeto, em termos de facilidade de compreensão e rapidez de leitura ou interpretação, maior será o seu grau de pregnância. Naturalmente, quanto pior ou mais confusa for a organização visual da forma do objeto, menor será o seu grau de pregnância. (GOMES FILHO, 2000, s/p)

Assim, a simples reorganização espacial dos elementos contribuiu para aumentar a pregnância da estrutura, objetivo maior da ação do design que, conforme aponta Hendel (2013), consiste em “[...] colocar uma letra ao lado da outra de modo que as palavras do autor pareçam saltar da página. O design de livro não se deleita a sua própria engenhosidade; é posto a serviço das palavras.” (HENDEL apud HALUCH, 2013, p. 20). Nesse sentido, cabe à composição do MDI prover uma estrutura intuitiva e que colabore para a compreensão da leitura.

Em continuidade, as relações estabelecidas precisam ser legíveis, característica avaliada pela pregnância das aproximações estabelecidas. Legibilidade é aqui definida como a capacidade de se evidenciar as relações coerentes propostas. Os elementos visuais agrupados pelo princípio da proximidade estabelecem ligações visuais que poderiam contribuir para uma melhor fruição da leitura e entendimento do conteúdo desde que sejam legíveis para os estudantes. A Figura 3 apresenta uma readequação do recorte gráfico buscando tornar mais legíveis as relações entre os elementos redimensionados anteriormente (Figura 2).



**Figura 3** - *Pregnância e Legibilidade da forma*, 2009, UFPR. (CIPEAD/UFPR, Brasil)

A reorganização teve como referência as premissas relacionadas à pregnância da forma, as quais evidenciam que “menos é mais” (WILLIAMS, 2005). Assim, ao propor a junção das formas contínuas e contrastes, interferiu no possível ritmo de leitura e na relação estabelecida na progressão para o entendimento do conteúdo.

Por mais que as relações apresentadas e evidenciadas nos recortes gráficos sejam “invisíveis” individualmente, no conjunto se tornam visíveis, validando a afirmação gestaltiana de que o “todo é maior que a união de suas partes”. É esse todo resultante que precisa ser minuciosamente planejado em relação ao seu objetivo comunicacional e



à intenção do seu autor. Ação que resulta na coerência e legibilidade dos conteúdos dispostos no MDI, unificando os elementos do design gráfico às intenções formativas que compõem o material impresso.

Afinal, na construção dos sentidos otimizada pela diagramação do MDI o valor da informação é estruturado pela posição dos elementos dentro da composição visual como exemplo as palavras “conhecimento” “humano” (Figura 3) que assumiram relação com as três vertentes filosóficas apresentadas ao serem dimensionadas no centro da estrutura e também, por estarem envoltas por um traçado branco contrastante, se estabeleceram como uma única estrutura visual. Essas ações implicaram diretamente nos protocolos de leitura do conteúdo/mensagem disposto no material que, se comparados à linguagem textual no plano da produção de mensagens, buscou “[...] um signo plenamente coerente com o conteúdo que pretende representar e interagir” (OBREGON *et al*, 2010, p. 23).

As orientações gráficas relacionadas ao uso do contraste, materializado pelo tamanho da fonte e utilização do negrito na Figura 3, buscou facilitar a compreensão e o fluxo lógico de um conhecimento para outro, identificando e evidenciando o título e os subtítulos dos conteúdos que seguem. Elementos que na Figura 2 não seguiam uma lógica evidente, prejudicando a “atração visual” (WILLIAMS, 2005), fundamental às relações objetivadas com o design gráfico.

Ainda, ao utilizar o destaque em negrito das palavras sem uma regra evidente, a função instrucional do recurso não se objetivou. Tal inconsistência poderia ser solucionada na diagramação ao compor a página utilizando os demais elementos disponíveis no projeto gráfico, como exemplo o invólucro branco utilizado no termo “conhecimento humano”.

Sobre esses recursos cabe a evidência de que, em um projeto gráfico ordenado e consciente de suas interferências no conteúdo, a repetição de recursos exige regras rígidas para que a intencionalidade das ações não se depare com interpretações “incidentais”. Esse planejamento e utilização regrados possibilita a percepção por parte do aluno sobre a funcionalidade do elemento permitindo a ele associar a forma com a “intencionalidade” do conteúdo disposto.

Portanto, as “composições dinâmicas que jogam com a escala, o contraste, o espaço e a tensão entre os elementos” (DABNER, STEWART e ZEMPOL, 2014, p. 38) são fundamentais para que, de fato, o MDI possa se configurar em um suporte de conteúdo interativo e significativo na formação dos estudantes EaD.

## Considerações finais

Com o trecho selecionado e analisado foi possível identificar que é possível por meio da composição gráfica influenciar no entendimento do conteúdo proposto pelo autor. Assim, a ação de diagramar pode resultar em relações e recursos importantes para a adequação das ideias/conteúdos às necessidades dos estudantes.

As análises apresentadas centraram em identificar e refletir sobre como a diagramação pode interferir na coerência e legibilidade dos conteúdos, efetivando ou não a comunicação intencional do MDI do curso de Pedagogia EaD.

Espera-se que os apontamentos ilustrados venham a contribuir com orientações para a produção dos MDI para a EaD, ampliando o olhar de seus produtores para a materialização do recurso, destacando a importância da percepção da “comunicação incidental” efetivada pelas escolhas gráficas. Pela aproximação da Gestalt com a Semiótica foi possível identificar que não há regras ou manuais capazes de resultar em um projeto gráfico com design eficiente e universal, porém, que com escolhas técnicas pensadas e planejadas diante do contexto sócio-cultural e dos objetivos formativos do curso, a diagramação opera como agente para efetivar as interações significativas necessárias à apropriação dos conteúdos.

Mesmo não apontando regras fixas, espera-se que, ao apresentar evidências sobre a interferência da composição gráfica no conteúdo, as análises permitidas fomentem a eminente e necessária articulação entre a produção gráfica e o desenvolvimento pedagógico do MDI para a EaD. Aproximação significativa para o desenvolvimento de suportes mais interativos, instigantes e completos, não só em relação aos elementos visíveis, mas também, nos que comunicam “incidentalmente”, que não são vistos em primeiro plano, tais como a ação de diagramar, mas que “tem e dizem algo”.

Por fim, espera-se que o MDI seja percebido em suas limitações, mas, não mais, limitado em suas possibilidades para a efetivação da comunicação na EaD. Que todos os elementos que o constituem sejam percebidos em sua importância e que se evidencie a necessidade de inter-relacioná-los em seu processo produtivo.

Ao apontar as relações entre o *design* gráfico, comunicação e educação EaD, espera-se motivar e justificar possíveis alianças entre essas áreas com o objetivo maior de promover experiências formativas cada

vez mais significativas aos estudantes a distância e, conseqüentemente à sociedade, por meio da futura atuação desse profissional formado.

## REFERÊNCIAS

ALVES, João Roberto Moreira. A história da EAD no Brasil. In: LITTO, Fredric M; FORMIGA, Marcos. **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education, 2009.

ANDRADE, Adja Ferreira de; VICARI, Rosa Maria. Construindo um ambiente de aprendizagem a distância inspirado na concepção sociointeracionista de Vygotsky. In: SILVA, Marco (Org.). **Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**. 3. ed. São Paulo: Ed. Loyola, 2011. p. 259-261.

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e Percepção Visual Uma Psicologia da Visão Criadora**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 2005.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

BRASIL, MEC. **Decreto Nº 5622**, de 19 de Dezembro de 2005. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec\\_5622.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf). Acesso em: 12 dez. 2015.

BRUNNER, José Joaquín. Educação no encontro com as novas tecnologias. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org.). **Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 17-75.

CHARTIER, R. **Práticas de leitura**. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

DABNER, David; STEWART, Sandra; ZEMPOL, Eric. **Curso de design gráfico: Princípios e práticas**. 1.ed. São Paulo: Gustavo Gili (GG), 2014.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

DOTTA, Sílvia; BRAGA, Juliana; PIMENTEL, Edson. **Condução de aulas síncronas em sistemas de webconferência multimodal e multimídia**. In: 23º Simpósio Brasileiro de Informática e Educação, 2012, Rio de Janeiro. Anais. SBIE 2012.

FERNANDEZ, C. T. Os métodos de preparação de material impresso para EaD. In: Litto, M.F; FORMIGA, M. **Educação a Distância: estado da arte**. Volume 1. Pearson do Brasil: São Paulo, 2009.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

\_\_\_\_\_, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

GOMES FILHO, J. **Gestalt do objeto**: sistemas de leitura visual. Sem paginação. São Paulo: Escrituras Editora, 2000. E-book.

GRUSZYNSKI, Ana Cláudia. **Design gráfico, tecnologia e mediação**. UFRGS, In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 1999. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/533/000290335.pdf?sequence=1&locale=en>>. Acesso em: 08 out. 2015.

HALUCH, Aline. **Guia prático de Design Editorial**: criando livros completos. Teresópolis, RJ: 2AB, 2013.

KAPLÚN, Mario. **Comunicación entre grupos – El método de cassette-foro**. Bogotá: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 1984.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Reading images: The Grammar of Visual Design**. 2 ed. London: Routledge, 2006.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **De los medios a las practicas**. In: *Cuadernos de comunicación y practicas sociales*, n. 1, p. 9-18, 1990.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. In: KEEGAN, D. **Theoretical Principles of Distance Education**. London: Routledge, 1993. p. 22-38. Traduzido por Wilson Azevêdo, com autorização do autor. Revisão de tradução: José Manuel da Silva.

NISKIER, A. **Educação a Distância**: a tecnologia da esperança. São Paulo: Loyola, 2011.

OBREGON, R. F. A.; VANZIN, Tarcisio; ULBRICHT, Vania R. Ambientes Virtuais de Aprendizagem e a Inclusão de usuários com deficiência visual. **Revista Educaonline**, v. 5, 2011, p. 51-56.

PEIRCE, C. S. **Semiótica e filosofia**. Introdução, seleção e tradução de Octanny Silveira da Mota e Leônidas Hegenberg. São Paulo: Cultrix, 1975.

\_\_\_\_\_, C. S. **Semiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1990.

PRETI, O. **Produção de material didático impresso na modalidade de Educação a Distância**. BRASIL/MEC. Programa E-TEC Brasil. Cuiabá, 2008.

SÁ, Ricardo Antunes de. **Educação a Distância**: Estudo exploratório e analítico

de curso de graduação na área de formação de professores. Tese de Doutorado. UNICAMP/FE: São Paulo, 2007. Disponível em: [www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=vtls000416443](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=vtls000416443). Acesso em: 12 dez. 2015.

SANTAELLA, Lucia. Método anti-cartesiana de Charles S. Peirce. São Paulo: Unesp, 2004.

SARDELICH, Maria Emilia. **Leitura de imagens, cultura visual e prática educativa**. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n. 128, p. 451-472, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n128/v36n128a09.pdf>. Acesso em: 05 set. 2015.

SILVA, K. F. **Filosofia da Educação**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. Setor de Educação. Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância. Curso de Pedagogia. Magistério da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, 2010. 105 p.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. Petrópolis: Vozes, 1998.

VILLAS-BOAS, André. **O que é [e o que nunca foi] design gráfico**. 5.ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer**. Editora Callis: São Paulo, 1ª Ed., 2005.