



Investigando projeções: critérios para a análise de apresentações digitais de slides

Investigating projections: criteria for analyzing digital slide shows

Renata Cadena, Solange Galvão Coutinho

apresentação de slides, análise, design da informação

Neste artigo problematizamos a análise de apresentações digitais de slides sob a perspectiva do Design da Informação. Inicialmente, discutimos acerca da pesquisa sobre apresentações de slides e dos raros protocolos de análise voltados para esse tipo de documento. Apresentamos o instrumento analítico que elaboramos e que foi testado em uma investigação envolvendo licenciandos em Letras e Ciências Biológicas da UFPE, Recife, Brasil. Observou-se a sua validade para a avaliação de slideshows, assim como a sua grande versatilidade para estudos no contexto do design da informação, a despeito da existência de categorias que poderiam ser suprimidas.

slide presentations, analysis, information design

This paper problematizes the analysis of digital slideshows from the perspective of Information Design. Initially, we discuss research into slideshows and the few analytical instruments that exist regarding this subject. We also present the analytical tool we have created, and which was tested in a study involving undergraduates of Letters and Sciences at the UFPE, Recife, Brazil. We observed that the tool proved to be both valid for evaluating slideshows and versatile for studies on information design, despite the existence of categories that could be removed.

1 Introdução

Estima-se que 350 apresentações digitais de slides (ADS) são exibidas por segundo no mundo inteiro (Parks, 2012), envolvendo 750 milhões de usuários se consideramos apenas o *Microsoft PowerPoint* (Foley, 2010) – o principal software da categoria. Considerando a magnitude desses números, fica clara a presença dessa tecnologia no cotidiano das pessoas e que esse artefato se mostra um importante caso para a observação de padrões de configuração e organização de informações por públicos diversos.

Este artigo aborda o processo de construção de um instrumento de análise para apresentações de slides baseado, sobretudo, em investigação bibliográfica e testado na pesquisa de mestrado de Cadena (2014). Nela, o Modelo Exploratório de Intervenção de Design (MEID), uma metodologia para a formação de habilidades e conhecimentos de design desenvolvida por Lopes (2014), foi aplicado a estudantes de licenciatura na criação de apresentações de slides. Assim, foi necessária a elaboração de um instrumento de análise para avaliar as apresentações de slides coletadas na pesquisa, uma vez que, na investigação do estado da arte dos estudos sobre slideshows, não se encontrou nenhum protocolo ou modelo de análise adequado a pesquisas no âmbito do Design.

Para comentar tal percurso, iniciamos discorrendo brevemente acerca das características das apresentações de slides, de forma a compreender as especificidades que a pesquisa sobre

o tema abrange. Em seguida, são descritos os protocolos de análise que serviram como base para a criação do instrumento proposto. Por fim, ele é avaliado, visando uma contribuição para a pesquisa em Design sobre as apresentações de slides.

2 Por que estudar apresentações digitais de slides?

As ADS são arquivos digitais formados por sequências de slides – telas com conteúdos multimídia, como textos, imagens, gráficos, vídeos e sons. Esses arquivos são criados em softwares diversos e utilizados, sobretudo, para a projeção de informações para grupos de pessoas por meio de projetores digitais. As ADS emulam as antigas apresentações de transparências e slides utilizadas principalmente no ambiente corporativo. À medida que a computação gráfica foi sendo aprimorada, a criação de apresentações multimídia foi possibilitada para qualquer usuário de um microcomputador, sendo geradas e utilizadas em diversos meios sociais, inclusive na escola.

Elas possibilitam configurações diversas, explorando o espaço como recurso informacional. Os softwares especializados na criação dos slideshows, como o *Microsoft PowerPoint*, permitem a organização de conteúdos gráficos diversos de forma não linear, diferentemente da lógica dos editores de texto.

Há vários tipos de slideshows, adequados a diferentes situações, a exemplo dos slideshows elaborados para homenagear aniversariantes e aqueles apresentados em congressos acadêmicos. Farkas (2006) acredita na existência de diferentes gêneros de ADS, variando a linguagem e o aprofundamento dado à informação. Vieira (2011) enfoca os slideshows pedagógicos, caracterizados pela didatização dos conteúdos e pelo forte aspecto multimodal (ou seja, a informação é apreendida pelos canais visual e auditivo). Nossa atenção incide, justamente, no papel criador que o professor adquire ante as ADS pedagógicas, projetadas pelo próprio docente.

Ainda assim, as ADS recebem pouca atenção como objeto de estudo no campo do Design, ressaltando Farkas (2006), que também aponta dificuldades com a nomenclatura dos seus componentes. Ele atribui os poucos estudos à complexidade do documento/evento comunicativo – pois o artefato não apenas agrega mídias diversas, mas também seu caráter multimodal define que a apreensão total da informação pela audiência é resultante da junção do que é projetado visualmente com o que é explanado oralmente.

3 O que é importante observar em uma ADS?

A análise do uso e da recepção das informações por meio dos slideshows só estará completa com a captura do elemento oral. Considerando, contudo, que o nosso foco investigativo está no papel de originador de mensagens gráficas por professores, e não, por exemplo, na recepção delas pelos alunos, nos eximimos de avaliar a fundo a mensagem oral que acompanhava as apresentações investigadas.

Outra característica dos slideshows é o caráter linear e fragmentado em telas, tal qual um livro, mas com particularidades como a repetição de títulos (Vieira, 2011). E, enquanto o livro didático e outros recursos escolares são elaborados por designers, as ADS são elaboradas por profissionais que não receberam formação específica para gerar conteúdos de natureza gráfica. Assim, procura-se observar questões como a variedade de mídias utilizadas, a atenção à coesão visual e o domínio técnico do professor.

O instrumento analítico que adotamos para nos basear foi adaptado de Wyatt-Smith & Kimber (2005), que estabeleceram quatro critérios básicos para que docentes pudessem avaliar slideshows elaborados por seus alunos, observando sua capacidade de selecionar informação, avaliá-la e reconstituí-la num artefato autêntico e coeso. Os critérios são: (a) proficiência digital, que avalia a capacidade de uso e domínio da ferramenta; (b) coesão, que investiga a unificação estrutural e organização das informações; (c) conteúdo, responsável por analisar a seleção e síntese das informações; e (d) design, voltado para a avaliação da representação e harmonização das informações no espaço dado.

Utilizando três dessas categorias, Levy & Kimber (2009) construíram uma estrutura matricial que as considerava em três níveis de análise de um set de slides: (a) o slide inicial, por ser geralmente distinto do slideshow como um todo; (b) os títulos de cada slide, que são uma pequena porção de texto em que se pode observar o conteúdo textual e a forma gráfica; e (c) a representação do conhecimento, isto é, como as mensagens são estruturadas no slideshow como um todo, desde a sua formatação até a escolha das palavras. Nas células resultantes do cruzamento das categorias com os níveis de análise, há perguntas que conduzem a avaliação do pesquisador nos âmbitos determinados (figura 1).

Figura 1: Tradução literal do instrumento de análise de apresentações de slides elaborado por Levy & Kimber (2009)

	DESIGN	CONTEÚDO	SLIDE
"CAPA" DO SLIDESHOW	<ul style="list-style-type: none"> • O autor usa ou manipula um template já existente? Ou cria o seu próprio? • Que efeito é criado pelo tamanho e/ou escolha da imagem e/ou estilo de fonte? • Os elementos dinâmicos foram eficazmente utilizados? 	<ul style="list-style-type: none"> • A capa é uma frase, afirmação ou conceito? • A capa é descritivo, informativo ou subjetivo? • A capa coloca a audiência em uma posição particular quanto ao tópico? 	<ul style="list-style-type: none"> • As escolhas de cor, design do template, imagens e estilo de fonte 'combinam' com o tópico? • As escolhas de cor, design do template, imagens e estilo de fonte se complementa/fundem/entram em conflito umas com as outras?
TÍTULO DOS SLIDES	<ul style="list-style-type: none"> • O estilo de fonte é apropriado para o tópico/ênfase? • As escolhas cromáticas são apropriadas/agradáveis esteticamente? • Que relevância ou eficácia têm os gráficos ou símbolos nos título(s)? 	<ul style="list-style-type: none"> • A escolha de palavras é informacional, conceitual, questionadora ou...? • Os títulos ajudam a construir vários pontos de vista sobre o tópico? • Como os títulos se relacionam com o usuário? 	<ul style="list-style-type: none"> • Os títulos são utilizados em todo o slideshow? • Os títulos são dessemelhantes ou eles ajudam a construir um conjunto coeso dentro dos parâmetros da lição?
REPRESENTAÇÃO DE CONHECIMENTO NO SLIDESHOW	<ul style="list-style-type: none"> • A escolha de cor/template/gráficos contribuem para a construção do significado no texto? • As imagens adicionam impacto para a construção do significado? • A apresentação da informação engaja a plateia/leitor visualmente e/ou dinamicamente? • A revelação progressiva de informação sobre o tópico contribui para o engajamento da plateia com a informação? 	<ul style="list-style-type: none"> • Conteúdo revela profundidade/extensão do conhecimento? • Conteúdo revela a capacidade do autor de processar/procurar múltiplas fontes/perspectivas? • Conteúdo é bem sintetizado? • Conteúdo está nas próprias palavras do autor ou foi copiado/colado de outras fontes? • As fontes são citadas? • O uso da linguagem é proficiente? 	<ul style="list-style-type: none"> • A soma total de toda a informação nodal contribui para um tratamento balanceado do tópico? • A estrutural geral da informação responde a todos os elementos chave requeridos pela lição?

O que um designer da informação procura em um slideshow?

No protocolo analítico que propomos, o conceito de modos de simbolização¹ estrutura a análise das amostras, pois serve à identificação das unidades de análise em cada slide. Por exemplo, uma ilustração compõe uma unidade, um bloco de texto é outra, e assim por diante.

¹ Michael Twyman (1979, 2002) divide a linguagem gráfica de acordo com modos de simbolização da informação: o verbal-numérico, o pictórico e o esquemático. O modo pictórico é aquele que se dá por imagens e fotografias, o modo verbal-numérico se expressa nas palavras e números, e o modo esquemático é aquele que se entende pela negação desses dois primeiros, ou seja, pode ser exemplificado por formas que não são imagens ou palavras, como linhas, setas, etc.

Os níveis utilizados foram o nível micro, do slideshow, e o nível macro, do set de slides completo. É importante salientar que a análise a nível micro foi conduzida por amostragem, pois consideramos três slides: o inicial, o central e o final (que não fosse um slide de agradecimento, presente em alguns slideshows da amostra).

Figura 2: Instrumento de análise de apresentações de slides proposto (fonte: as autoras).

	SET DE SLIDES	SLIDE
PROFICIÊNCIA DIGITAL	1. Software de produção da ADS 2. Formato do arquivo da ADS	11. Presença de problema de origem tecnológica
CONTEÚDO	3. Quantidade de slides 4. Tipos de slides	12. Quantidade de mensagens/ideias no slide 13. Conteúdo do texto 14. Conteúdo da imagem 15. Conteúdo do elemento esquemático
DESIGN	5. Origem do layout 6. Uso do banco de imagens	16. Modo de simbolização que prevalece 17. Presença de marcas/logotipos 18. Tipo de animação 19. Descrição do pano de fundo 20. Presença de linguagem verbal-numérica 20.1. Quantidade total de palavras no slide 20.2. Hierarquia no texto 20.3. Expressão da ênfase hierárquica 20.4. Estilo do texto 20.5. Organização do texto 20.6. Família tipográfica 20.7. Alinhamento do texto 20.8. Efeito nos textos 20.9. Corpo do texto 21. Presença de linguagem pictórica 21.1. Tipo de imagem 21.2. Cor da imagem 21.3. Limites da imagem 21.4. Origem da imagem 21.5. Posicionamento da imagem 21.6. Presença de texto/esquema na imagem 22. Presença de elementos esquemáticos 22.1. Tipo de esquema 22.2. Presença de texto/imagem no esquema 22.3. Origem do esquema
COESÃO	7. Estratégia adotada para estruturar a informação 8. Manutenção do tema 9. Manutenção do layout 10. Relação entre o layout e o conteúdo	18. Função da imagem 19. Coesão do slide com o slideshow

A tabela contém 42 questões articuladas em 24 itens principais – pois apenas a resposta positiva nos itens 20, 21 e 22 deflagram questões mais detalhadas.

As dez questões da coluna da esquerda, que envolvem o estudo do set de slides, versam sobre as dimensões envolvidas na preparação de um slideshow: a escolha do software, formato no qual ele foi exportado, quantidade de slides e origem do layout (se criado pelo docente ou pelo próprio software). A questão sobre o uso do banco de imagens foi específica para o nosso experimento, pois fornecemos um banco de 20 imagens para os participantes utilizarem. Observamos a estratégia de organização da informação e a fidelidade do tratamento gráfico e do conteúdo no slideshow, assim como a relação entre layout e conteúdo.

Observamos os tipos dos slides, aqueles que se enquadravam em categorias criadas por Farkas (2005), como (a) slides de identificação, ou “capa” e (b) slides de seções, que marcam modificações temáticas dentro do slideshow. Criamos outras categorias, como: (c) slide epígrafe; (d) slides de perguntas, que visam um diálogo com o público; (e) slide de exercício; (f) slides de bibliografia; (g) slides de agradecimentos; e (h) slides de contatos, que contêm,

geralmente, o e-mail dos autores da apresentação. Deixamos um campo para (i) outras categorias.

Os itens 11 e 12, focados nos slides individualmente, verificam na proficiência a presença de problemas tecnológicos e tentam estabelecer parâmetros para questões complexas, como a quantidade de 'ideias' presentes num mesmo slide. Conforme Farkas (2006) questiona, o conceito de 'ideia' presente na máxima "cada slide deve conter uma ideia" é impreciso. Acreditamos que, para chegar à tal unidade mínima de conteúdo, deve-se considerar a ADS como um todo e as menores partes da informação em que a mensagem foi fracionada seriam as "ideias". Já os pontos de 13 a 15, focam nos conteúdos representados pelas imagens, textos e elementos esquemáticos, verificando como eles se relacionam com o tema do slideshow – informando, decorando ou contradizendo.

Em se tratando de uma pesquisa no âmbito do Design da Informação, concentramos esforços na formatação dos slides (questões 16 a 22.3). Observamos o modo de simbolização que prevalece; a presença de marcas/logotipos; que tipo de modos de representação foram utilizados e se eles foram animados ou não; assim como o tipo de plano de fundo escolhido (se é todo constituído de cor, degradê, imagem ou traz uma imagem localizada, entre outros). O elemento verbal foi analisado pela quantidade de palavras; pela presença de hierarquia e como a mesma foi arranjada; pela forma como o texto foi construído (frases completas ou palavras-chave) e organizado (parágrafos, tópicos, estruturas não lineares, ou frases soltas); e pela representação tipográfica, envolvendo aspectos extrínsecos, como o alinhamento, e intrínsecos, como a família, a presença de efeitos e o corpo do texto. Nesses itens, buscamos ressaltar a manipulação gráfica da informação realizada pelo elaborador através da seleção e edição do conteúdo.

As imagens foram avaliadas de acordo com o tipo (ilustração, foto, ilustração tipográfica, etc.); com a quantidade de cores (monocromática, colorida, preto e branco, bicromática); se é recortada ou tem o fundo pronunciado; se foi importada ou construída no software de criação de slides; o seu posicionamento no slide; e se ela apresenta texto ou elementos esquemáticos. Já os elementos esquemáticos foram classificados como tabelas, diagramas, mapas e infográficos, e elementos mais simples, como caixas, setas e linhas. Observamos se havia a presença de textos e imagens no esquema e se ele foi elaborado no próprio software de criação de slides ou se foi importado.

Na célula final (questões da 23 e 24), estão as perguntas relativas à coesão. Observamos as diferentes formas como a imagem se articula no slide em relação ao contexto do slideshow, podendo ser: apenas decorativa, quando ela não tem qualquer relação com o tema; evocativa, quando se relaciona ao tema e complementa outras informações do slide; ou descritiva, quando é redundante quanto à mensagem do slide. Por fim, verificamos se o slide mantém características de design e de discurso textual semelhante às demais lâminas da ADS.

4 Aplicando o instrumento proposto

O modelo desenvolvido conta com um total de 42 perguntas distribuídas nas três categorias e nos dois níveis analíticos, e tal extensão dificultou, por vezes, a atividade de pesquisa. Acreditamos, assim, que há perguntas e categorias que poderiam ser suprimidas ou substituídas sem ônus para o protocolo, tornando-o mais eficiente.

No formulário que se dedica ao slideshow como um todo, as questões sobre o software de produção e o formato do arquivo da ADS poderiam ser fundidas em uma questão sobre a proficiência digital, porque os seus resultados foram muito uniformes e o conhecimento do software de criação de ADS se mostrou crucial para o êxito dos elaboradores dos slides. O uso de programas similares ao PowerPoint e a não manutenção do tema ou do layout seriam anotados num campo para apontamentos gerais, já que também foram exceções.

Nos formulários voltados para a análise dos slides (que replicam a coluna da direita) também há categorias que poderiam ser suprimidas. O que essas questões investigam poderia ser destacado em um item para comentários gerais, como, por exemplo, no caso da presença de problemas tecnológicos no slide, que são muito marcantes para ser desprezados, e na questão sobre a presença de marcas e logotipos.

Algumas questões foram importantes para a avaliação de atributos como a harmonia visual ou a legibilidade, mas trazem resultados demasiado detalhados para os nossos fins investigativos, podendo ser substituídas por questões mais sintéticas – apesar de abrangentes. Perguntas como ‘os elementos estão distribuídos harmonicamente?’ poderiam substituir a questão que se ocupa do posicionamento da imagem; e ‘as imagens possuem identificação entre si?’ ao invés das questões sobre a cor e os limites dos elementos pictóricos. Acreditamos que essas novas questões conduziram a resultados iguais ou semelhantes ao que encontramos, mas a partir de outro formato investigativo – mais fluido e motivador, uma vez que tem propósitos mais claros. Assim, não se gera uma classificação inócua, que diz, por exemplo, que uma imagem tem o fundo pronunciado e é bicromática, mas sim uma informação que a imagem daquele slide está condizente com a identidade gráfica do slideshow.

Considerando essas mudanças, o novo instrumento analítico teria uma constituição (figura 3) mais sintética, com apenas 36 questões – que podem ser suprimidas ou ampliadas de acordo com o intuito investigativo.

Figura 3: Instrumento de análise de apresentações de slides aprimorado (elaborado pelas autoras)

	SET DE SLIDES	SLIDE
PROFICIÊNCIA DIGITAL	1. Nível de segurança no uso do software	
CONTEÚDO	2. Quantidade de slides 3. Tipos de slides	8. Quantidade de mensagens/ideias no slide 9. Conteúdo do texto 10. Conteúdo da imagem 11. Conteúdo do elemento esquemático
DESIGN	4. Origem do layout	12. Modo de simbolização que prevalece 13. Presença/tipo de animação 14. Descrição do pano de fundo 15. Presença de linguagem verbal-numérica 15.1. Quantidade total de palavras no slide 15.2. Hierarquia no texto 15.3. Expressão da ênfase hierárquica 15.4. Estilo do texto 15.5. Organização do texto 15.6. Família tipográfica 15.7. Alinhamento do texto 15.8. Efeito nos textos 15.9. Corpo do texto 16. Presença de linguagem pictórica 16.1. Tipo de imagem 16.2. Origem da imagem 16.3. Distribuição e identificação entre imagens 16.4. Presença de texto/esquema na imagem 17. Presença de elementos esquemáticos 17.1. Tipo de esquema 17.2. Origem do esquema 17.3. Presença de texto/imagem no esquema
COESÃO	5. Estratégia adotada para estruturar a informação 6. Relação entre o layout e o conteúdo	18. Função da imagem 19. Coesão do slide com o slideshow
	7. Comentários gerais	20. Comentários gerais

5 Considerações finais

Este artigo concentrou-se nas apresentações digitais de slides enquanto objeto de estudo, comentando as dificuldades relacionadas à sua pesquisa, como a necessidade de se considerar a palestra, o seu caráter multimídia e a fragmentação do conteúdo em telas.

Corroboramos com a crítica de Farkas (2006) acerca da pouca atenção que o campo do Design dá a esse artefato de forma que os instrumentos analíticos em que nos baseamos advêm do campo da Educação. Deles, extraímos não só critérios para avaliar slideshows didáticos e a estrutura matricial de Levy & Kimber (2009).

O nosso instrumento analítico se mostrou extremamente detalhista, servindo com facilidade a um pesquisador que queira observar o uso de aspectos específicos. Ainda assim,

acreditamos que uma versão condensada, com menos perguntas – 36 questões, quando antes eram 42 – pode ser igualmente eficiente.

Apesar do caráter específico da experiência investigativa descrita neste artigo, acreditamos que a lógica estruturadora do modelo de Levy & Kimber (2009) e os critérios elaborados por Wyatt-Smith & Kimber (2005) elucidam uma forma viável e abrangente de avaliar slideshows. E que a nossa abordagem considerando os modos de simbolização de Twyman (1979, 2002) é útil para a pesquisa dessa mídia em Design.

Possíveis desdobramentos desse estudo incluem a análise do conteúdo oral da palestra e de recursos sonoros e audiovisuais, bem como a aplicação dos critérios sugeridos para a análise de slideshows em outros contextos – empresariais e na Educação Básica, por exemplo. Esperamos fomentar debates sobre o tema e que esses resultem numa maior atenção à produção dos slideshows em diversas esferas, facilitando a comunicação entre as pessoas e trazendo mais prazer e qualidade de vida em suas práticas sociais.

Referências

- CADENA, R. A. 2014. *Aperfeiçoando projeções – Experiências de formações em design de apresentações digitais de slides (ADS) com estudantes de licenciatura de Pernambuco*. Dissertação de mestrado. Departamento de Design. UFPE, Recife – Brasil.
- FARKAS, D. K. 2005. Understanding and using PowerPoint. *Proceedings of the STC Annual Conference*, 313-320.
- _____. 2006. Toward a better understanding of PowerPoint deck design. *Information Design Journal + Document Design*, v.4, n.2: 162-171.
- FOLEY, M. 2010. About that 1 billion Microsoft Office figure... *ZDNet*. Disponível na internet por [http em: zdnet.com/blog/microsoft/about-that-1-billion-microsoft-office-figure/6555](http://em: zdnet.com/blog/microsoft/about-that-1-billion-microsoft-office-figure/6555). Acesso em 10 jan. 2014.
- LEVY, M.; KIMBER, K. 2009. Developing an approach for comparing students' multimodal text creations: A case study. *Australasian Journal of Educational Technology*, 2009 v.25, n.4: 489-508.
- LOPES, M. T. 2014. *Uma formação do olhar: o design da informação como conteúdo formador dos professores das licenciaturas brasileiras*. Tese de doutorado. Departamento de Design. UFPE, Recife – Brasil.
- PARKS, B. 2012. Death to PowerPoint! *BusinessWeek*. Disponível na internet por [http em: businessweek.com/articles/2012-08-30/death-to-powerpoint](http://businessweek.com/articles/2012-08-30/death-to-powerpoint). Acesso em 10 jan. 2014.
- TWYMAN, M. L. 1979. A schema for the study of graphic language. In: Paul A. Kolers, Merald E. Wrolstad & Herman Bouma (Org.). *Processing of visible language*. Nova York & Londres: Plenum Press, v.1: 117-150.
- _____. 2002. Further thoughts on a schema for describing graphic language. *Proceedings of the 1st International Conference on Typography and Visual Communication*: 329-350. Thessaloniki, Greece: University of Macedonia Press.
- VIEIRA, A. R. F. V. 2011. *Retórica e Multimodalidade do PowerPoint Educativo*. (Tese de doutorado). Departamento de Letras. UFPE: Recife – Brasil.
- WYATT-SMITH, C.; KIMBER, K. 2005. Valuing and evaluating student-generated online multimodal texts: Rethinking what counts. *English in Education*, v. 39, n.2: 22-43.

Sobre as autoras

Renata Cadena, MsC, UFPE, Brazil <renatx@gmail.com>

Solange Galvão Coutinho, PhD, UFPE, Brazil <solangecoutinho@globocom>