

A TEORIA NA PRÁTICA: ÁUDIO-DESCRIÇÃO, UMA INOVAÇÃO NO MATERIAL DIDÁTICO

**Paulo André de Melo Vieira
Francisco José de Lima**

RESUMO

O presente artigo aplica em duas atividades de ciências a técnica da áudio-descrição, a qual consiste na transmissão por meio oral/textual dos elementos essenciais oriundos de uma determinada imagem que esteja presente em uma dada forma de expressão cultural, desde um filme do cinema às páginas dos livros didáticos, permitindo, especialmente em relação a estes últimos, que suas mensagens e conteúdos sejam compreendidos pelo aluno com deficiência visual ou com baixa visão. Isto será comprovado através de dois exemplos práticos de como a áudio-descrição favorece a compreensão de atividades presentes no livro didático. Os benefícios da técnica serão apresentados segundo a literatura da área. O texto será concluído com a assertiva de que a áudio-descrição traz benefícios tanto para os alunos como para os professores no contexto educacional inclusivo.

Palavras-chave: áudio-descrição, livro de ciências, educação inclusiva, deficiência visual, imagem.

ABSTRACT

This article applies audio description techniques on describing images found in a textbook of science. Audio description can be defined as the translation, through oral words or texts, of key elements seen on a certain image, such as those present on various cultural expression, from a movie in the cinema to the pages of text books. It allows people with visual disability to access visual content by reading or listening to the description made for that image. It is asserted that audio description aids blind students to comprehend an assortment of school visual activities and that it benefits both apprentice and teachers as they learn how to better make use of visual images in inclusive classroom settings.

Keywords: audio description, people with disability, textbook, science book, visually impaired people

INTRODUÇÃO

O Primado das Imagens no Contexto Escolar

Nós estamos rodeados por imagens visuais através da televisão, filmes, vídeos, computadores e textos repletos de figuras. O uso destas fontes de imagens é óbvio quando se anda pela escola. As salas de aula, muitas vezes, contêm computadores, televisões, e aparelhos de DVD. As salas de aula das escolas, centros de mídia, e laboratórios de informática estão cheios de imagens visuais. (HIBBING; RANKIN-ERIKSON, 2003).

Como se pode entender do texto acima, a intensificação da utilização de imagens nos ambientes educacionais remete-nos à necessidade de uma reflexão em termos do acesso pelo aluno com deficiência visual à informação imagética presente nos materiais didáticos, assegurando àquele aluno uma menor desigualdade no tocante à permanência em sala de aula regular.

Relação Imagem e Texto Segundo a Teoria da Codificação Dual

Vários autores têm apontado para a relação que as imagens estabelecem com o texto verbal e como se processam tais relações na mente dos alunos, de modo a beneficiarem-se do jogo entre os elementos imagéticos e verbais no contexto escolar.

Hibbing e Rankin-Erikson, 2003 citando Pressley & McCormick (1997) dizem que “As representações verbais do conhecimento são compostas de palavras (o código verbal) para objetos, eventos e idéias. As imagens ou sistema não-verbal representam o conhecimento em “representações não-verbais que retêm alguma semelhança com as percepções que as fazem surgir.” Expandindo essa assertiva, Swanson (1989) explica que:

O conceito de codificação dual, ou codificação do conhecimento em representações tanto verbais quanto não-verbais, sugere que os elementos de ambos os sistemas são

intricadamente conectados. Esta conexão entre sistemas de codificação verbais e não-verbais nos permite criar imagens quando ouvimos palavras e gerarmos nomes ou descrições de coisas que vemos em figuras. (SWANSON, 1989, apud HIBBING; RANKIN-ERIKSON, 2003, tradução nossa).

A cognição, de acordo com a TCD, envolve a atividade de dois subsistemas distintos (...) um sistema verbal especializado em lidar diretamente com a linguagem e um sistema não-verbal (imagens) especializado em lidar com objetos e eventos não-linguísticos. Supõe-se que os sistemas sejam compostos de unidades representacionais internas, chamadas de logogens e imagens, que são ativados quando a pessoa reconhece, manipula, ou simplesmente pensa sobre palavras ou coisas. As representações são específicas para cada modalidade, de modo que temos diferentes logogens e imagens correspondentes às propriedades auditivas, hápticas e motoras de linguagem e objetos. Paivio (2006)

Segundo Swanson, bons leitores são capazes de, na mente, criar conexões verbais e não-verbais automaticamente, e “a incapacidade de fazer conexões verbais e não-verbais rápida e eficientemente está relacionada a deficiências de aprendizagem.”

Diante desta interdependência imagem e texto, o aluno com deficiência visual enfrenta uma situação de desigualdade e de exclusão por lhe ter sido historicamente denegado o acesso ao pólo imagético desta dualidade. A áudio-descrição poderia lhe permitir compreender e exercitar mentalmente estas inter-relações. A oferta da áudio-descrição das imagens presentes no material didático vem a ser, portanto, crucial no estabelecimento dessas conexões mentais entre imagem e texto para o aluno com deficiência visual.

ÁUDIO-DESCRIÇÃO – DEFINIÇÃO

A áudio-descrição é uma técnica de representação dos elementos-chave presentes numa dada imagem que, ao dialogar com os elementos de um texto verbal, pode ser descrita também de forma verbal para formar uma unidade completa de significação. A áudio-descrição pode ser de uma imagem estática como uma pintura no museu, de uma escultura em três dimensões, da gravura bidimensional presente nos livros didáticos; ou de imagens dinâmicas que nada mais são do que um conjunto de imagens estáticas que juntas criam a ilusão

de movimento como o que se processa nos filmes de cinema, televisão, peças de teatro, ou vídeos de computador.

Conforme se lê em <http://www.audiodescricao.com/home.htm>:

A audiodescrição é um recurso de tecnologia assistiva que permite a inclusão de pessoas com deficiência visual junto ao público de produtos audiovisuais. O recurso consiste na tradução de imagens em palavras. É, portanto, também definido como um modo de tradução audiovisual intersemiótico, onde o signo visual é transposto para o signo verbal. Essa transposição caracteriza-se pela descrição objetiva de imagens que, paralelamente e em conjunto com as falas originais, permite a compreensão integral da narrativa audiovisual. Como o próprio nome diz, um conteúdo audiovisual é formado pelo som e pela imagem, que se completam. A audiodescrição vem então preencher uma lacuna para o público com deficiência visual.

Iniciando-se em meados da década de 1980, os museus começaram a oferecer *tours* com áudio-descrição (Snyder, 2002a) e as práticas difundiram-se largamente (ASTC, 2001). Piety (2003, p. 13) nota uma semelhança entre a áudio-descrição de peças de museu e a de conteúdos dos livros. Pois como as áudio-descrições em museus são de imagens estáticas, são as que mais se assemelham às áudio-descrições dos conteúdos encontrados em livros.

Ao trabalhar a passagem da linguagem imagética para a linguagem verbal, a áudio-descrição pode ser classificada como uma modalidade de tradução onde o que se pretende fazer é processar as informações permitindo a sua passagem de uma linguagem para a outra, procurando manter o maior nível de fidelidade entre o que está numa linguagem e o que é veiculado utilizando-se de outra, sendo mais importante preservar a integridade da mensagem do que fazer uma correspondência literalizante palavra por palavra, elemento por elemento.

Todo trabalho de tradução exige disciplina mental, paciência, raciocínio e sensibilidade para se compreender como o outro compreende. Isto não é diferente no caso da áudio-descrição, pois ela requer uma exegese da audiência, no sentido da compreensão de como as audiências receptoras reagirão às diferentes possibilidades de construção dos discursos descritivos. Assim, a áudio-descrição não pode ser empreendida sem um cauteloso

planejamento do que é necessário ser veiculado, do que vai, não vai e como vai ser dito, num trabalho de alta seletividade, principalmente sabendo que será necessário lidar com frequentes restrições de tempo, no caso das exposições de imagens dinâmicas ou restrições de espaço, no caso das imagens estáticas, e.g., descrições presentes nos livros didáticos e outras, uma vez que, em todos os casos, se poderá estar diante de abundantes informações visuais. Sob essa égide, nenhuma outra pessoa será melhor em preencher tais requisitos técnicos e científicos que não o profissional para tal treinado e habilitado: o áudio-descritor.

Piety (2003, p. 32) citando Basil Hatim faz uma triangulação entre interpretação, tradução e áudio-descrição para então denominar esta última de 'transrepresentação':

Como um processo de linguagem, a descrição visual pode ser vista como um membro da família das atividades de tradução e interpretação. De acordo com Metzger (1999), 'Tanto a tradução e a interpretação lidam com a comunicação de um dado texto para uma outra linguagem'. Uma questão-chave aqui é que o texto que está sendo comunicado é composto de elementos visuais (cenas, sinais, sorrisos, etc.) em vez de linguagem formalizada. Se tradução é o que acontece quando o escrito é convertido para o escrito e interpretação quando o conversacional é convertido em conversacional (HATIM, 1997), então a descrição visual pode ser vista como transrepresentação porque toma as informações visuais cruas e as converte em linguagem.

O exercício de transrepresentação do visual para a linguagem escrita ou falada provocará um enriquecimento na capacidade de expressão de quem empreende a áudio-descrição, pois a riqueza de informações advindas do mundo visual tenderá a enriquecer no outro pólo a capacidade de expressão no mundo lingüístico através do esforço de fazer equivaler os elementos essenciais do não-verbal a formas verbais.

A ÁUDIO-DESCRIÇÃO E SEUS BENEFÍCIOS PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA

De acordo com Fels, Udo, Ting, & Diamond, 2006; Packer, 2005; Schmeidler & Kirchner, 2001 *apud* AFB, a áudio-descrição, segundo indivíduos que dela vêm se utilizando, traz possibilidades de independência e igualdade com indivíduos

videntes, ao mesmo tempo, maior socialização, pois permite o diálogo sobre os conteúdos presentes nas diversas formas de expressão cultural.

“...Vídeo descrição pode também beneficiar audiências secundárias de até um milhão e meio de crianças entre 6 e 14 anos, com deficiências de aprendizagem por capturar a sua atenção e aumentar as suas habilidades de processar informações.” (Federal Communication Commission, 21 de Julho de 2000)

“A áudio-descrição é também usada em salas de aula comuns, já que as descrições propiciam oportunidades de aprendizagem adicionais para construir o vocabulário e desenvolver habilidades de descrição.” <http://main.wgbh.org>

A ÁUDIO-DESCRIÇÃO DAS IMAGENS NO MATERIAL DIDÁTICO

Dado o carácter estratégico do material didático no desenvolvimento intelectual dos alunos, é mister ampliar o estudo de técnicas que venham, de forma padronizada e segura, adequá-lo a uma ampla gama de necessidades estudantis, mormente de acordo com os princípios do desenho universal.

Nas palavras de Marentette (2004), o Desenho Universal inclui os seguintes componentes:

- Múltiplos meios de representação;
- Múltiplos meios de expressão;
- Múltiplos meios de envolvimento;
- Uso equitativo;
- Flexibilidade no uso;
- Informações perceptíveis
- Tolerância ao erro;
- Baixo esforço físico;
- Tamanho e espaço apropriados para o uso;
- Comunidade de aprendizes;
- Ambiente inclusivo, acolhedor com alto nível de expectativas.

Assim, como se tem visto nos muitos exemplos de sucesso alcançados pela aplicação da técnica de tradução visual em outras mídias, a áudio-descrição trará, ao espaço escolar, significativa contribuição para a aprendizagem dos alunos com e sem deficiência.

A título de ilustração da assertiva acima, tomemos os seguintes exemplos: 1. Em um exercício (acerca da força da gravidade, extraído de um livro de Ciências da 2ª. Série do Ensino Fundamental, Descobrendo o Ambiente (1991), página 31, encontramos as figuras abaixo (Fig.1; Fig.2) sem nenhuma áudio-descrição:

“Qual das ilustrações representa o cesto que exige mais esforço para ser carregado?”



Fig. 1 Menina carregando cesto de flores.



Fig. 2 Menino carregando cesto de frutas.

A pergunta óbvia a se fazer é: como poderá o aluno com deficiência visual responder a esta questão sem que lhe seja oferecida a áudio-descrição das imagens, visto que ela é crucial para a compreensão do que é pedido no exercício?

Sequer foi ofertada legenda como pista para as imagens.

Consideremos, agora, essa atividade com a oferta de áudio-descrição

“Qual das ilustrações representa o cesto que exige mais esforço para ser carregado?”

Figura da esquerda em que uma menina carrega sorridente um cesto de flores.

Figura da direita em que um menino com boca contorcida carrega um cesto de frutas.

Como segundo exemplo, igualmente sem áudio-descrição, nem legenda, também do mesmo livro de Ciências, analisemos o seguinte exercício encontrado nas páginas 92-93:

“Observe a ilustração da página ao lado, pense e responda no caderno.”

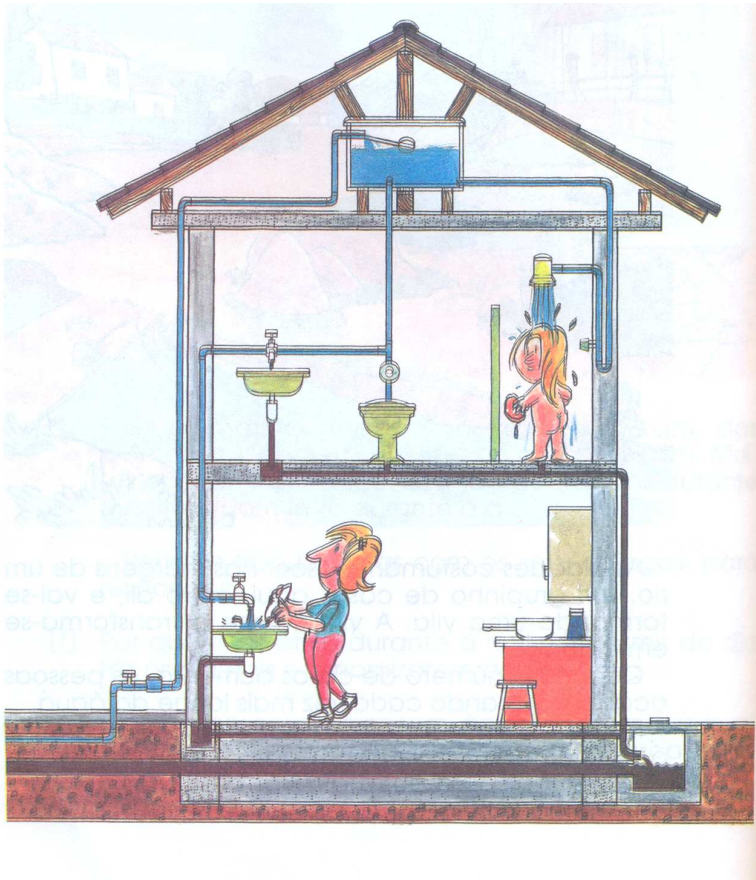


Fig. 3 Desenho, sem descrição, da parte hidráulica de uma casa.

- 1 Onde fica o hidrômetro? Para que ele serve?
- 2 Em que lugar fica armazenada a água que chega da rua?
- 3 Siga os canos coloridos de azul e descubra: para onde vai a água da caixa?
- 4 Siga os canos coloridos de marrom e descubra: para onde vai a água usada?
- 5 Que acontecerá com a água da caixa se alguém esquecer a torneira aberta?
- 6 Chico demorou 10 minutos no banho. Quantos litros de água ele gastou, se de seu chuveiro saem 20 litros de água por minuto?
- 7 Compare suas descobertas com as de seus colegas. Pequenas atitudes podem contribuir muito para evitar o desperdício da água potável. Pensem conversem e descubram como usar o melhor da água no seu dia-a-dia.

O texto apresentado no exercício acima está em quase total dependência da imagem que com ele se relaciona. Aqui cabe bem a indagação: como poderia a criança com deficiência visual responder às perguntas propostas sem ter acesso aos elementos visuais presentes na imagem que lhe permitiriam a compreensão dos conteúdos propostos?

Agora, notemos a imagem do referido texto acompanhada de sua áudio-descrição:

“Observe a ilustração da página ao lado, pense e responda no caderno:”

Um cano azul leva água, que passa por um hidrômetro e sobe para a laje de cima do primeiro andar enchendo quase toda a caixa d'água a qual também possui uma bóia. Da caixa, também por canos azuis, a água desce, no primeiro andar, para uma pia, para o vaso sanitário e para o chuveiro, onde uma menininha está tomando banho, e para a pia do andar térreo, onde uma mulher lava os pratos. Canos marrons saem da parte de baixo da pia, do vaso, do chuveiro, da pia da cozinha e se juntam na caixa de esgoto, do lado de fora da casa, e à qual está ligado um grande cano marrom que vai dar na rua.

Vemos, a partir do exemplo, que a áudio-descrição da imagem permitiria ao aluno com deficiência visual ou com baixa visão compreender de onde a água veio (do hidrômetro, por canos azuis); onde ficou armazenada (na caixa d'água) e qual o seu destino após utilizada (cano de esgoto, por canos marrons). Ao proceder à feitura da áudio-descrição, o autor, o editor, ou o professor poderiam ser levados a refletir sobre a conveniência de substituir o nome “Chico” por um nome feminino ou colocar uma figura de gênero masculino em lugar da figura da menina, uma vez que uma criança com baixa visão pode ter dificuldade de identificar, na imagem, o gênero da figura.

Considerações finais

Do que aqui foi apresentado, pois, só podemos concluir pela importância/necessidade da oferta da áudio-descrição nos livros didáticos, não

só para ganho dos alunos com deficiência, mas para todos que desses livros vão fazer uso, aí incluídos os próprios professores.

Então, por que denegar à criança com deficiência a oferta de um recurso simples e de baixo custo que traz benefícios a todos? A saber: ao áudio-descritores, aqueles trabalhadores que serão contratados para elaborar as melhores descrições possíveis das imagens presentes no material didático que exercitam suas habilidades verbais esforçando-se por oferecer uma descrição que apresente de forma lógica e inteligível os elementos essenciais presentes nas imagens; aos professores que terão o seu tempo de aula otimizado por ter a áudio-descrição já ofertada no material didático; ao aluno com deficiência visual que poderá fazer o exercício junto com os seus colegas; e ao aluno sem deficiência visual que terá seu poder de percepção dos elementos presentes na imagem consideravelmente elevado.

Certamente não é pelo investimento econômico que se fará na melhoria da educação também não é pela impossibilidade de encontrar profissionais capacitados para fazer áudio-descrições das imagens contidas nos livros didáticos, logo é possível que a resposta esteja no entendimento de que as pessoas com deficiência não fazem uso desses materiais ou que se o fazem não são capazes de aprender as informações imagéticas neles contidas, em ambos os casos a resposta esteja-se em barreiras atitudinais que levam ao aluno com deficiência prejuízos de ordem educacional e mesmo social.

Os autores do presente artigo têm, portanto, diversas razões para acreditar que a áudio-descrição traz benefícios a todos, no seio de uma sociedade para todos. E dentre essas razões, certamente, a de que a técnica da áudio-descrição apresenta possibilidades reais de aplicação na construção de um material didático mais acessível ao aluno com deficiência visual, pois acrescenta informações ao texto que, de outra forma, ficariam em silêncio em seu diálogo com a informação textual.

BIBLIOGRAFIA

HIBBING, A. N.; RANKIN-ERICKSON, J. L. (2003). *A picture is worth a thousand words: Using visual images to improve comprehension for middle school struggling readers. The Reading Teacher, 56(8), 758-771.*

MARENTETTE, Lynn V. Thinking, Learning, and Communicating through Multimedia Views from a School Psychologist. In: Kristóf Nyíri (ed.) **A Sense of place: the global and the local in Mobile Communication.** Vienna: Passagen Verlag, 2005.

OLIVEIRA, Nyelda Rocha de; WYKROTA, Jordelina Lage Martins. *Ciências. Descobrimo o ambiente.* Belo Horizonte: Formato, 1991.

PAIVIO, Alan. *Dual coding theory.* In: CONFERENCE ON "PATHWAYS TO LITERACY ACHIEVEMENT FOR HIGH POVERTY CHILDREN," The University of Michigan School of Education, September 29-October 1, 2006.

RICARDO, Edson; NERY, Pedro. [Sem título]. Belo Horizonte: Formato, 1991. Il. col. p. 31.

RICARDO, Edson; NERY, Pedro. [Sem título]. Belo Horizonte: Formato, 1991. Il. col. p. p. 92-93.

<http://www.audiodescricao.com/home.htm>

<http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=44&TopicID=338&DocumentID=4032>

<http://cct.georgetown.edu/academics/theses/PhilPiety.pdf>

<http://main.wgbh.org>

http://cs.felk.cvut.cz/~xmikovec/bis/UI_Analysis.html

rbtv