

# AS IMAGENS FOTOGRÁFICAS DE SAÚDE NO LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS

## Health's photographic images in science book

*Lucia Helena Pralon de Souza*

UFRJ – Núcleo de Tecnologias Educacionais nas Ciências da Saúde – *luciapralon2@yahoo.com.br*

### Resumo

Os livros didáticos têm forte presença no cotidiano escolar e exercem inegável influência sobre a formação intelectual e cidadã do estudante e sobre a prática dos professores. O fato de eles estarem se tornando cada vez mais ilustrados justifica um olhar mais atento para suas imagens, cujas estruturas composicionais realizam sentidos da mesma forma que as estruturas lingüísticas. Em uma coleção didática de Ciências constatamos a presença predominante de imagens fotográficas que, por seu alto grau de semelhança com o real, podem ser entendidas como representação fiel da realidade. A análise de duas fotografias, dos procedimentos de conotação internos e nos textos verbais a ela vinculados diretamente, revelou aspectos característicos de uma abordagem Comportamental de Educação em Saúde, apesar das perspectivas teóricas tanto do campo da saúde quando do campo educacional orientarem para uma abordagem Socioambiental.

**Palavras-chave:** educação em ciências, educação em saúde, livro didático, fotografias,

### Abstract

Educational books play not only an important role in the everyday school routine but also influence strongly the intellectual and citizenship education of students and practice of teachers. As illustrations are being widely used, a deeper study of images is justified since their compositional structures build sense equally linguistic ones. The strong presence of photographic images in education science book collection was detected, which can be perceived as real for being highly similar to real life. It was identified through the analysis of two photographs, their intrinsic connotation and verbal texts characteristic aspects of behavioral approaches in health education, despite the social environmental theoretical perspective guidance in both health and educational fields be proposed, typical aspects of a behavioral approach is highlighted.

**Key words:** science education, health education, education book, photograph.

### Introdução

Nas últimas décadas, em consequência do desenvolvimento das técnicas de produção, reprodução, transmissão, distribuição e recepção de imagens, os livros didáticos tornaram-se visualmente muito atraentes. Sua forte presença no cotidiano escolar, exercendo inegável influência sobre a formação intelectual do estudante e sobre a prática dos professores (CHOPPIN, 2004; MARTINS, 2006; MATE, 2004; GOUVÊA E IZQUIERDO, 2006), faz com que seja necessário um olhar mais atento para suas imagens, cujas estruturas

composicionais realizam sentidos da mesma forma que as estruturas lingüísticas o fazem (KRESS & VAN LEEUWEN, 1996).

Em estudo anterior (Pralon & Gouvea, 2009), onde apresentamos os resultados parciais de uma análise das imagens presentes em uma coleção didática de Ciências<sup>1</sup>, sinalizamos que cerca de 40% da superfície impressa dos quatro livros daquela coleção, estava ocupada por imagens. Analisando objetivamente as imagens referentes à saúde, no referido estudo constatamos que, dentre os diferentes tipos encontrados (fotografias, desenhos, gráficos, tabelas e esquemas), as fotografias se destacavam representando mais de 60% do conjunto. Essa constatação nos motivou a dedicar um olhar mais atento para elas.

Neste trabalho, apresentamos uma breve reflexão teórica sobre as imagens fotográficas e, a partir da análise de duas fotografias encontradas na referida coleção didática, buscamos entender o modo como elas são capazes de produzir discursos referentes a distintas concepções de saúde através de variados procedimentos de conotação, alertando para a necessidade de uma maior atenção para a leitura deste tipo de imagem no ambiente escolar.

### Sobre as diferentes concepções de saúde

A classificação das diferentes concepções de saúde que adotamos na análise das imagens fotográficas de saúde tem como referência o estudo da pesquisadora Marcia Westphal (2006), onde considera a existência de três abordagens distintas para saúde: biomédica, comportamental e socioambiental. A abordagem socioambiental se diferencia das abordagens biomédica e comportamental, entre outros aspectos, por entender saúde como um estado positivo de bem-estar bio-psico-social e espiritual, de realização de aspirações e atendimento de necessidades onde os determinantes de saúde incluem as condições de risco biológicas, psicológicas, socioeconômicas, educacionais, culturais, políticas e ambientais. O quadro a seguir contém um resumo dos principais aspectos diferenciadores dos três conceitos de Promoção da Saúde, segundo a autora.

Quadro 1 - Concepções de saúde e diferentes visões de Promoção da Saúde.  
(WESTPHAL, 2006, p.646)

ABORDAGENS	BIOMÉDICA	COMPORTAMENTAL	SOCIOAMBIENTAL
Conceito de Saúde	Ausência de doenças e incapacidades	Capacidades físico-funcionais; bem-estar físico e mental do indivíduos	Estado positivo; Bem-estar bio-psico-social e espiritual; Realização de aspirações e atendimento de necessidades
Determinantes de saúde	Condições biológicas e fisiológicas para categorias específicas de doenças	Biológicos, comportamentais; Estilos de vida inadequados à saúde	Condições de risco biológicas, psicológicas, socioeconômicas, educacionais, culturais, políticas e ambientais.
Principais estratégias	Vacinal, análises clínicas individuais e populacionais,	Mudanças de comportamento para adoção de estilos de vida	* Coalizões para advocacia e ação política; * Promoção de espaços

<sup>1</sup> PROJETO ARARIBÁ: CIÊNCIAS / obra coletiva, concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editor responsável José Luiz Carvalho da Cruz. – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2006. (Adotamos como critério para essa seleção, a identificação da coleção mais escolhida nacionalmente no PNLD/2008 pelos professores para efetivo uso em sala de aula no triênio 2008/2009/2010)

	terapias com drogas, cirurgias.	saudáveis.	saudáveis; * Empoderamento da população; * Desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, atitudes; * Reorientação dos serviços de Saúde.
Desenvolvimento de programas	Gerenciamento profissional	Gerenciamento pelos indivíduos, comunidades de profissionais.	Gerenciamento pela comunidade em diálogo crítico com profissionais e agências.

A partir desta classificação, em nosso trabalho passamos a considerar a existência de três distintas concepções de Educação em Saúde que se definem pela ocorrência de características típicas de uma determinada abordagem de Promoção da Saúde. Assim teremos Educação em Saúde com abordagem Biomédica, Educação em Saúde com abordagem Comportamental ou Educação em Saúde com abordagem Socioambiental, de acordo com o conceito de saúde que norteia o discurso pedagógico, os determinantes considerados e as estratégias propostas. Tendo como pressuposto o fato de que, de acordo com os documentos que orientam as ações e norteiam as perspectivas teóricas tanto do campo da saúde quando do campo educacional, é esperada uma abordagem compatível com a perspectiva Socioambiental nas ações de Educação em Saúde desenvolvidas no âmbito escolar (PRALON, 2011).

### **Fotografia e produção de sentido**

No universo das imagens fixas e unidimensionais a fotografia pode ser considerada como a representação icônica que apresenta o maior grau de iconicidade, ou seja, de semelhança com o seu referente no mundo real. Por serem tão realísticas, elas podem soar para nós como tão verdadeiras quanto a própria realidade que pretendem representar. Por essa razão consideramos importante trazer para o campo da educação a possibilidade de refletir sobre a natureza das fotografias, seu papel social e significados que produzem.

Diferentemente das imagens artesanais, como os desenhos, pinturas e esculturas, cuja produção depende basicamente da habilidade do autor e cuja reprodução é mais difícil, a imagem técnica, como as fotografias, vídeos e filmes, são obtidas a partir de máquinas e recursos extra-humanos, dependem menos das habilidades físicas do seu autor e ainda podem ser amplamente reproduzidas. O que chamamos de fotografia (foto = luz; grafia = escrita) é, em primeira instância, o resultado da ação da luz sobre certas substâncias levando-as a reagir quimicamente.

Esse processo de ‘impressão’ se difundiu como técnica a partir do século XIX na Europa, graças aos trabalhos de Nicéphore Niépce (1765-1833), buscando desenvolver meios técnicos para fixar a imagem em um suporte concreto, e Louis-Jacques Mandé Daguerre (1787-1851) que almejava obter o controle que a ilusão da imagem poderia oferecer em termos de entretenimento (MAUAD, 2008).

Desde então, a fotografia se tornou cada vez mais presente na vida cotidiana sendo vista por muitos como uma cópia fiel da realidade, de maneira que “o expectador acredita, não que o que ele vê é real, mas, que o que vê existiu, ou pôde existir no real” (AUMONT, 1993, p.111). Esse realismo, ou naturalismo da fotografia é justificado ainda pelo seu uso histórico; desde o seu surgimento na década de 1830 a capacidade de reproduzir o real deixou em segundo plano a pintura, ou, numa ótica mais otimista do poeta francês Baudelaire, libertou a

Arte de ser uma cópia fiel da realidade garantindo para ela um novo espaço de criatividade (MAUAD, 2008). Daí em diante, graças a essa ilusão de realidade, a fotografia passou a ser usada formalmente como prova infalsificável das características de uma pessoa (um criminoso, por exemplo) ou como identificação em documentos.

Sem dúvida, seu uso social mais difundido é ser uma reprodução da realidade, mas, antes disso, ela é o ‘registro’ de uma determinada situação luminosa em um lugar específico e num momento determinado. O fato de conhecermos essa gênese da fotografia justifica de certo modo o seu poder de convicção como portadora de um pouco da própria realidade, nos levando a crer que aquilo que ela diz é verdade (Op.cit., 1993). Afinal, diferentemente da ou desenho artísticos, a imagem fotográfica é “obtida ‘automaticamente’, maquinalmente, segundo o determinismo rigoroso das reações químicas e sem intervenção-interpretação da mão do artista” (DUBOIS, 1999, p.74).

Atualmente as fotografias digitais, cuja produção também decorre da ação da luz sobre um sensor que a converte em um código eletrônico digital, estão substituindo gradativamente os equipamentos fotográficos mais tradicionais, graças ao barateamento dos componentes eletrônicos e à qualidade cada vez maior das imagens digitais.

Martine Joly (1996) não discorda do fato de que o caráter de registro mecânico do mundo, que o ato fotográfico constitui tenha, de fato, aquelas duas conseqüências principais: a fotografia pode ser considerada como uma cópia perfeita do real, uma mimese perfeita, e ainda ser uma atestação utilizável (para encontrar pessoas, por exemplo). Contudo, a autora lembra que para que exista, uma fotografia passou por uma série de operações, ou *escolhas*, desde a escolha do tema, do filme, do foco, do tempo de exposição, da abertura do diafragma etc., até aquelas feitas no momento da tomada como o enquadramento, iluminação, pose do modelo e ângulo de tomada. Além disso, a fotografia (neste caso não a digital) deve ser *revelada* e, neste processo, as manipulações necessárias para obter a imagem final correspondem a uma nova série de escolhas que envolvem seus aparatos: revelador, cuba de plástico, papel, objetiva do ampliador, tempo de iluminação etc. O produto final dessa série de escolhas contém, certamente, a subjetividade do seu autor: sua visão de mundo, sua ideologia.

Nas palavras de Jaques Aumont (1993), “se a fotografia reproduz uma ideologia, só pode ser pelo conjunto de seu dispositivo, e com destino ao espectador” (p.181). Significa que na relação do espectador com a imagem, além daquelas de ordem fisiológica e psicológica, os meios e técnicas de produção, os lugares onde elas estão acessíveis e os suportes que servem para difundi-las, têm um papel especial. A esse conjunto de dados materiais e organizacionais, Aumont chama de *dispositivo* e propõe que se possa analisá-los a partir de aspectos relacionados à sua dimensão espacial, temporal e simbólica.

Em relação à dimensão espacial, o tamanho da imagem, por exemplo, pode ser usado tanto para esmagar e perturbar as referências espaciais do espectador, quando estas são grandes, quanto para estabelecer uma relação de proximidade, de posse, de fetiche, quando são pequenas. Já a moldura, além de delimitar a imagem possibilitando uma transição visual entre o interior e o exterior da imagem, pode ainda colaborar para conferir uma dupla realidade perceptiva, ou seja, ver em duas ou três dimensões simultaneamente, além de lhe conferir valor (como nos porta-retratos). Outro aspecto importante da dimensão espacial é o enquadramento, cujo efeito traduz um julgamento sobre o que é representado, ao valorizá-lo, ao atrair a atenção para um detalhe no primeiro plano etc. Efeito contrário é produzido pelo desenquadramento, que ocorre quando um descentramento retira os objetos significativos do centro e o esvazia, introduzindo uma tensão visual irritante que, sendo uma operação ideológica, quebra a relação mais tradicional, mais esperada e, praticamente, obriga o espectador a reocupar o centro vazio.

Quanto à dimensão temporal, a imagem fotográfica mesmo sendo fixa, única e autônoma (em oposição às características das imagens móveis que são múltiplas e em sequência), pode transmitir a sensação de tempo desde que seu expectador ponha nela algo de seu, seu saber sobre a gênese da imagem: “em uma foto o tempo está incluído, encerrado, a foto embalsama o passado ‘como moscas no âmbar’ (Peter Wollen), ‘continua eternamente a nos apontar (com o indicador) o que foi e não é mais’ (Christian Metz)” (Op. cit., p. 166-167).

Sobre a dimensão simbólica do dispositivo, Aumont ressalta a importância das teses construídas a partir da crítica ‘ideológica’ nos anos 60 e 70 que, apesar de julgar exageradas, certamente marcaram uma época e evidenciaram a idéia fundamental de um dispositivo que relaciona a imagem com seu modo de produção e com seu modo de consumo. Segundo esse autor “nem os símbolos nem a esfera do simbólico em geral existem no abstrato, mas são determinadas pelos caracteres materiais das formações sociais que os engendram” (p.192)

De acordo com o pensamento de Mikhail Bakhtin, tudo que é ideológico é um signo e que sem signos não existe ideologia (1986, p.31). Mais do que de representarem ou exprimirem elementos, objetos, situações ou eventos da realidade material, a fluidez semântica dos signos permite que mostrem uma outra realidade: uma realidade que é ideológica, que é compartilhada por um grupo social.

Considerando essa fluidez semântica, isto é, o fato de que um mesmo signo pode abrigar diferentes sentidos para diferentes leitores, o semioticista Roland Barthes traz importantes contribuições para nossa reflexão sobre as imagens fotográficas. Ele entende que toda imagem é por natureza polissêmica e pressupõe uma ‘cadeia flutuante de significados’ onde o leitor pode optar por alguns ignorando os outros possíveis; ao enunciador caberia, então, o papel de conter essa cadeia de proliferação de sentidos por meio dos mais variados recursos de retórica evitando o que chamou de ‘terror dos signos incertos’ (BARTHES,1990).

Para esse autor toda representação iconográfica tem seu referente no mundo real, isto é, representa algo que está fora de si e que deseja comunicar. As representações imagéticas podem se aproximar mais ou menos do seu referente real e, conforme vimos, a fotografia é um tipo de imagem que apresenta alto grau de iconicidade, ou seja, de semelhança com o seu referente. Contudo, o fato de haver uma analogia com o real - o efeito denotado da representação que representa sua primeira mensagem - não a isenta de também transportar uma conotação, ou seja, uma modificação da realidade, uma segunda mensagem.

Buscando compreender o conteúdo da mensagem fotográfica, Barthes lembra que “é bem verdade que a imagem não é o real, mas é, pelo menos, o seu *analogon* perfeito, e é precisamente esta perfeição analógica que para o senso comum, define a fotografia” (op.cit., p. 12). A consequência desse modo de pensar a fotografia seria considerá-la como uma mensagem sem códigos e isenta de sentidos segundos. Barthes entende que a primeira vista a fotografia parece ser uma fiel reprodução da realidade, diferentemente de outras reproduções analógicas da realidade como desenhos, pinturas, cinema e teatro, que apresentam de maneira imediata e evidente, além do próprio conteúdo analógico, uma mensagem suplementar, ou *estilo* da reprodução. Mas reconhece que de modo semelhante ao que acontece com estas ‘artes’ imitativas, as fotografias também podem comportar “uma mensagem *denotada* que é o próprio *analogon* e uma mensagem *conotada* que é a maneira pela qual a sociedade oferece à leitura” (idem p.13).

A mensagem *denotada* seria a mensagem primeira, que no caso da fotografia, por sua forte plenitude analógica, ou seja, sua ‘objetividade’ representaria o real sem transformações. Já a mensagem *conotada* é resultante da ação de seu criador, que impõe seu estilo, sua escolha de ângulo, de enquadramento e etc. A conotação é a imposição de um sentido segundo a

mensagem fotográfica propriamente dita que “não se deixa apreender imediatamente ao nível da própria mensagem (é, ao mesmo tempo, invisível e ativa, clara e implícita)” (idem, p.13).

Barthes fala, então, em um paradoxo fotográfico estrutural, que consistiria na coexistência de uma mensagem sem códigos (o análogo fotográfico) e uma mensagem codificada (a retórica da fotografia), que tem paralelo com um paradoxo ético “quando queremos ser ‘neutros, objetivos’, esforçamo-nos por copiar minuciosamente o real, como se o analógico fosse um fator de resistência ao investimento dos valores” (idem p.14). Para que se possa entender como as fotografias conseguem ser objetivas e investidas ao mesmo tempo é necessário captar o modo de imbricação de suas mensagens denotadas e conotadas.

O mecanismo de conotação tem origem nos diferentes níveis da produção da própria fotografia (escolha, processamento técnico, enquadramento, diagramação), e se efetua através de alguns procedimentos já bastante conhecidos, como:

- a. Trucagem: caracteriza-se por intervir diretamente no plano da denotação (alteração, truque fotográfico);
- b. Pose: a pose do modelo humano, que também se trata de uma intervenção direta no plano da denotação, isto é, uma modificação proposital do real a ser fotografado, pode sugerir leituras de significados de conotação.
- c. Objetos: os objetos e a pose dos objetos constituem excelentes elementos de significação, pois são indutores comuns de associações de idéias e podem funcionar também como símbolos. A escolha proposital de um e não outro objeto para ser fotografado ou a escolha da fotografia de um determinado objeto, e não de outro, por um diagramador, ou ainda a disposição destes objetos na cena, produzem significados de conotação.
- d. Fotogenia: “embelezamento” da imagem fotográfica através de técnicas de iluminação, impressão e tiragem.
- e. Estetismo: quando a fotografia é deliberadamente tratada para assemelhar-se a uma pintura, significando-se como “arte” ou impondo significados mais sutis e complexos que aqueles produzidos por outros procedimentos conotativos.
- f. Sintaxe: uma seqüência de fotografias, encadeadas em um processo de narração, tem seu significante de conotação, não no nível dos componentes de cada foto, mas ao nível do encadeamento.

Barthes acrescenta, ainda, outro método de conotação que é bastante freqüente, os textos verbais associados às imagens (ou legendas). Para ele a legenda tem um importante papel de conotar a imagem, isto é, “*insuflar-lhe*” *um ou vários significados segundos* (op.cit, p.20). Isso representa, para esse autor, uma inversão histórica dos papéis da imagem e do texto verbal, pois já não é a imagem ilustrando a palavra e sim a palavra ilustrando a imagem, tornando sua leitura mais pesada por impor a ela uma cultura, uma moral, uma imaginação. Assim a legenda, além de dar ênfase a um determinado conjunto de significados possíveis da imagem, também pode produzir significados novos na e para ela. Além disso, o efeito de conotação pode variar conforme a proximidade ou distanciamento do texto verbal em relação à imagem, de modo que

[...] quanto mais próxima está a palavra da imagem, menos parece conotá-la; devorada, de uma certa forma, pela mensagem iconográfica, a mensagem verbal parece participar de sua objetividade: a conotação da linguagem “purifica-se” através da denotação da fotografia [...] a legenda tem,

provavelmente, um efeito de conotação menos evidente do que a manchete ou o artigo; título e artigo separam-se sensivelmente da imagem, o título por seu destaque, a imagem por sua distância [...] (idem, p.20).

Desse modo, esse teórico admite que “a retórica da imagem (isto é, a classificação de seus conotadores)” (op.cit. p.40) se dá através de três mensagens: uma mensagem lingüística (os textos verbais que acompanham a imagem), uma mensagem icônica codificada (que é a imagem denotada<sup>2</sup>) e uma mensagem icônica não codificada (que é a imagem conotada). Na verdade a distinção entre estas três mensagens é apenas operatória e não ocorre espontaneamente, pois “o espectador da imagem recebe *ao mesmo tempo* a mensagem perceptiva e a cultural” (idem, p.31).

Ainda buscando compreender o modo como o sentido chega à imagem, Barthes admite a possibilidade de existência de uma conotação ideológica (no sentido mais amplo do termo) ou ética, que seria aquela que introduz na leitura da imagem, razões ou valores – uma conotação forte. Assim, uma imagem contém um sentido simbólico que se impõe por uma dupla determinação: é intencional, ou seja, diz aquilo que o autor quis dizer – o sentido óbvio -, mas também carrega consigo outro sentido, menos claro – o sentido obtuso. O sentido óbvio é aquele que vem à frente, que procura o destinatário da mensagem de modo direto, evidente e claro. O sentido obtuso, ao contrário, é aquele que se insinua como um complemento, que a inteligência tem dificuldade em absorver, teimoso e fugidio.

Parafraseando Solange Jobim e Souza (2003) estamos assumindo de modo natural e sem muitas indagações em nosso comportamento os efeitos da cultura da imagem; não podemos mais negligenciar as mudanças na vida social desencadeadas pelo diálogo que estas imagens travam conosco. É preciso “criar estratégias que permitam o estranhamento dessa postura e intervir neste processo de modo consciente, construindo os conceitos necessários para desenvolvermos uma atitude crítica sobre o modo como a cultura da imagem penetra e transforma nossa experiência subjetiva no mundo” (p.80). Em interessante trabalho em parceria da autora (SOUZA & LOPES, 2002), há o relato de uma experiência desenvolvida com alunos de uma escola que atende a portadores de necessidades especiais, onde os jovens foram estimulados a produzirem fotografias que posteriormente eram apresentadas no grupo e discutidas coletivamente. A estratégia utilizada pelas pesquisadoras possibilitou a criação de um campo dialógico onde o significado original da imagem fotográfica, produzida a partir do modo como seu autor observou o espaço escolar, pudesse ser ampliado, possibilitando a negociação de novos sentidos. De acordo com as autoras, através do diálogo, as imagens ganharam interpretações que não estavam previstas pelo autor da foto, assim, “da imagem à palavra, e da palavra à imagem, ampliam-se não só os modos de observação como as possibilidades de interpretar uma mesma imagem” (p.69).

Desse modo, a leitura de uma imagem não depende apenas dos aspectos relacionados à sua produção, mas também daquilo que o próprio leitor lhe acrescenta durante esse processo, sua

---

<sup>2</sup> Na verdade, Barthes não admite a existência de uma imagem fotográfica denotada. Este “estado adâmico da imagem”, isto é, “utopicamente liberada de suas conotações” a tornaria radicalmente objetiva, inocente. Para o autor, “mesmo que conseguíssemos elaborar uma imagem inteiramente ‘ingênua’, a ela se incorporaria, imediatamente, o signo da ingenuidade e a ela se acrescentaria uma terceira mensagem, simbólica” (Barthes, 2004, p.34). Contudo, para o autor, é ao nível da mensagem denotada (admitindo teoricamente essa possibilidade), ou mensagem sem código, que se pode compreender plenamente a irrealidade real da fotografia, em suas palavras: “sua irrealidade é a irrealidade do *aqui*, pois a fotografia nunca é vivida como uma ilusão, não é absolutamente uma *presença*, é necessário aceitar o caráter mágico da imagem fotográfica; sua realidade é a de *ter estado aqui*, pois há, em toda fotografia, a evidência sempre estarrecedora do *isto aconteceu assim*: temos, então, precioso milagre, uma realidade da qual estamos protegidos. Desse modo, a imagem denotada naturaliza a mensagem simbólica, inocenta o artifício semântico, muito denso da conotação.

compreensão responsiva ativa (BAKHTIN, 1997). Se de um lado temos um recorte intencional do mundo em uma fotografia, do outro temos um sujeito leitor com os condicionamentos do seu tempo e da sua inserção social. Para Roland Barthes (1989), na relação estabelecida entre a fotografia e o espectador podemos distinguir dois movimentos: o da imagem em direção ao observador e o do observador em direção à imagem. O primeiro guarda as intenções do fotógrafo (as escolhas feitas) enquanto que o segundo movimento refere-se àquilo que o observador acrescenta à foto e que o faz ultrapassar o que foi mostrado; é ‘uma espécie de fora-de-campo subtil, como se a imagem lançasse o desejo para além daquilo que dá a ver’ (p.85).

O exercício de leitura de imagens fotográficas na escola certamente contribui para uma educação do olhar dos alunos. Considerando que as estruturas pictóricas, de qualquer natureza, não reproduzem simplesmente a realidade, mas que podem criar outras imagens da realidade através de uma segunda mensagem, atendendo a interesses de grupos ou instituições sociais dentro dos quais elas são produzidas, circulam e são lidas, acreditamos que o estímulo à leitura das imagens presentes nos materiais didáticos, em um ambiente onde o diálogo possibilite a ampliação dos sentidos produzidos por estas imagens, pode contribuir para o desenvolvimento da capacidade de leituras mais críticas.

### **Os procedimentos de conotação das imagens fotográficas da saúde e as concepções de saúde.**

Vimos que, de acordo com Barthes (1990), as mensagens denotadas e conotadas (óbvias e obtusas) imbricam-se nas imagens e que é necessário captar esse modo de imbricação para compreender como as fotografias conseguem ser ao mesmo tempo objetivas e investidas de valores. Para nós, resta o desafio de tentar desvendar o modo como estes procedimentos de conotação, capazes de produzir diferentes sentidos, ocorrem e como podem colaborar para o reforço de alguns aspectos característicos de uma determinada visão de saúde.

Admitimos que os procedimentos de conotação estejam relacionados tanto aos aspectos da produção da imagem propriamente dita quanto aos textos a ela vinculados diretamente, como no caso da legenda, ou indiretamente, através do conteúdo do texto verbal da página ou da seção onde a imagem se insere, e que influenciam o modo de leitura da imagem.

Para ilustrar o modo como os mecanismos de conotação da imagem e do texto se efetuam no livro didático, trazemos a análise de uma seção de um livro da coleção analisada, intitulada “Os perigos da Automedicação” (Imagem 1), onde encontramos duas imagens fotográficas relacionadas à saúde.



# Os perigos da automedicação



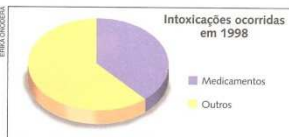
## 1. Explorar o problema

O hábito de tomar medicamentos por conta própria, sem prescrição médica, é bastante frequente entre os brasileiros. Na área de saúde, esse procedimento chama-se automedicação — que quer dizer “medicar a si mesmo”.

Para que os usuários entendam os riscos e perigos que correm ao automedicar-se seria interessante que tivessem informações e conhecessem os problemas que essa atitude imprudente pode causar à saúde.

Atualmente, a intoxicação por medicamentos é uma das ocorrências mais comuns atendidas na rede pública de saúde. Em 1998, por exemplo, o Centro de Assistência Toxicológica (Ceatox), órgão da estrutura organizacional da Universidade de São Paulo (USP), registrou 3.211 casos de intoxicação, dos quais cerca de 40% provocados por uso de medicamentos.

Os farmacêuticos consideram que grande parcela desses casos é resultante da automedicação praticada no país, ou seja, do uso indevido de medicamentos sem orientação médica. Veja o gráfico.



Fonte: Ceatox — USP

## Situação atual

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde, o mercado brasileiro dispõe de mais de 32 mil medicamentos. No entanto, para tratar as mais diversas doenças, cerca de 420 produtos seriam suficientes. Visando coibir os excessos das farmácias, desde 1993 foi aprovada uma lei regulamentando esse assunto — legislação não cumprida pela maioria delas.

## Por que o brasileiro se medica com tanta facilidade?

A liberdade que as indústrias farmacêuticas têm e a grande variedade desses produtos nas prateleiras das farmácias e drogarias possibilitam que as pessoas se “consultem” nas próprias farmácias, com seus amigos e parentes, e até mesmo compreem os remédios que julgam necessitar, sem consulta médica.

O problema se agrava à medida que as pessoas são induzidas pela propaganda a consumir um determinado medicamento.



Imagem 1 – PROJETO ARARIBA, 2006, p.96

Estas fotografias são um interessante exemplo de conotação através do procedimento de *pose*. Podemos perceber que os efeitos de conotação dados pela pose de um modelo, podem ocorrer mesmo na situação em que apenas uma pequena parte do corpo de uma pessoa é visível. É o que ocorre na primeira fotografia onde o close na mão aberta contendo uma grande quantidade de comprimidos e cápsulas de medicamentos dos mais diferentes tamanhos e cores sugere, como sentido obtuso, uma posse voluntária dos mesmos, como se a imagem nos dissesse: ‘está em suas mãos!’. Na segunda imagem, a mulher e o menino em primeiro plano diante de um balcão olham para a prateleira repleta de medicamentos como olhariam para uma vitrine de loja escolhendo uma mercadoria. A ausência de um funcionário atrás do balcão sugere que ela possa escolher autonomamente dentre os medicamentos expostos aquele que quiser (sentido obtuso).

Ambas as fotografias analisadas isoladamente podem conotar uma responsabilização individual pela saúde e culpabilização pela perda da mesma, enfoques característicos de uma educação em saúde com uma abordagem predominantemente comportamental.

Por outro lado, tanto a legenda quanto os demais textos verbais associados a uma imagem, produzem efeitos de conotação e são capazes até mesmo de modificar o sentido dado a uma imagem. Quando analisamos a primeira fotografia isoladamente, a mão espalmada contendo medicamentos pode sugerir uma posse voluntária destes, uma responsabilidade individual sobre a ação condenável da automedicação. Contudo, quando passamos a analisá-la em relação ao texto escrito, apesar da ausência de legenda específica para a imagem, percebemos

que ela está fortemente vinculada, pela proximidade, ao título da seção, ‘*Os perigos da automedicação*’, cujo teor só faz confirmar o sentido conotado de responsabilização do indivíduo. Esta imagem desempenha uma função motivadora em relação ao texto verbal da seção, pois é capaz de gerar questões que estimuladoras da leitura. A segunda fotografia, uma mulher e um menino diante de uma prateleira de medicamentos em farmácia, nos sugeriu uma leitura de autonomia e liberdade na obtenção de medicamentos. Essa disponibilidade dos medicamentos e a pseudo-autonomia em relação à possibilidade de obtê-los que a imagem isoladamente sugere é justamente o alvo de crítica da seção. Crítica essa evidenciada em destaque em seu título e aprofundada no conteúdo do texto verbal da página.

Sobre essa questão da autonomia que a imagem analisada nos remete, é importante refletirmos sobre qual tipo de autonomia está sendo sugerida ao indivíduo em relação à sua saúde; se uma autonomia na perspectiva aristotélica, onde a promoção de saúde é entendida como prevenção de doença (uma doença específica) cabendo ao indivíduo a responsabilidade de manter, melhorar ou recuperar sua própria saúde, ou uma autonomia na perspectiva progressista, onde a promoção de saúde refere-se a medidas que permitem o aumento do bem estar geral, não voltado para uma doença específica apenas (CZERESNIA, 2003), e onde a saúde do indivíduo é responsabilidade tanto deste quanto das estruturas sociais políticas, econômicas, ambientais e educacionais.

De certo modo, estas imagens e o texto verbal são contraditórios em relação à visão de saúde que encaminham. As imagens produzem sentidos que encaminham para uma visão de educação em saúde com abordagem comportamental, onde a autonomia segue a perspectiva Aristotélica, na medida em que apenas a responsabilidade individual é estimulada e valorizada para a mudança de comportamento e adoção de estilos de vida mais saudáveis. O texto, por outro lado, ao focar determinantes sociais, políticos e culturais envolvidos na questão da automedicação, apresenta uma abordagem de educação em saúde dentro de uma perspectiva socioambiental.

Podemos dizer, então, que “a imagem atravessa os textos e muda-os; atravessados por ela, os textos transformam-na” (JOLY, 1996, p.131 – citando a obra de Louis Marin). O texto associado à imagem pode produzir sentido tanto por seu conteúdo, quanto por seu impacto visual quando, por exemplo, o título da seção está fortemente vinculado a imagem pela proximidade ou se destaca pelo tamanho e/ou cor da letra. Em outras palavras, do mesmo modo que a imagem influencia e é capaz de mudar o sentido do texto, este por sua vez, também influencia e muda o sentido da imagem.

## **Conclusões**

Tendo como pressuposto a convicção de que as imagens também são capazes de transmitir mensagens, conceitos, idéias e valores, consideramos que estas desempenham importante papel na formação dos jovens. Desse modo, não só o conteúdo verbal do livro didático merece cuidado, também o conteúdo visual deve estar em função da aprendizagem à que ele se propõe. Afinal, a escolha de uma imagem e seus aspectos composicionais não é uma ação ingênua, é intencional; ao inserir imagens em suas páginas, os livros didáticos produzem estruturas narrativas que localizam o leitor numa determinada posição a partir da qual da imagem deve ser vista.

Vimos que os procedimentos de conotação na imagem, como a *pose* do modelo ou os *objetos*, são eficientes elementos de significação, pois são indutores comuns de associações de idéias e podem funcionar como símbolos, produzindo significados de conotação. Também os textos, como as legendas e os títulos próximos às imagens, desempenham poderoso papel como conotadores, controlando sua polissemia ao reforçar determinado sentido ou trazendo novos

sentidos às imagens. Além disso, o modo como a imagem interage com o texto da página, ou seção, em que se insere pode produzir sentido contrário àquele que, fora de seu contexto, poderia produzir, encaminhando visões de saúde contraditórias como no caso da seção analisada.

O fato de que, tradicionalmente, o professor não trata o conteúdo das imagens do mesmo modo como trata o texto verbal, explorando junto com alunos seus significados possíveis em busca de uma leitura que ultrapasse um sentido primeiro, priva os alunos de uma oportunidade intencionalmente criada para a elaboração de uma leitura mais crítica de seus significados. Assim, o aluno está susceptível às influências destas imagens na constituição de sua visão de saúde e, conseqüentemente, na formação de seus princípios de cidadão. Além disso, estas influências nem sempre são compatíveis com os objetivos declarados da instituição escola que estão comprometidos com uma perspectiva de Educação em Saúde baseada em um conceito amplo de saúde que integra os aspectos físico e mental, ambiental, pessoal/emocional e sócio-ecológico (SCHALL & STRUCHINER, 1999, p. S4). É de se esperar que a educação (incluindo aqui também os materiais produzidos para fins pedagógicos: os livros didáticos e seu conteúdo verbal e visual) esteja comprometida com essa perspectiva e estabeleça ações, voltadas tanto para o indivíduo aluno quanto para o aluno integrante de uma comunidade, que o capacitem para a melhoria da sua qualidade de vida e saúde, e também para uma maior participação no controle desse processo.

## Referências

- AUMONT, J. *A imagem* / Jacques Aumont; Tradução: Estela dos Santos Abreu e Claudio C. Santoro – Campinas, SP: Papirus, 1993. – (Coleção Ofício de Arte e Forma)
- BAKHTIN, M. M. 1895-1975. *Estética da criação verbal* / Mikhail Bakhtin: [tradução feita a partir do francês por Maria Ermantina Galvão G. Pereira; revisão da tradução Marina Appenzeller]. - 2ª ed. – São Paulo: Martins Fontes, 1997. – (Coleção Ensino Superior)
- BAKHTIN, M. M. (VOLOCHINOV). *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Editora Hucitec, 1986.
- BARTHES, R., 1915-1980. *O óbvio e o obtuso: ensaios críticos III.*/ Roland Barthes; tradução de Léa Novaes. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.
- \_\_\_\_\_. *A câmara clara*. Lisboa: Edições 70, 1989.
- CHOPPIN, A.. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. *Educ. Pesqui.*, set./dez. 2004, vol.30, no.3, p.549-566. ISSN 1517-9702.
- CZERESNIA, D. O Conceito de Saúde e a Diferença entre Prevenção e Promoção. In *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências.* /organizado por Dina Czeresnia. Rio de Janeiro: editora Fiocruz, 2003. [176]p.
- DUBOIS, P. A linha geral (as máquinas de imagens). *Cadernos de Antropologia e Imagem*, Rio de Janeiro, 9(2): 65-85, 1999.
- GOUVEA, G. e IZQUIERDO, M. Imagens em Livros Didáticos de Ciências. In *Atas do III Encontro Internacional Linguagens e Mediações na Educação em Ciências*. FaE/UFMG. 2006.
- JOBIM E SOUZA, S. Dialogismo e alteridade na utilização da imagem técnica em pesquisa acadêmica: questões éticas e metodológicas. In *Ciências humanas e pesquisa: leitura de*

*Mikhail Bakhtin* / Maria Teresa Fretas, Solange Jobim e Souza, Sônia Kramer (orgs). – São Paulo, Cortez, 2003. – (Coleção questões da nossa época; v. 107).

JOLY, M. *Introdução à análise da imagem* / Martine Joly; tradução Marina Appenzeller – Campinas, SP: Papirus, 1996. – (Coleção Ofício de Arte e Forma).

KRESS, G. & VAN LEEUWEN, T. *Reading images: the Grammar of visual design*. London: Routledge. 1996.

MARTINS, I. Analisando livros didáticos na perspectiva dos Estudos do Discurso: compartilhando reflexões e sugerindo uma agenda para pesquisa. *Pro-Posições*, v. 17, n. 1 (49) - jan./abr. 2006

MATE, C.H. Programas Curriculares e o Livro Didático. In *Anais do I Seminário sobre Livro e História Editorial*, 2004. Disponível em <http://www.livroehistoriaeditorial.pro.br/>. Acesso em 15 mai. 2009.

MAUAD, A. M. *Poses e Flagrantes: ensaios sobre história e fotografia*. Editora da Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2008.

PRALON, L. H. *As imagens da saúde em livros didáticos de ciências* / Lucia Helena Pralon de Souza. –2011. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Saúde) – Universidade Federal do Rio Janeiro, Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Rio de Janeiro, 2011.

PRALON, L. & GOUVEA, G. Imagens da saúde no livro didático de ciências. In *Atas do Encontro Nacional De Pesquisa Em Educação Em Ciências*. Florianópolis – ABRAPEC, 2009.

SCHALL, V. T.; STRUCHINER, M. Educação em Saúde: novas perspectivas. *Cad. Saúde Pública*, 1999, vol. 15, suppl. 2, p.S4-S6. ISSN 0102-311X

SOUZA, S.J.; LOPES, A.N. Fotografar e narrar: a produção do conhecimento no contexto da escola. *Cadernos de Pesquisa*. 116, P. 61-80, JULHO/2002.

WESTPHAL, M. F. Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças. In Campos, G.W.S. et.al. (orgs). *Tratado de Saúde Coletiva*. São Paulo: Hucitec: Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2006, p. 635-667.