

## ANÁLISE SEMIÓTICA DE IMAGENS EM IMPRESSOS PARA EDUCAÇÃO **EM DIABETES**

## SEMIOTIC ANALYSIS IMAGES IN LEAFLETS FOR DIABETES **EDUCATION**

Freitas, Fernanda 1 Rezende Filho, Luiz Augusto <sup>2</sup>

1 Mestranda do Programa de Pós-Graduação NUTES-UFRJ, fernandadefreitas@globo.com 2 Professor do Programa de Pós-Graduação NUTES-UFRJ, luizrezende@ufrj.br

#### Resumo

Os materiais impressos são amplamente usados na educação em Diabetes diante do tratamento que é complexo e da necessidade do próprio indivíduo ter que lidar com a doença no dia-a-dia. O objetivo desta pesquisa foi de analisar os recursos semióticos presentes nos materiais impressos utilizados na Educação em Diabetes. Pesquisa descritiva com abordagem quanti-quali. Foram selecionados quatro materiais que dialogam com públicos diferentes e são muito ricos em signos e símbolos. A análise, baseada nos princípios da Semiótica Social, possibilita meios de descrever e explicar os processos e estruturas através dos quais o significado é construído. Identificamos que as imagens interagem com o leitor, conectam e desconectam significados e representam diferentes modalidades de realidade. As imagens interagem com os leitores e buscam uma reação, que pode ser de aproximação ou de distância. Entretanto, o resultado dessa interação dependerá da subjetividade, necessidades e interesses dos leitores em seu contexto social.

Palavras-chave: Imagem; Semiótica Social; Educação em Saúde; Diabetes; Impressos Avulsos.

#### **Abstract**

Printed materials are widely used in education on diabetes treatment that is complex and the need of the individual having to deal with the disease in day-to-day. The objective of this research was to examine the semiotic resources present in the printed materials used in the Diabetes Education. Descriptive with quantitative and qualitative approach. We selected four materials which interact with different audiences and are very rich in signs and symbols. The analysis, based on the principles of Social Semiotics, provides means to describe and explain the processes and structures through which meaning is constructed. We found that the images interact with the reader, connect and disconnect meanings and represent different forms of reality. Images interact with readers and seeking a reaction, which can be towards or away. However, the result of this interaction depends on the subjectivity, needs and interests of readers in their social context.

Keywords: Image: Semiotics Social, Health Education, Diabetes, Broadsides.

# 1. INTRODUÇÃO

O processo de educar em Diabetes pode ocorrer por diversos meios de comunicação, tais como materiais educativos, recursos audiovisuais, internet, além da linguagem verbal, o que constitui estes veículos como estratégias de ensino. A necessidade da educação em Diabetes recai sobre o tratamento que é complexo e que exige cuidados contínuos. Esta doença crônica afeta muitos aspectos da saúde e da vida cotidiana, mas é possível administrá-la ajustando os estilos de vida e aprendendo a conviver bem com esta condição. O próprio indivíduo tem que lidar com a doença no dia-a-dia para controlar sua glicose. Por meio da educação em Diabetes, ele pode aprender como

aplicar insulina ou tomar remédios; como realizar a automonitorização; como cuidar dos pés; como intervir na ocorrência de hiperglicemia ou hipoglicemia; quais são as complicações e como evitá-las; como lidar com situações especiais como doença, estresse, viagem; etc.

O uso de materiais educativos impressos (cartilhas, folders, panfletos, livretos, revistas, manuais, cartazes, flip chart) é muito frequente no tratamento do Diabetes, principalmente pela importância da conscientização do paciente no seu próprio cuidado (NDEP, 2005). Seja no momento do diagnóstico, numa hospitalização por uma crise, ou numa consulta médica para acompanhamento, todo diabético recebe, em algum momento, materiais impressos com o intuito de ampliar seus conhecimentos e aprimorar seu tratamento e cuidados.

Nestes materiais educativos, as mensagens são transmitidas não apenas por meio de textos, mas também por imagens, tabelas e gráficos, consistindo em um mundo de signos e códigos que, quando lidos pelos pacientes, se transformam em uma variedade de possibilidades. Esse mundo de signos e códigos condiciona a leitura dos materiais e a apropriação de suas informações.

Neste sentido, realizamos uma análise, com base nos princípios da Semiótica Social, na tentativa de descrever o complexo de signos e símbolos desses materiais educativos. A Semiótica Social é um quadro teórico-metodológico que pode fornecer instrumental para a análise de representações com imagens e textos, levando em consideração o contexto social de produção e leitura dessas representações (HODGE, KRESS, 1988).

De acordo com a Semiótica Social, os indivíduos podem ter diferentes idéias e observações de uma mesma imagem, o que dependerá das necessidades e dos interesses específicos de cada um, pois a percepção do indivíduo é seletiva. Dessa forma, descrever uma imagem representa uma tentativa de apresentar os significados potenciais, uma gama de significados possíveis, pois as imagens não estão inteiramente dadas e precisam ser ativadas pelos receptores das imagens que produzem significado no ato da sua leitura (JEWITT, OYAMA, 2001).

O trabalho aqui apresentado é parte de uma pesquisa de mestrado iniciada em março de 2008. Esta análise representa a primeira parte da pesquisa, seguida pela implementação de grupos de discussão já iniciada. Com o objetivo de analisar os recursos semióticos presentes nos materiais educativos, tentaremos mostrar como outras formas de representação podem participar na composição destes materiais e contribuir na construção de significados da mensagem como um todo. Trata-se de estudar como estão construídos estes materiais e como podem se relacionar com os leitores, o lugar que ocupam e o trajeto que se faz percorrer, e como o faz reagir diante das informações (ODIN, 2005). Ao conhecer e analisar as imagens dos materiais será possível abordar questões pertinentes ao material e à sua leitura.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Refere-se a um estudo descritivo de abordagem quanti-quali, caracterizado "pela necessidade de se explorar uma situação não conhecida, da qual se tem necessidade de maiores informações" (LEOPARDI, 2001, p. 139).

A abordagem quantitativa consistiu na análise do conteúdo visual dos materiais, gerando uma informação numérica sobre as formas de representação visual, baseada na classificação e observação dos materiais (BELL, 2001). A vertente quantitativa se concretizou na análise dos materiais quanto aos recursos semióticos adotados.

Inicialmente, os materiais foram coletados durante um ano nas associações e instituições de assistência ao diabético, de natureza pública e privada, na região metropolitana da cidade do Rio de Janeiro. Depois de coletados, os materiais foram agrupados de acordo com seu formato (folders, panfletos, cartazes, livretos, manuais) e foram descartados aqueles que estavam repetidos, permanecendo um total de 202 materiais. Em seguida, os materiais foram analisados de forma quantitativa quanto aos seus conteúdos visuais (apresentada no item a seguir).

Para que fosse possível utilizar estes materiais educativos nos grupos de discussão, tornou-se necessário reduzir o quantitativo de materiais e se concentrar em temas específicos a serem discutidos. Os materiais que abordavam "noções básicas sobre Diabetes" e "cuidados com os pés" foram selecionados. Estes temas foram escolhidos por serem amplos, ao invés de específicos (p.ex. dieta alimentar) ou técnicos (p.ex. aplicação de insulina), e por se relacionar com os sujeitos da pesquisa. Desta seleção, restaram 23 materiais que correspondem ao *corpus* da pesquisa.

A análise semiótica foi direcionada a esse *corpus* da pesquisa. Mesmo analisando apenas esses 23 materiais, a produção da pesquisa foi muito rica e dispendiosa. Por isso, selecionamos quatro materiais para apresentarmos a análise semiótica, que possuíam as seguintes características: se diferem um do outro, dialogam com públicos diferentes e são muito ricos em signos e símbolos.

## 3. ANÁLISE DO CONTEÚDO VISUAL DO MATERIAL EDUCATIVO

Bell (2001: 10) sugere uma metodologia de análise de conteúdo visual para a qual indica a necessidade de se definir hipoteticamente valores e variáveis ao analisar imagens visuais. Para este autor, a análise do conteúdo visual pode servir à identificação das frequências com que determinadas representações visuais de certas classes de pessoas, ações, regras e situações aparecem. Essa análise pode ser, portanto, amplamente utilizada para estudar o que está sendo retratado ou representado nos meios de comunicação.

A análise de conteúdo visual envolve a classificação e a quantificação de conteúdos de eventos explícitos ou implícitos nas imagens. Por um processo objetivo e empírico de observação, pode-se quantificar o conteúdo manifesto em representações visuais usando categorias definidas, ou seja, "valores" em "variáveis" independentes. Bell (2001) comenta que é, basicamente, uma maneira breve de descobrir alguma hipótese sobre os significados nos meios de comunicação que permite, aparentemente, uma descrição geral dos aspectos da representação que qualquer indivíduo, tanto um especialista como um não especialista, possa entender (BELL, 2001:13).

A análise do conteúdo não demonstra como leitores/espectadores entendem ou atribuem significado ao que vêem, mas mostra ao que é dado prioridade ou destaque e ao que não é dado no conteúdo visual (BELL, 2001: 26). Essa análise compreende um conjunto de procedimentos que correspondem às variáveis e valores.

As variáveis são dimensões específicas da representação, tais como: gênero, cenário, tamanho da imagem, atividade exercida, papéis retratados, faixa etária, etnia, etc. Já os valores, por serem dimensões que não são fixas, determinam o grau ou ocorrência/alternativa dentro de cada variável. Por exemplo, o cenário é uma variável que possui valores que identificam as características de cada cenário correspondente, tais como: cozinha, banheiro, quarto, escola, parque de diversões, campo, trabalho, etc.

Seguindo as orientações deste autor, definimos variáveis relevantes (independentes entre si) e identificamos seus valores, quantificando-os, para analisar os materiais educativos sobre Diabetes encontrados por esta pesquisa. Entretanto, é importante ressaltar que esta investigação não é suficiente para esgotar todas as questões sobre o que os materiais educativos retratam ou representam. A fonte de material é inesgotável, além disso, ela não é suficiente porque não pode apontar os efeitos nas pessoas diante do que é mostrado, mas pode ajudar a levantar questões que serão abordadas nos grupos de discussão (BELL, 2001: 13).

As variáveis escolhidas para tratar os impressos educativos em diabetes foram: gênero, papéis retratados, cenário, faixa etária, etnia, ação desempenhada, número de participantes retratados, caracterização do público, tamanho da imagem, tipo de coloração da imagem. Essas variáveis e seus correspondentes valores são apresentados na Tabela 1.

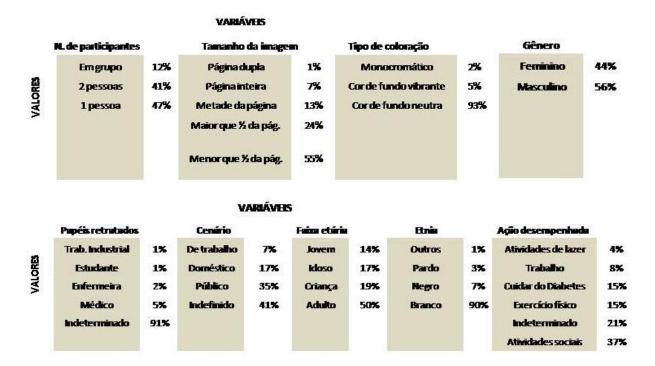


Tabela 1: Variá veis e valores dos materiais educativos

Analisando estas variáveis, identificamos que em 50% dos materiais educativos os participantes da imagem eram adultos. Pode ser que essa faixa etária seja a mais escolhida devido a uma característica que o Diabetes apresenta: a forma mais comum de Diabetes é do Tipo 2, que acomete principalmente os adultos (SAAD, ZECCHIN, 2008). Essa opção busca, talvez, uma identificação dos leitores adultos, que correspondem à maioria dos portadores de Diabetes.

Um dado que muito se destacou foi a prevalência de brancos sobre outras etnias. Negros e pardos eram, praticamente, raros de serem encontrados (90% dos participantes das imagens eram brancos). Isso pode provocar uma resistência do indivíduo ao material por ele não se identificar com o participante. Uma pessoa de etnia parda ou negra, ao ver somente participantes brancos, pode se sentir discriminado e negar as informações que são transmitidas.

A variável da *ação desempenhada* foi umas das mais diversificadas do material educativo. *Atividades sociais* foi a mais encontrada, correspondendo a 37%, incluindo atividades entre familiares (conversa com filho, vendo TV em família, lendo um livro com um companheiro, pintar um quadro, brincadeira entre pais e filhos); entre amigos (conversas ao telefone, reuniões em restaurantes, cantar num karaokê, se divertir numa brincadeira, visita a casa de amigos); ou outras diversas (dirigir uma moto ou um carro numa avenida; estar numa praia ou piscina pegando sol; assistir um filme no cinema).

A ação desempenhada era indeterminada quando não apresentava características específicas, correspondendo a 21%. Entretanto, era muito freqüente o participante na imagem estar praticando um exercício físico (15%), como por exemplo, se alongando; correndo; fazendo hidroginástica; nadando; jogando tênis; andando de bicicleta; caminhando; malhando; es calando uma montanha; andando de patins; jogando futebol.

Com a mesma percentagem (15%), cuidar do Diabetes foi também muito freqüente, incluindo a aplicação de insulina, tomar remédio, se alimentar de forma saudável e se consultar com um profissional de saúde. As atividades de *trabalho* e de *lazer* eram menos freqüentes, com 8% e 4% respectivamente. Esta última, na maioria das vezes, era uma atividade ao ar livre como um piquenique, por exemplo.

Quanto ao gênero adotado, o número de participantes do sexo feminino e do sexo masculino ficou praticamente equilibrado. Quanto aos papéis retratados, 91% eram indeterminados, ou seja, não possuíam características que identificassem um específico papel. Não delimitar as características do participante, que mostre uma determinada atividade, pode ser uma opção de alcançar um maior número de leitores. Entretanto, pode ocorrer que, quando leitor não visualizar características que propiciem sua identificação com o material, ele pode se tornar indiferente à mensagem transmitida e ao material educativo, criando formas de resistência.

Quanto ao cenário, 41% das imagens não apresentavam características definidoras. O cenário público apareceu em 35% dos materiais, correspondendo a restaurante, escola, avenida, academia ou áreas de lazer como piscina, parque, praia e quadra de esportes. O ambiente doméstico foi apresentado em 17% das imagens, incluindo cozinha, banheiro, sala de estar e quarto. Apenas 7% das imagens apresentavam um ambiente de trabalho.

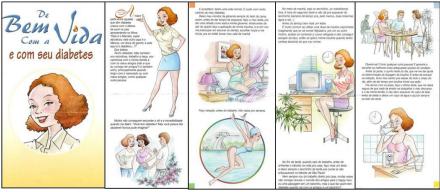
Utilizar imagens menores que a metade da página foi uma das maiores escolhas pelo tamanho da imagem. Isso demonstra que, pelo menos no que diz respeito ao espaço ocupado, prevalece o texto sobre a imagem, o que pode ser uma forma mais exaustiva de transmitir informações.

O tipo de coloração mais adotada foi com cor de fundo neutra (93%). Apenas 5% tinham a cor de fundo vibrante e 2% eram monocromáticos.

## 4. ANÁLISE DAS IMAGENS PELA SEMIÓTICA SOCIAL

Os materiais educativos representam uma excelente ferramenta para o estudo semiótico por apresentarem diferentes aspectos da comunicação visual. Estes materiais objetivam ser facilmente entendidos e, para isso, diversos recursos semióticos podem ser identificados sob diferentes pontos de vista (VAN LEEUWEN, 2005). Utilizando como base os trabalhos de Jewitt e Oyama (2001), Bell (2001), Kress e van Leeuwen (1996) e van Leeuwen (2005), observamos como os autores realizaram a análise e buscamos seguir suas orientações ao implementarmos a nossa.

### 4.1 – DE BEM COM A VIDA E COM SEU DIABETES



Folder 1

Este folder mostra a vida cotidiana de uma jovem diabética, que implementa os cuidados necessários em meio a vida "normal", assim como qualquer outra jovem que não tem a doença, sempre numa perspectiva mais otimista possível. Iremos nos portar às imagens deste folder para a análise referindo-as nas páginas 1, 2, 3, 4 e 5 do folder.

Logo na primeira página observamos a **distância** que a participante representada mantém do leitor. O seu *retrato* é como um close, onde aparecem cabeça e ombros. Isso sugere um relacionamento íntimo/ pessoal, ou seja, uma proximidade. Na página 2, a imagem inferior é um recorte médio (cortando a figura humana em algum lugar entre a cintura e os joelhos), o que sugere uma relação impessoal, uma distância. Dessa forma, as imagens podem conduzir pessoas, lugares e coisas a se aproximarem do espectador ou mantê-los distantes (JEWITT, OYAMA, 2001).

Nas interações do quotidiano, as relações sociais determinam o espaço (literal e figurativamente) que mantemos um do outro. Isso se traduz no tamanho das inter-relações pessoais. As pessoas próximas são vistas de uma forma que só veríamos normalmente as pessoas que conhecemos mais ou menos intimamente. Todos os detalhes do seu rosto e de sua expressão estão visíveis. Estamos tão perto deles poderíamos quase tocá-los. Eles revelam sua individualidade e sua personalidade. As pessoas distantes são vistas de maneira que só veríamos normalmente um estranho, pessoas cujas vidas não tivemos contato. Iremos vê-los em linhas gerais, impessoalmente, como tipos e não como indivíduos. Isto não significa, evidentemente, que as pessoas que vemos representados em proximidade estão realmente perto de nós, ou vice-versa. Isso significa que eles são representados como se eles pertencem ou devessem pertencer ao "nosso grupo", e que o espectador é, assim, tratado como um certo tipo de pessoa (JEWITT, OYAMA, 2001: 146).

Além de se aproximarem ou se distanciarem, as imagens podem interagir com os leitores, "solicitando que o leitor faça algo" ou "oferecendo algo ao leitor". As imagens "fazem contato" com os espectadores, estabelecendo uma relação (imaginária) entre participantes e espectadores. Dessa forma, o **contato** e o **ponto de vista** determinam o comportamento do personagem com relação ao leitor (JEWITT, OYAMA, 2001; BELL, 2001).

Quando os participantes da imagem pedem simbolicamente algo do espectador, elas são classificadas como de "pedido". Na imagem superior da página 2, a personagem realiza um contato com o leitor num **nível de igualdade**, pois está olhando diretamente nos olhos do leitor, e o texto acima da imagem completa o "**pedido**": utilizando estas dicas, será possível ter uma vida normal e um Diabetes controlado, assim como a vida da personagem retratada no folder. De acordo com Kress e van Leeuwen (1996: 122-3), esta configuração cria uma forma visual de direcionamento direto.

Como observamos nesta imagem, gestos podem modificar ainda mais o que é exigido. Além de criar um contato com o leitor, a participante estende a mão direita para o que está escrito, destacando o que está sendo falado. A mão esquerda na cintura demonstra, de certa forma, uma indiferença por ela ter Diabetes, pois, apesar de diabética, é uma pessoa como qualquer outra (JEWITT, OYAMA, 2001).

Quando não há um direcionamento direto ao leitor por meio de um olhar e um pedido, a imagem é classificada como "**oferta**". A imagem inferior da página 3, a imagem da página 4 e a imagem inferior da página 5, a personagem não estabelece um contato com o leitor. A personagem faz atividade física, aplica insulina e se alimenta de forma adequada. Dessa forma, a personagem é retratada propondo que ela própria seja idealizada como um exemplo da classe ou atributo a ser seguido, longe do olhar do leitor.

Modificando o nível de análise dessa imagem, identificamos um nível representacional entre os participantes. Refere-se à análise da organização espacial dos elementos no espaço da representação ("sintaxe"). Em modos semióticos baseados no espaço, como imagens estáticas e arquitetura, a "sintaxe" diz respeito às relações espaciais construídas entre os elementos, ou seja, como estes se posicionam e se relacionam (JEWITT, OYAMA, 2001: 141).

Kress e van Leeuwen (1996) sugerem analisar como padrões de sintaxe visual podem relacionar os participantes de uma imagem uns aos outros de formas significativas. Esses autores identificaram dois tipos de padrões: as representações narrativas, que relacionam os participantes em termos de desdobramento de ações, acontecimentos e processos de mudança dos quais eles tomam parte; e as representações conceituais, que representam participantes destacando suas características mais gerais ou suas "essências" atemporais, como indivíduos ou objetos que são algo, significam algo ou pertencem a alguma categoria (JEWITT, OYAMA, 2001: 141). A diferença entre estes padrões é importante, uma vez que a identificação de um padrão narrativo ou conceitual em uma dada representação confere uma chave para compreender os discursos que a medeiam (JEWITT, OYAMA, 2001: 141).

As cenas dentro das imagens são reconhecidas pela presença de um vetor. Um vetor é uma linha, freqüentemente diagonal, que conecta participantes, por exemplo, setas que conectam caixas

num diagrama. O vetor expressa a dinâmica, os tipos de relações das "ações" ou "acontecimentos". De uma forma geral, "protagonistas" são participantes de quem emana o vetor. No caso da imagem inferior da Página 2, os vetores podem ser identificados pelas posições dos braços dos personagens e pela direção dos olhares. A existência destes vetores confere uma dimensão narrativa à imagem, já que ela sugere um espaço-tempo e uma ação, desempenhada pelos personagens, sugerindo ao espectador/leitor que esta ação continua (JEWITT, OYAMA, 2001: 141).

Na figura 1, o "protagonista" da imagem é o homem. O vetor é bidirecional, pois o olhar parte tanto do homem quanto da mulher. A imagem sugere uma "surpresa" do homem pelo fato de a mulher à esquerda possuir diabetes apesar da aparência de saudável.

O "alvo" da imagem está presente nos participantes a quem se dirige o vetor. Por exemplo, na Figura 1, a mulher da esquerda representa o "alvo". Quando uma imagem ou uma cena dentro da imagem possuem ambos, protagonista e alvo, ela é transativa, representando uma ação que ocorre entre duas partes. Mas também é possível ter uma imagem ou uma cena contendo apenas um protagonista e um vetor (não-transativa) (JEWITT, OYAMA, 2001: 143).

Para Jewitt e Oyama (2001: 143), a linha dos olhos, a direção do olhar dos participantes representados (na medida em que não é dirigida ao leitor), é um tipo especial de vetor. Ele cria uma reação em vez de uma ação. Tal reação pode ser transativa ou não-transitiva. Pode ser que vejamos tanto a pessoa que está olhando quanto a finalidade do seu olhar (reação transativa), como ocorre na Figura 1. Ou, então, veremos somente a pessoa que está olhando e não o que ele ou ela estão a olhar (reação não-transativa), como ocorre, por exemplo, na figura inferior da página 5, pois não sabemos para onde ou para o quê a mulher está olhando.

Expressões faciais e gestos podem ser da natureza da reação como agrado ou desagrado, atencioso ou desafiador, e assim por diante (JEWITT, OYAMA, 2001: 143). Na figura superior da Página 5, a mulher à esquerda apresenta uma expressão de agrado e um olhar de atenção ao que a mulher à direita está falando.

Nesta figura, a "protagonista" da imagem é a mulher da direita, que está falando e gesticulando. A mulher da esquerda é o "alvo" do vetor. A dinâmica da cena refere-se a uma mesa de um restaurante, onde a jovem diabética conversa e se diverte com seus amigos. Na mesa, observamos que eles estão a beber e comer (todos estão com copos às mãos e existe um prato de petiscos no meio da mesa). Ao fundo, a imagem de um pianista sugere uma música ambiente suave e agradável.

O texto delimita o sentido da imagem inferior da Página 2. O homem não acredita que a mulher à esquerda tem Diabetes por causa de sua aparência. A mulher da esquerda recebe a ação. A outra mulher, que está entre os dois, olha diretamente para o leitor, como se não interagisse com o acontecimento da cena. Esta personagem porta um significado potencial para esta imagem: ela busca transmitir uma mensagem ao leitor pela sua feição de surpresa e pose atrativa, como se estivesse perguntando: "E você acreditaria?"

Os conceitos de narrativa da análise visual (ação, reação, transativo, não-transativo) podem ajudar a interrogar um texto visual e a formar questões, tais como quem possui o papel ativo ao desempenhar uma ação ou olhar, e quem possui o papel passivo (JEWITT, OYAMA, 2001: 143).

# 4.2 – O QUE É DIABETES MELLITUS

Nesta temática, iremos trabalhar com dois cartazes e um folder, que apresentam características e níveis de análise bastante diferentes.

O Cartaz 1 retrata um menino que explica o que é Diabetes, seus tipos, sinais e sintomas e formas de tratamento. As ilustrações utilizam diversos recursos semióticos.

Ao lado do menino, um desenho ilustra o funcionamento normal do pâncreas, ou seja, uma pessoa sem diabetes, no qual a insulina exerce adequadamente seus efeitos, permitindo um *fluxo constante* de entrada de glicose na célula. O cartaz utiliza o recurso da **metáfora**, representando o pâncreas como uma guarita situada na entrada da muralha (célula). A glicose é representada como

quadrados azuis dispostos em um "tapete vermelho", que representam os vasos sangüíneos. A insulina é representada como guardinhas que permitem que a glicose entre livremente na muralha (célula). Como tudo está funcionando perfeitamente, todos se apresentam felizes e satisfeitos.

O conceito de metáfora é um conceito multimodal e pode ser aplicado tanto nos modos semióticos quanto na linguagem. A essência da metáfora é a idéia de transferência, de transferir alguma coisa de um lugar para outro, baseando-se na percepção de similaridade entre dois lugares. Ela também pode ser entendida com base nas interações físicas ou nas interações interpessoais na cultura local, em termos como social, político, econômico e instituições religiosas. Em cada caso, experiências concretas, seja puramente física ou culturalmente mediada, formam a base para a metáfora que nos ajuda a entender coisas que não são claramente delineadas, pois são mais específicas culturalmente (VAN LEEUWEN, 2005).

Para exemplificar os tipos de Diabetes, o Cartaz 1 mostra o pâncreas do Diabetes Mellitus Tipo 1 como uma guarita fechada e destruída. Neste tipo de diabetes, o pâncreas pára de produzir insulina por causa, na maioria das vezes, de uma destruição auto-imune. Na falta de insulina (observem que não há insulina representada), a porta da muralha fica fechada e a glicose não consegue entrar na célula e, por isso, ela se concentra no sangue (hiperglicemia). A célula apresenta-se triste porque não consegue receber glicose, e esta parece estar desorientada, como se não soubesse o que está acontecendo.



Cartaz 1

Já no tipo 2, o pâncreas reduz a produção de insulina e/ou esta não exerce adequadamente seus efeitos. Dessa forma, a guarita (pâncreas) está aberta, mas a insulina é produzida em pouca quantidade, a que é produzida está desorientada ou dormindo. Conseqüentemente, alguma glicose consegue ultrapassar a muralha (célula) com certa dificuldade por causa de pouca insulina que funciona. A célula tem uma aparência de descontentamento, pois ela recebe pouca quantidade de glicose. A glicose, concentrada nos vasos sangüíneos (menos que o DM 1), também apresenta uma insatisfação por não conseguir entrar na célula adequadamente.

É interessante notar que nestas metáforas os componentes das imagens sempre estão identificados. Talvez isso seja necessário para que seja possível a compreensão do sentido transmitido. Essas metáforas, provavelmente, são usadas para facilitar o entendimento de um determinado conceito pelos portadores de Diabetes. A imagem facilita muito o aprendizado e, quando se apresenta de forma lúdica, se torna ainda mais fácil.

Quando o cartaz retrata os sinais e sintomas do Tipo 1, encontramos um outro recurso semiótico: a **hipérbole**. Esta consiste na expressão exagerada da realidade para destacar um determinado aspecto. É um exagero intencional numa idéia expressa (ERNANI, 1997). Por exemplo, os sintomas de diagnóstico do Diabetes Tipo 1 é muita sede, muita urina, muita fome e perda de peso. Para destacar esses aspectos de uma forma exagerada, o menino com muita sede bebe uma piscina de água; ao urinar muito, ele transborda o vaso sanitário; ao ter muita fome, ele come um prato de comida maior que ele, ao perder peso, o ponteiro da balança quase não se move.

Ao representar o tratamento do Diabetes, a imagem centraliza o menino lendo uma revista educativa de Diabetes e o conecta aos outros componentes do tratamento representados por desenhos: ele andando de bicicleta; com garfo e faca na mão para se alimentar de forma saudável; fazendo uma ponta de dedo para medir a glicose; e segurando uma seringa de aplicação de insulina.

Isto é o que está denotado na imagem. A mensagem simbólica é representada de forma conotativa, na qual a imagem aponta que o alicerce do tratamento do Diabetes é a Educação, pois permite um equilíbrio entre as outras bases do tratamento e os une ao indivíduo: exercício físico, alimentação saudável e equilibrada, monitorização da glicose no sangue e o uso de medicação, quando necessário.

Para a semiótica, a imagem possui duas camadas de significados. A primeira camada é a da **denotação** (o que, ou quem, está sendo retratado aqui?), que se referem a pessoas, lugares e coisas concretos. A segunda camada é a da **conotação** (quais idéias e valores são expressos por meio do que está representado, e de que forma está representada?), que se referem a conceitos abstratos (VAN LEEUWEN, 2005).

Para van Leeuwen (2005), existe um dicionário não escrito de poses no qual se torna conhecido por todo mundo quem está exposto na mídia de massa, e cujas características apresentadas possuem um significado amplo e ideológico. Por exemplo, a pose que um indivíduo apresenta em uma imagem, a posição de suas mãos, como seus olhos olham para algo, o que seus lábios expressam, dentre outros, são elementos da significação identificados na cultura e que são usados na mensagem conotativa.

Observe que no elemento *medicação*, o menino segura uma seringa e, atrás dele, um adulto segura um frasco de remédios. O significado conotado aponta para a classificação do Diabetes: o Tipo 1 necessita usar insulina e o Tipo 2 pode alcançar o controle com remédios. O menino, que pela idade provavelmente possui DM 1, utiliza insulina, porque deixou de produzi-la e necessita dela para sobreviver; o adulto, provavelmente DM 2, no qual o pâncreas produz pouca insulina ou ela não funciona adequadamente, pode controlar seu Diabetes usando remédios.

De forma similar, no elemento *atividade física*, o menino anda de bicicleta e o adulto faz uma caminhada, representando a atividade física que mais se adéqua a faixa etária de cada um.

Quando o cartaz apresenta os sinais e sintomas do Tipo 1 e Tipo 2, ele também representa a faixa etária de maior incidência de cada tipo. Como o Tipo 1 é mais comum em crianças, adolescentes e adultos jovens, existe uma criança ao representar os sinais e sintomas. No Tipo 2, com maior incidência após 40 anos, existe um adulto para ilustrar os sinais e sintomas.



Cartaz 2

Assim como o Cartaz 1, o Cartaz 2 também conceitua Diabetes, seus tipos e ação da insulina, só que de forma menos lúdica. O Cartaz 2 apresenta também como é o metabolismo da glicose, a importância de equilibrar a glicose, problemas de saúde a longo prazo quando a glicose é mantida em níveis elevados e mudanças saudáveis no estilo de vida que são necessárias.

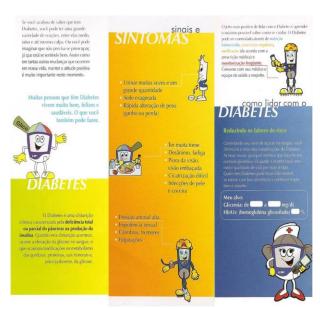
Apesar de tratarem do mesmo tema, os dois cartazes possuem modalidades diferentes. **Modalidade** refere-se ao valor de realidade de uma representação. Ela resulta de dimensões com que certos recursos de imagens (cor, detalhes representacionais, profundidade, sombra) são utilizados (BELL, 2001). Cada uma destas dimensões pode ser vista como uma escala, que se aproxima ou se distancia de uma perspectiva natural. A modalidade naturalista refere-se ao valor da realidade visual na seguinte forma: quanto maior for a congruência entre o que se vê do objeto numa imagem e o que se pode ver na realidade a olho nu, em uma situação específica e de ângulo específico, maior a será a naturalidade da imagem (KRESS, VAN LEEUWEN, 1996).

Podemos dizer que o Cartaz 2 possui uma modalidade pictórica naturalista. Nesta modalidade, o desenho muito se aproxima da naturalidade. O cartaz possui um nível científico muito elevado, pois as características e detalhes dos desenhos pretendem alcançar o que é real.

O grau que usa uma dimensão reduzida de naturalidade se torna mais abstrato, *menos do que real* (KRESS, VAN LEEUWEN, 1996). O Cartaz 1 apresenta desenhos convencionais com traços bem simplificados, por isso, sua modalidade é pictórica convencional. Existe ainda a modalidade fotográfica, que correspondem às fotografias, e a modalidade pictórica fantasiosa, cujos desenhos possuem características inexistentes.

Esta última modalidade citada foi encontrada no Folder 1 que também tratava de conceitos de Diabetes, tipo e tratamento. Neste material, o aparelho de glicemia fala e gesticula, faz uma refeição, tem uma aparência de cansado; um aparelho "do sexo feminino" representa uma enfermeira; a fita de teste O aparelho de glicemia fala e gesticula, faz uma refeição, tem uma aparência de cansado; um aparelho "do sexo feminino" representa uma enfermeira; a fita de teste está urinando; outro aparelho de glicose está verificando a pressão arterial e aponta para um copo d'água que, provavelmente, está bebendo; uma gota de sangue se pesa numa balança; enfim, todas as imagens possuem características irreais.

Essas diferentes definições de realidade foram desenvolvidas a partir das modalidades de Jewitt e Oyama (2001) e Bell (2001) e adaptadas para o viés desta pesquisa, definindo-as em modalidades com diferentes níveis de naturalidade das imagens.



Folder 1

Ainda se referindo à modalidade do Cartaz 2, na parte inferior do cartaz existem cinco quadrados delimitados por *frame-lines* que retratam as possíveis complicações crônicas do Diabetes quando mal controlado: insuficiência renal com um glomérulo danificado; um vaso sanguíneo obstruído por placas de gordura apontando uma doença cardíaca; um vaso ocluído com um desenho de pé no fundo apontando para uma má circulação; um nervo com a bainha de mielina danificada, o que provoca perda de sensibilidade nos membros inferiores (observa-se um dedão espetado por uma agulha conotando a perda da sensibilidade); e um globo ocular com vasos danificados provocando a perda da visão.

Ao buscar a representação destas complicações, as imagens se transformam em puras representações imagéticas que buscam ilustrar o fenômeno, sem se preocupar em ser acessível ao entendimento do público leigo. Elas não possuem nenhum texto que complemente o sentido do desenho, possuem apenas o título que as identificam. Somente uma pessoa com conhecimentos mais aprofundados no Diabetes e na fisiologia humana poderia compreender o significado das imagens.

### 5. CONCLUSÃO

Atualmente, a imagem possui papel fundamental na nossa sociedade, pois nossa realidade social é representada, constituída e produzida de forma imagética. No ensino, a imagem é amplamente utilizada e interage com esse mundo, independente de apresentar um texto que a acompanhe ou não.

As imagens interagem com os leitores e buscam uma reação, que pode ser de aproximação ou de distância. A imagem pode orientar as ações práticas do cotidiano, facilitar o aprendizado,

favorecer a interação e identificação do leitor com a mensagem transmitida. Ou pode ocorrer o contrário, a imagem pode se distanciar do leitor, dificultar o aprendizado e provocar uma resistência do leitor à mensagem transmitida. O resultado dessa interação dependerá das percepções, subjetividade, necessidades e interesses dos leitores e do seu contexto social.

Nos materiais educativos, as imagens buscam se aproximar ao máximo do mundo natural, com elementos legíveis por qualquer leigo, como gestos, olhares, atitudes. Entretanto, vimos que existem também linhas, formas, cores, contrastes, sutilizas, nebulosidades, dentre outros elementos semióticos, próprios da linguagem visual, que podem persuadir o potencial leitor, sem que ele mesmo perceba.

Os significados aqui retratados representam apenas uma parte de uma gama de significados possíveis, pois as imagens não estão inteiramente dadas e precisam ser ativadas pelos produtores e leitores das imagens (JEWITT, OYAMA, 2001). Os elementos presentes na imagem ganham significado quando são consumidos, vistos, interpretados pelos leitores. A cada nova imagem pode surgir um novo significado.

Dessa forma, observamos que as imagens dos materiais educativos produzem e transmitem significados utilizando diversos recursos semióticos, procurando guiar a leitura para um determinado contexto. Elas buscam informar conceitos da doença, orientar quanto ao tratamento adequado, como incorporar os cuidados necessários ao cotidiano, dentre outros. Todavia, só poderemos afirmar quais foram os significados produzidos e os objetivos alcançados quando questionarmos os próprios leitores portadores de Diabetes, o que representa a segunda etapa desta pesquisa.

Para que o uso das imagens nos materiais possa favorecer a educação em saúde, torna-se necessário realizar uma articulação com os leitores e seu contexto social, dando voz aos sujeitos, inserindo as imagens em seus contextos e necessidades. Os produtores devem criar espaços para reflexão e compartilhamento de conhecimentos entre profissionais e clientela, abrindo múltiplas frentes de compartilhamento de conhecimentos. Em um mundo contemporâneo, onde, em um crescente contínuo, as imagens despertam fascínio e interagem com as culturas, precisamos aprender a ouvir, interpretar e, também, construir criticamente as diferentes linguagens visuais produzidas pela na sociedade (ROSO, 2000; SILVEIRA, 2007).

Os princípios semióticos para leitura de imagem que utilizamos nesta pesquisa não tiveram como objetivo um julgamento de valor, uma análise do material como *bom* ou *ruim*. Estudar o potencial semiótico de uma determinada representação ou significado representa estudar de que forma estes recursos têm sido utilizados e elaborados como uma ferramenta de comunicação (VAN LEEUWEN, 2005).

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELL, P. Content Analysis of Visual Images. In: VAN LEEUWEN, T; JEWITT, C. **Handbook of Visual Analysis**. London: Sage, 2001. cap. 2, p. 10-34.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica à Diabetes Mellitus**. nº 16. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

ERNANI, T. Curso prático de língua, literatura e redação. São Paulo: Scipione, 1997.

HODGE, R. & KRESS, G. Social Semiotics. New York: Cornell University, 1988.

JEWITT, C. & OYAMA, R. Visual Meaning: a Social Semiotic Approach. In: VAN LEEUWEN, T; JEWITT, C. **Hand Book of Visual Analysis**. Londres: Sage, 2001. cap. 7, p. 134-56.

LEOPARDI, M.I. Metodologia da Pesquisa na Saúde. Santa Maria: Pallotti; 2001.

KRESS, G; VAN LEEUWEN, T. **Reading Images**: The grammar of Visual Design. London: Routledge, 1996.

ODIN, R. A Questão do público: uma abordagem semiopragmática. In: RAMOS, F. **Teoria Contemporânea do Cinema**. São Paulo: Senac, 2005. v. 2.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Ação já contra o Diabetes**. 2005. Disponível em: <a href="http://www.opas.org.br/sistema/fotos/diabetes.pdf">http://www.opas.org.br/sistema/fotos/diabetes.pdf</a>>. Acesso em 4set. 2008.

ROSO, A. Ideologia e relações de gênero: um estudo de recepção das propagandas de prevenção da AIDS. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 16(2): 385-397, 2000.

SAAD, M.J.A.; ZECCHIN, H.G. Resistência à insulina no Diabetes Tipo 2. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. E-book Diabetes na Prática Clínica. 2008. Disponível em: <a href="http://www.diabetesebook.org.br/capitulo/resistencia-a-insulina-no-diabetes-tiponbsp2/">http://www.diabetesebook.org.br/capitulo/resistencia-a-insulina-no-diabetes-tiponbsp2/</a>. Acesso em: 17mai. 2009.

SILVA, D.M.G.V. **Narrativas do viver com Diabetes Mellitus**: experiências pessoais e culturais. Florianópolis; 2001.

SILVEIRA, F.J.N.; MOURA, M.A. A estética da recepção e as práticas de leitura do bibliotecário-indexador. **Perspectivas em Ciências da Informação**. 12(1): 123-135, 2007.

VAN LEEUWEN, T. Introducing Social Semiotics. New York: Routledge, 2005.