

## A COMUNICAÇÃO VISUAL NAS ESCALAS OPTOMÉTRICAS<sup>1</sup>

Rosane Arruda Dantas<sup>2</sup>

Lorita Marlena Freitag Pagliuca<sup>3</sup>

*A comunicação que ocorre por meio da visão envolve o aprendizado visual, que depende da integridade ocular; daí a relevância da avaliação da sua acuidade. Um dos métodos para a verificação da acuidade visual em pré-escolares é a escala de figuras, formada por optótipos. Para identificar o optótipo, a criança precisa conhecer a figura em análise. Dada a importância da comunicação visual, durante o processo de construção das escalas de figuras, apresenta-se um estudo bibliográfico analítico, objetivando refletir sobre os princípios de construção dessas tabelas. Considera-se o desenho inserido como optótipo uma expressão simbólica não-verbal do corpo e/ou do ambiente, construído mediante captação de experiências pelo indivíduo. Contesta-se o uso indiscriminado das figuras, pois, conforme se entende, deve haver um conhecimento prévio. Apesar da subjetividade dos optótipos, as escalas continuam válidas, desde que se adequem as figuras àquelas do universo das crianças a serem examinadas.*

**DESCRITORES:** comunicação; saúde ocular; testes visuais - métodos

## THE VISUAL COMMUNICATION IN THE OPTOMETRIC SCALES

*Communication through vision involves visual apprenticeship that demands ocular integrity, which results in the importance of the evaluation of visual acuity. The scale of images, formed by optotypes, is a method for the verification of visual acuity in kindergarten children. To identify the optotype the child needs to know the image in analysis. Given the importance of visual communication during the process of construction of the scale of images, one presents a bibliographic, analytical study aiming at thinking about the principles for the construction of those tables. One considers the draw inserted as an optotype as a non-verbal symbolic expression of the body and/or of the environment constructed based on the caption of experiences by the individual. One contests the indiscriminate use of images, for one understands that there must be previous knowledge. Despite the subjectivity of the optotypes, the scales continue valid if one adapts images to those of the universe of the children to be examined.*

**DESCRIPTORS:** communication; ocular health; vision tests - methods

## LA COMUNICACIÓN VISUAL EN LAS ESCALAS OPTOMÉTRICAS

*La comunicación que ocurre a través de la visión abarca el aprendizaje visual que depende de la integridad ocular, por eso es relevante la evaluación de su acuidad. La escala de figuras, formada por optotipos, es un método usado para verificar la acuidad visual en preescolares. Para identificar el opto-tipo, el niño necesita conocer la figura en análisis. Debido a la importancia de la comunicación visual durante el proceso de construcción de las escalas de figuras, se presenta un estudio bibliográfico analítico, cuyo objetivo es el de reflexionar sobre los principios de construcción de estas tablas. El dibujo inserido como opto-tipo se considera una expresión no verbal del cuerpo y/o del ambiente, construido mediante captación de experiencias por el individuo. Se cuestiona el uso indiscriminado de las figuras, pues conforme se entiende debe existir un conocimiento previo de las mismas. A pesar de la subjetividad de los optotipos, las escalas siguen siendo válidas, siempre que se adecuen las figuras o sea aquellas del universo de los niños que serán examinados.*

**DESCRIPTORES:** comunicación; salud ocular; pruebas de visión - metodos

<sup>1</sup> Trabalho extraído da Dissertação de Mestrado, Projeto financiado pelo CNPq/CAPES; <sup>2</sup> Enfermeira, Doutoranda, Professor Substituto, e-mail: rosane\_dantas@yahoo.com; <sup>3</sup> Enfermeira, Professor Titular, Coordenador do Projeto Saúde Ocular/CNPq, e-mail: pagliuca@ufc.br. Universidade Federal do Ceará

## INTRODUÇÃO

Na idade pré-escolar um dos métodos utilizados para a verificação da acuidade visual é a escala de figuras. Caracteriza-se por um quadro branco no qual estão dispostas figuras de vários diâmetros e de cor preta, diferenciadas de acordo com a escala. Essas são denominadas optótipos e, na maioria das vezes, encontram-se agrupadas em dez linhas horizontais, equivalentes aos coeficientes que determinam a acuidade visual.

Tal acuidade é encontrada pelo número (decimal) correspondente à última linha em que a criança identificou todos os optótipos apontados. Nesse processo, ela precisa primeiramente conhecer a figura em análise.

Na construção das escalas optométricas, o maior enfoque é atribuído aos princípios ópticos, e geralmente se esquece de questionar a percepção da criança diante das figuras desse instrumento. Isso pode levar um examinador, inexperiente ou inabilitado para lidar com a clientela, a obter falsos resultados por interferências na comunicação.

Determinados estudos mostram dificuldades encontradas na realização do teste com uma escala de figuras, como a adaptada para a região de Cabury/ Amazonas, no qual havia obstáculos variáveis desde a comunicação com as crianças (algumas choravam ou até mesmo corriam para casa ao se aproximar a hora de seu exame) até a identificação das figuras do optótipo, pois muitas confundiam a lua com uma canoa e outras não conheciam a bandeira do Brasil<sup>(1)</sup>. Isso demonstra outro aspecto na construção dessas tabelas, ou seja, além de serem os optótipos adequados culturalmente, devem possuir contornos capazes de serem percebidos pelas crianças. A essas cabe, então, definir quais os melhores contornos para sua identificação.

Deve-se considerar ainda a diversidade cultural e seus aspectos. Assim, o reconhecimento de figuras pelos pré-escolares provavelmente estará relacionado ao ambiente onde vivem. Além disso, o aprendizado visual modifica-se com o tempo. O formato dos desenhos pode se diferenciar conforme os avanços tecnológicos e as mudanças relativas ao objeto em análise<sup>(2)</sup>.

Em estudo anterior, os resultados e a revisão de literatura demonstraram que, além de todo cuidado técnico na elaboração de escalas optométricas, obedecendo aos princípios ópticos associados à competência e experiência do examinador, perduram

dificuldades no uso das escalas<sup>(3,4,5)</sup>. Há fortes indícios de que essas dificuldades são decorrentes de barreiras de comunicação do pré-escolar que se encontra na fase de construção simbólica de imagens.

No intuito de apontar a importância da comunicação visual durante o processo de construção das escalas optométricas, apresenta-se esse estudo bibliográfico analítico abordando a questão da compreensão da imagem.

## A COMPREENSÃO DA IMAGEM

A aprendizagem do sujeito em relação ao objeto depende dos instrumentos de registro, das estruturas mentais, das estruturas orgânicas específicas para o ato de conhecer, disponíveis naquele momento. Existe uma construção de conhecimentos visuais. O olhar de cada um está envolvido com experiências anteriores, associações, lembranças. O que se vê não é o dado real, mas aquilo que se consegue captar e interpretar acerca do visto, o que nos é significativo<sup>(6)</sup>.

Nesse sentido, o indivíduo compreende, a princípio, o contexto familiar, a relação com as pessoas do bairro de origem, a escola. Com a idade, esse conhecimento se expande, sendo marcado fortemente pelo aspecto social. Defende-se que o aprendizado passa pela percepção dos cinco sentidos humanos.

No caso da criança vidente, sua primeira experiência no processo de aprendizagem ocorre por meio da consciência tátil. Afóra esse conhecimento pelas mãos, incluem-se os estímulos que envolvem o olfato, a audição e o paladar. Esses sentidos são rapidamente intensificados e superados pelo plano icônico - a capacidade de ver, reconhecer e compreender, em termos visuais, as forças ambientais e emocionais<sup>(7)</sup>.

É fato que o aprendizado simbólico antecede o aprendizado da escrita e até da palavra. Uma criança reconhece sua mãe mesmo sem saber-lhe o nome. Levando-se em conta que o simbólico se manifesta simultaneamente por imagens e por palavras com plasticidade organizadora que lhe é inerente, então, as formas de conhecimento possibilitadas são tanto objeto de comunicação verbal quanto visual<sup>(6)</sup>.

Ao transpor esses conceitos para a oftalmologia, especificamente no uso de escalas optométricas de identificação da acuidade visual em pré-escolares, segundo se percebe, para a criança

ser capaz de identificar a figura exposta na escala precisa inicialmente conhecê-la. "Não é difícil detectar a tendência à informação visual no comportamento humano. Buscamos um reforço visual de nosso conhecimento por muitas razões; a mais importante delas é o caráter direto da informação, a proximidade da experiência real"<sup>(7)</sup>.

Poderá se falar em sensibilização antes do teste para medição da acuidade visual em crianças, mediante exibição de figuras inerentes à escala. É inquestionável a importância desse momento, mas ele sozinho é insuficiente para a fácil identificação dos símbolos.

Pode-se acrescentar ainda a utilização de figuras universais, comuns a todas as crianças, excluídas dessa relação à diversidade. Tal crença contesta inicialmente os pressupostos do aprendizado visual e do aspecto cultural. "A experiência visual humana é fundamental no aprendizado para que possamos compreender o meio ambiente e reagir a ele; a informação visual é o mais antigo registro da história humana"<sup>(7)</sup>.

Os níveis dos estímulos visuais contribuem para o processo de concepção, criação e refinamento de toda obra visual. Cada um dos níveis, o representacional, o abstrato e o simbólico, têm características específicas que podem ser isoladas e definidas, embora não sejam absolutamente antagônicas. O último nível de informação visual é o simbólico. O símbolo pode ser qualquer coisa, de uma imagem simplificada a um sistema extremamente complexo de significados atribuídos, a exemplo da linguagem ou dos números<sup>(7)</sup>.

Considera-se o desenho como uma expressão simbólica não-verbal do corpo e/ou do meio ambiente, construído mediante captação de experiências pelo indivíduo. "Nossa própria consciência depende totalmente da nossa visão do mundo exterior em tais categorias. E os problemas de consciência surgem da colocação da reconstituição ao lado da *internalização*; surgem também de sermos capazes de nos ver como se fôssemos objetos no mundo exterior. Isso está na própria natureza da linguagem; é impossível termos um sistema simbólico sem isto"<sup>(8)</sup>.

Diante de tais argumentos, contesta-se o uso indiscriminado das figuras, sem o embasamento da adequação dos optótipos na sua área de atuação. Como seres humanos, recebemos estímulos diariamente, mas é necessário um código para compreendê-los. Esse último está ligado ao referencial de cada pessoa, elaborado com base em suas experiências e valores. Para a mensagem ter significado é preciso ser codificada no saber.

Segundo permitiu perceber a vivência no Projeto Saúde Ocular, as escalas disponíveis e aquelas mostradas em livros nem sempre eram eficazes por haver figuras com formatos desconhecidos na região, é o caso do pássaro, colocado na escala, proveniente da Colômbia, muitas vezes confundido com borboleta<sup>(9)</sup>. Associações visuais são comuns nas escalas, por exemplo, a informação visual básica da forma do pássaro, acrescida apenas de um ramo de oliveira, transforma-se no símbolo facilmente identificável da paz. Nesse caso, alguma educação por parte do público se faz necessária para a mensagem clara. Porém, quanto mais abstrato for o símbolo, mais clara deverá ser sua representação para penetração na mente do público<sup>(7)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunicação visual acontece antes da alfabetização, pois ao olhar para uma figura ou um gesto humano a criança interpreta. A capacidade de entender e de se expressar sobre seu mundo precede o ensino das técnicas de leitura e escrita. É importante salientar que apesar da subjetividade dos optótipos, as escalas de figuras continuam válidas, desde que as figuras sejam adequadas àquelas do universo das crianças a serem examinadas. Desse modo, evita-se a massificação da comunicação visual na expressão das crianças. Essas, quando falam da sua realidade e identificam objetos do ambiente, apreendem e compreendem o próprio mundo, desde o mais próximo ao mais distante, por meio da comunicação, da aquisição de conhecimentos, da troca com o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carvalho R, Garrido C. Avaliação oftalmológica primária em escolares no Estado do Amazonas. Rev Bras Oftalmol 1993 outubro; 52(5):41-3.
2. Sandi AQ. Comunicação digital, uma mídia recente, a intranet: sua formação e configuração na comunidade e informação. Revista Verso e Reverso da Comunicação [periódico online] 2004 julho; [consultado em 31 ago 2004]. (38):[10 páginas]. Disponível em: URL: <http://www.unisinos.br/comunicacao/revistaversoereverso>

3. Dantas RA. Validação de figuras e seleção de optótipos para uma escala optométrica. [dissertação]. Fortaleza (CE): Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem/ Universidade Federal do Ceará; 2003.
4. Lindsted E. O quanto uma criança vê: guia para profissionais especializados em crianças deficientes visuais. São Paulo (SP): USP; 1991.
5. Repka MX. Use of Lea symbols in young children. New York: Johns Hopkins University School of Medicine (USA); 2005.
6. Pillar AD, organizador. A Educação do olhar no ensino das artes. Porto Alegre (RS): Mediação; 2001.
7. Root-Bernstein M. Root-Bernstein R. Centelhas de gênios: como pensam as pessoas mais criativas do mundo. São Paulo (SP): Nobel; 2001.
8. Bronowski J. A evolução e o poder da linguagem simbólica. In: Bronowski JA. As Origens do conhecimento e da imaginação. 2ª. ed. Brasília (DF): Ed. Universidade de Brasília; 1997. p. 17-28.
9. Dantas RA, Pagliuca LMF, Oriá MOB. Escala de figuras: avaliando o método. In: Forte BP, Alves MDS, Oriá MOB, organizadores. Cadernos Didáticos 2000; 1:81-5.