# "É BONITO, MAS SERÁ ARTE?" 1

Maria Lúcia Batezat Duarte<sup>2</sup>
Márcia Cardeal<sup>3</sup>

Quando o rubor de um sol nascente caiu pela primeira vez no verde e no dourado do Éden, Nosso pai Adão sentou-se sob a árvore e, com um graveto, riscou na argila; E o primeiro e tosco desenho que o mundo viu foi um júbilo para o coração vigoroso desse homem, Até o Diabo cochichar, por trás dafolhagem: "É bonito, mas será arte?". Rudyard Kipling

Palavras-chave: Desenho. Representação. Cognição. Esquema gráfico. Ilustração tátil.

**Resumo:** O presente artigo aborda a importância do desenho como representação gráfica, seus aspectos cognitivos no processo de desenvolvimento da criança e alguns apontamentos sobre a importância do esquema gráfico no ensino do desenho para cegos, assim como a sua relação com a decodificação de imagens em relevo ou ilustração tátil, nos livros infantis para crianças cegas.

#### Sobre Desenho

**Desenho**. *S. m.* **1**. Representação de formas sobre uma superfície, por meio de linhas, pontos e manchas, com objetivo lúdico, artístico, científico, ou técnico. **2**. A arte e a técnica de representar, com lápis, pincel, pena, etc. um tema real ou imaginário, expressando a forma e geralmente abandonando a cor. **3**. Toda obra de arte executada segundo as condições acima descritas. **4**. A disciplina relativa à arte e à técnica do desenho (1 e 2). **5**. Versão preparatória de um desenho artístico ou de um quadro; esboço, estudo. **6**. Traçado, risco, projeto, plano. **7**. Forma, feitio, configuração. **8**. *Fig.* Delineamento, esboço, elaboração. **9**. *Fig.* Intento, propósito, desígnio<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Projeto de Pesquisa de Mestrado em Artes Visuais "Ver com as Mãos: A imagem em relevo como ilustração de livros para crianças cegas", CEART – UDESC.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Orientadora, doutora em Artes, ECA, USP, professora do Departamento de Artes Plásticas (CEART-UDESC).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mestranda em Artes Visuais, turma 2007/2, da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, na linha de pesquisa de Ensino das Artes Visuais.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa, 1995, p. 210.

Ao procurarmos o significado da palavra *desenho* no dicionário, encontramos vários sinônimos. Curiosamente, podemos nos deparar ainda com algumas semelhanças na grafia, fonética ou mesmo no significado entre as palavras *desenho* e *escrita*, para alguns povos e culturas. Em seus estudos sobre as origens destas palavras, Gomes (1998) constatou que em uma das línguas oficiais da Índia, *o hindi*, por exemplo, as palavras *desenho* e *escrita* têm, respectivamente, terminações idênticas – *khinchnã* e *likhnã*. Além disso, os indígenas da tribo Siona, (Colômbia e Equador) utilizam a mesma palavra para se referirem a ambos, tendo inclusive desenvolvido uma outra palavra para diferenciar o simples traço sem significado daqueles riscos que significavam alguma coisa: "Todos os desenhos são classificados como *toya*, que quer dizer visão, desenho, aparência e pintura. A forma verbal *toya* significa 'desenhar' e, ultimamente também 'escrever'... *O toya* não transmite significado ou mensagem. É a combinação e recombinação desses elementos básicos que originam os motivos Siona expressos nos desenhos *yajé* [ou *uko toya*], estes sim dotados de significado". (LANGDOM apud GOMES, 1998, p. 23).

Em três línguas clássicas das culturas oriental e ocidental, como o egípcio, o chinês e o grego, desenho e escrita eram expressos por uma só palavra. Em chinês, o ideograma usado para a palavra *caligrafia*, significa desenho e escrita, ao mesmo tempo. Em grego, a palavra *graphikhé* é grafada em caixa alta para designar *desenho* e em caixa baixa, *escrita*.

Se a grafia destas duas palavras pode ser igual em algumas culturas, também no seu significado iremos encontrar, através da História, esta relação direta entre desenho e escrita. Torna-se irrelevante tentarmos situar no tempo um princípio para a atividade do desenho ou da escrita, quando sabemos que se situam na gênese da própria necessidade de comunicação humana.

Fica pois estabelecido que a humanidade desenhou em todos os tempos, em todos os lugares, com técnicas semelhantes, pelos mesmos motivos mágicos, rituais ou mesmo só figurativos. Fundamental é a descoberta do valor do sinal linear, elemento figurativo extremamente dúctil. No mistério dos obscuros antros pré-históricos nascia o milagre expressivo do desenho. (PIGNATTI, 1981, p. 8 e 9).

Podemos considerar também o desenho como uma maneira que o homem encontrou para construir a sua universalidade, através do tempo que carrega suas narrativas e do espaço que é marcado pelas suas imagens. Tempo e espaço nem sempre delineados, demarcados ou contidos em seus territórios. Assim como nossa história

pessoal traz algum eco das histórias pessoais dos que vieram antes, também imprimirá alguma marca nas histórias pessoais daqueles que ainda virão. Seja na forma de imagem, na forma verbal ou na associação das duas, o homem deixa seu rastro e conta a sua história: não chegamos e não vamos embora intactos.

Quando eu tinha catorze ou quinze anos, nosso professor de história, que nos mostrava slides de arte pré-histórica, nos pediu que imaginássemos o seguinte: durante toda a sua vida, um homem vê o sol se pôr, ciente de que isso assinala o fim cíclico de um deus cujo nome sua tribo não pronuncia. Certo dia, pela primeira vez, o homem ergue a cabeça e, subitamente, com toda clareza, vê o sol de fato mergulhar em um lago de chamas. Em resposta (e por razões que ele não tenta explicar), o homem afunda as mãos na lama vermelha e pressiona a palma das mãos de encontro à parede da sua caverna. Após um tempo, outro homem vê as marcas da palma das mãos e sente-se atemorizado, ou comovido, ou simplesmente curioso e, em resposta (e por razões que ele não tenta explicar), se põe a contar uma história. Em algum local dessa narrativa, não mencionado mas presente, encontra-se antes de tudo o pôr-do-sol contemplado e o deus que morre todo dia, antes do cair da noite, e o sangue desse deus derramado pelo céu ocidental. A imagem dá origem a uma história, que, por sua vez, dá origem a uma imagem. (Alberto Manguel, 2006, p. 24).

Mas quem poderia dizer a partir de quando desenhos se tornaram sinais codificados, para expressar uma linguagem comum a um determinado grupo? Quando passamos a reconhecer ou deixar nosso registro gráfico, de modo intencional? E, principalmente, de *onde* vêm as imagens?

### De onde vêm as imagens?

Aristóteles já dizia: "no que concerne à alma pensante, as imagens tomam o lugar das percepções diretas; e, quando a alma afirma ou nega que essas imagens são boas ou más, ela igualmente as evita ou as persegue. Portanto, a alma nunca pensa sem uma imagem mental". <sup>5</sup>

Se considerarmos nossas representações gráficas como o resultado de um conjunto de percepções sensoriais, pode-se traçar aqui um paralelo entre a imagem que produzimos graficamente e a imagem mental que se forma em nosso cérebro, ao tomarmos consciência do mundo através dos outros sentidos, além da visão. Formamos nossas imagens mentais a partir do momento em que tomamos consciência de nós mesmos, de nossa presença como indivíduos no mundo. Mas, como acontece esta sensação de presença em relação às coisas, enquanto pensamos e conhecemos? Como nos tornamos *sabedores* de nós mesmos? Como apreendemos o mundo e o que

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Aristóteles, apud Manguel (2006, p.21)

acontece fisicamente em nosso cérebro enquanto pensamos? Como reagimos e o que acontece fisicamente em nosso cérebro diante dos estímulos mais sutis do mundo externo?

Freud já antecipava, em 1895, algumas formulações sobre o complexo funcionamento da memória, em seu "Projeto de uma Psicologia" (1995), mas é António Damásio (2004) quem retoma e nos traz à luz alguns dos mecanismos da consciência e da formação da imagem em nosso cérebro.

Ao referir-se ao termo *imagem*, Damásio refere-se sempre à imagem mental e padrão mental; ou seja, uma estrutura construída a partir de várias modalidades sensoriais como a visual, auditiva, olfativa, gustativa e sômato-sensorial. Portanto, o conceito de imagem, neste caso não se aplica apenas a imagens visuais, mas a todo o conjunto de percepções sensoriais, pois, segundo ele, as imagens se constroem de fora para dentro do cérebro, como também de dentro para fora, a partir da memória. Esta produção de imagens nunca pára, nem mesmo quando dormimos. Quando vemos, ouvimos ou tocamos em alguma coisa, imediatamente é desencadeada uma sucessão de "imagens"; mas é aquilo que sentimos *sobre* estas imagens que nos traz a sensação de pertencimento e a própria consciência deste sentimento.

Damásio atribui o sentido de padrão mental ou neural, conscientemente relacionado a alguma coisa, quando usa o termo representação. Embora, segundo ele, ainda não se possa afirmar até que ponto esta representação seja fiel ao objeto que "quer representar", pois está diretamente relacionada com diversas regiões sensoriais e motoras do cérebro. Logo, as imagens que vemos em nossas mentes não são cópias exatas do objeto, mas um resultado das interações entre nós e todo um aparato sensorial, por isso as imagens que construímos são imagens com grande percentual de individuação, estreitamente relacionadas com nosso repertório individual.

## Representação

Era uma vez um homem cuja avó era uma poderosa feiticeira. O homem tinha problemas com o seu caiaque, que vivia capotando. Então, quando a avó morreu, ele teve a idéia de usar os poderes da velha para estabilizar o barco. Esfolou o cadáver e fixou a pele, com braços e pernas abertos, debaixo do barco, e – vejam só! - ele nunca mais capotou. Desgraçadamente, porém, a pele se desgastou, e o piedoso neto substituiu-a por uma imagem, que teve o mesmo efeito estabilizador. E até hoje os caiaques daquelas paragens são adornados com imagens esquemáticas que os mantêm em equilíbrio. <sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>História contada pelos esquimós de Nunivak, Alasca (GOMBRICH, 1995, p. 117)

Como o homem atribuiu à imagem da avó feiticeira o poder de estabilização do barco, a partir de então esta imagem passou a *representar* os mesmos poderes da avó para ele, para o seu barco e para todos os barcos que vieram depois, dentro daquela cultura. Cabe acentuar então, que a semelhança com a coisa representada não é tão importante quanto à sua função neste sentido, desde que ela funcione tão bem, ou melhor.

Este é um exemplo utilizado para representação, por Gombrich (1995), quando fala sobre "função e forma", em seu livro Arte e Ilusão. Mais tarde, o autor vai denominar como "imagem mínima" àquela imagem despojada ao máximo de suas possíveis ambigüidades, mas que contém ainda as informações essenciais para ser compreendida como aquilo que quer representar. A imagem mínima aproxima-se mais do esquema, da simplificação e da linguagem da comunicação, onde "a representação é, originalmente, a criação de substitutos a partir de material dado" (Gombrich, 1999, p. 8). Ou seja, somos capazes de compreender a forma pelo seu mínimo, a forma incompleta, apenas sugerida através de seu aspecto básico, não necessitando de detalhes. Embora não intencionalmente, pode-se dizer que a criança também se apropria desta capacidade de sintetizar a forma quando, ao iniciar-se no desenho, representa o que para ela é o essencial.

Trazendo para o contexto do desenho e das representações gráficas Rudolf Arnheim (1980) ao falar sobre representações visuais, faz uma analogia entre as representações infantis e as dos povos primitivos, acentuando a simplificação das configurações pelo ser humano, como uma tendência geral.. Nas suas primeiras produções gráficas a criança demonstra estes estágios claramente. Para Arnheim, os desenhos iniciais das crianças não são apenas reproduções da aparência real das coisas, mas sim o resultado de um conjunto de percepções que vão além da visual. A representação gráfica aqui, pois, não consiste em reproduzir fotograficamente um objeto, por exemplo — mas em "inventar uma configuração que corporifique satisfatoriamente a (sua) generalidade visual [...] no mundo das coisas tangíveis" (1980, p. 159). Assim, quando uma criança utiliza-se de um círculo e algumas retas para retratar alguém especificamente, por exemplo, é porque para ela, naquele estágio, estes dados visuais são suficientes como identificadores das características daquela pessoa.

Esta abordagem do desenho como representação tem sido o principal parâmetro para a compreensão de seus estágios iniciais e o seu desenvolvimento, como para

entender os fundamentos básicos do design, da comunicação visual e da criação da forma.

Conclusão similar a esta já havia chegado Georges-Henri Luquet (1969), ao estudar o desenho infantil através dos desenhos de seus filhos, Simonne e Jean, e mais tarde comparando também os desenhos de várias outras crianças. Luquet observa que ao representar um mesmo objeto ou motivo pela sucessão de desenhos, a criança representa o 'tipo', reproduzindo da mesma maneira os desenhos do mesmo tema como numa rotina, por algum tempo. O tipo é mantido mesmo quando a criança é chamada à atenção para algum erro ou 'defeito' no desenho. O desenho da criança, segundo Luquet, não será uma cópia fiel do que ela teve a intenção de desenhar, mas a representação do que ela traz como modelo interno deste objeto, através da repetição do tipo.

O desenho infantil concebido como um esquema, representa, evoca os objetos por meio de configurações gráficas construídas a partir de linhas e planos. Os planos, ou espaços oclusivos, têm como referência formas básicas (geométricas) que sintetizam, no espaço bidimensional, as múltiplas aparências dos objetos do mundo. Não raro, um círculo e duas linhas dão origem ao primeiro desenho infantil. [...] Uma vez concretizada a primeira representação gráfica a criança passa a repeti-la. Se o primeiro boneco foi nomeado "mamãe", o segundo pode ser nomeado "papai", o terceiro "vovó Zilá", apresentando todos o mesmo traçado básico. (DUARTE, 2004 -b)

Ainda que este desenho seja intencionalmente uma reprodução de um objeto real, prevalecerá no desenho da criança o conjunto de informações processadas na memória sobre o objeto, em detrimento de um registro exato do objeto observado. Ou seja, a criança desenha o que ela sabe sobre o que vê e não aquilo que vê.

## Esquema Gráfico

Com base em estudos da psicologia cognitiva, da semiótica cognitiva e da teleologia, Bernard Darras (2008) ao situar as imagens produzidas no âmbito das artes plásticas e do desenho, faz duas formulações diferentes para o pensamento, fazendo distinção entre o pensamento *visual* e o pensamento *figurativo*.

O pensamento visual é o que reproduz o objeto visualizado, particularizando-o, conferindo-lhe detalhes que o individualizam como objeto. Já o pensamento figurativo produz uma representação generalizante, onde o resultado é muito mais a "categoria da coisa representada do que a sua particularidade" (DUARTE, 2003). "Para simplificar [...] diremos que o pensamento visual constrói suas redes de referências, de verificação

e de provas no campo mais ótico da experiência visual, enquanto que o pensamento figurativo as constrói na rede e no jogo das categorias cognitivas". (DARRAS, 2008, p.4).

Para esta formulação, Darras baseia-se nos diferentes níveis de abstração cognitiva propostos por Eleanor Rosch: no *nível sub-ordenado* o pensamento é visual, ótico, há pouca abstração e o registro do objeto é particular, específico; no *nível de base* o pensamento é figurativo e o nível de abstração é privilegiado; e no *nível super-ordenado* há grande abstração, no qual aparecem desenhos extremamente abstratos, diagramas estruturais de objetos ou entidades de pensamento representadas. Podemos salientar a relevância do nível de base para a relação entre desenho e cognição, situando-o no âmbito dos esquemas. Neste mesmo nível de base estão também os esquemas gráficos nomeados por Darras de *iconotipos*, que para ele resultam da ação dos resumos cognitivos de um lado e de procedimentos automáticos de suas manifestações repetidas, de outro.

Estabelecendo um paralelo entre os níveis de abstração cognitiva de Eleanor Rosch, seus próprios estudos e os de Darras e Luquet sobre o desenho infantil, Duarte (2008) acrescenta:

Quando aprendem a falar (e a desenhar), as crianças também nomeiam (e desenham) primeiro CADEIRA, um objeto geral (generalizante) e neutro (útil para indicar qualquer tipo de cadeira: do quarto de dormir, da cozinha ou da poltrona da sala). Esse objeto típico, básico e generalizante, proporciona a capacidade de identificar e nomear toda uma categoria de objetos com categorias formais semelhantes, que exigem o mesmo movimento motor, e que possuem a mesma utilidade. Ora, para a criança [...], essa generalização resulta em uma grande economia cognitiva (economia de esforço mental).

Esta generalização e organização também estão presentes em nossa linguagem, tanto no vocabulário verbal quanto no gestual. Logo, ao considerarmos este aspecto do desenho infantil, seja denominando-o representativo, modelo interno, esquema gráfico ou imagem mínima, além de estarmos "estabelecendo laços entre a palavra que nomeia e o desenho que a torna visível" (Duarte, 2008), estamos confirmando tanto sua importância a nível comunicacional, quanto fundamental no desenvolvimento cognitivo da criança.

Além disso, se a simplificação da forma resulta em economia cognitiva, como cita Duarte, pode-se pensar na facilitação da leitura tátil das imagens em relevo, utilizadas em livros infantis para crianças cegas, através da aplicação de esquemas gráficos ou iconotipos na função de ilustração. O desenho sob esta ótica, tende a se

afastar do que conceituamos como arte e a se aproximar cada vez mais da linguagem da comunicação.

Da mesma maneira, em hipótese, a imagem em relevo mais "funcional" a ser utilizada nos livros para cegos também se afastaria da linguagem da ilustração propriamente dita, como a conhecemos, aproximando-se mais do contexto de um "design cognitivo" e do que entendemos como tal<sup>7</sup>.

Através de pesquisa de campo<sup>8</sup> realizada com cerca dez crianças e adolescentes cegos, consideradas sem memória visual, onde o objetivo era o reconhecimento tátil de imagens em relevo como ilustração em livros infantis, percebeu-se que entre os entrevistados que identificaram as imagens, o melhor desempenho ocorreu por parte dos que recebem ou já receberam algum estímulo para o desenho<sup>9</sup>.

> Ensinar uma criança cega a desenhar tem como meta imediata integrá-la a uma brincadeira infantil extremamente usual desde os primórdios da história da humanidade. Entretanto, dados neurológicos e psicológicos permitem considerar o importante ganho cognitivo que a apreensão e compreensão da totalidade das figuras que representam os objetos do mundo pelo desenho podem significar. Se, aqueles que percebem visualmente os objetos atualizam essa visualidade quando produzem pensamentos, ao cego que desenha e reconhece os objetos pelo seu desenho em relevo, seria possível atualizar uma memória tátil e totalizadora dos objetos em seus processos mentais. (DUARTE, 2004-a)

Duarte (2003), partindo de uma pesquisa realizada anteriormente com desenhos de adolescentes, inicia no ano de 2001 sua pesquisa com Manuella, uma menina com oito anos de idade, alfabetizada, cega desde o nascimento.

Em artigo intitulado "Sobre o funcionamento cerebral e a importância do desenho para os cegos" a autora aborda a questão do desenho relacionado à cegueira, buscando principalmente em Freud (1995) e Damásio (2004) os fundamentos para compreender o funcionamento cerebral e em Darras (1996) e Luquet (1969) os caminhos para entendimento do processo do desenho infantil. Comenta Duarte que a memória e o conhecimento dos objetos e fatos não são apenas visuais, verbais, ou afetivos, constituindo-se de outros sentidos além destes, como já se sabe. Mas se "conhecemos e memorizamos pelo olfato, pelo gosto, pela visão, pelo som, pelas

 $<sup>^{7}</sup>$  Em sentido amplo, o design cognitivo tem comprometimento com as dinâmicas da percepção, inferência, conhecimento e reconhecimento, aprendizado e memória.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Pesquisa de Mestrado em Artes Visuais "Ver com as Mãos: A imagem em relevo como ilustração de livros para crianças cegas", CEART - UDESC.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cerca de cinqüenta por cento dos entrevistados, seja formalmente em aulas de artes incluídas no programa da instituição que frequentam, seja no convívio com familiares tem tido algum contato com desenho.

percepções somáticas (do nosso corpo), conhecemos e memorizamos pelo movimento dos nossos músculos e de nossas vísceras [...]." (Duarte, 2003, p. 3). Ou seja, nosso corpo, como um todo, é capaz de memorizar, captar e registrar o que sentimos e vivenciamos.

Ao final do relato sobre as experiências com Manuella, Duarte faz algumas considerações relevantes que incluem o fato de Manuella ter adquirido uma *memória* do objeto casa (Freud), além de ter adquirido:

- [...] uma configuração totalizadora, ainda que esquemática, de um objeto que ela não pode apreender totalmente de outro modo devido a sua impossibilidade visual;
- Ao *padrão mental* do objeto casa foi acrescido um novo *padrão neural* (Damásio) a partir da sua experiência tátil de totalização do objeto pelo desenho do esquema gráfico. É possível que Manuella tenha adquirido uma *memória de trabalho*, um código da linguagem gráfica comunicacional;
- A impossibilidade visual-espacial de Manuella pode ter sido mais ou menos compensada pela realização *seqüencial-motora* (Sacks) do esquema gráfico totalizador do objeto casa;
- Manuella pode ter realmente relacionado a *linha de contorno* (Kennedy) que configura o esquema gráfico com as *bordas ou limites de superfície* do objeto representado, realizando, assim, uma *gestalt* totalizadora do objeto; e
- Manuella adquiriu um *resumo cognitivo* que, atuando no *nível de base* dos níveis de cognição lhe permitirá uma resposta gráfica imediata, eficaz e altamente comunicativa (Darras), quando surgir a necessidade de representação tátil-visual, pelo desenho, do objeto casa". (DUARTE, 2003).

Portanto, torna-se evidente que, para ser capaz de identificar uma imagem em relevo, o indivíduo necessita de um aprendizado não apenas tátil, mas também de estimulação do gestual e da memória motora através do exercício do desenho.

#### Algumas Considerações

Algumas pesquisas (Duarte, 2004-a, Hatwell, 2003 e Kennedy, 1978) já apontam para o fato de que, para os cegos, tanto para desenhar quanto para reconhecer tatilmente, a forma despojada de qualquer subjetividade ou ambigüidade, a forma limpa, sem excessos pode ser a ideal. Ou seja, é o esquema gráfico que Darras situa no nível de base e chama de iconotipo, que precisa ser pesquisado, explorado e experimentado. Possivelmente, de acordo com os estudos de autores já citados aqui, imagens desta categoria (cognitiva) podem funcionar melhor como referencial, como arquivo de dados, por conter de maneira simplificada (resumida) características figurativas importantes para a representação, e neste caso também, para a identificação da forma através do relevo.

Durante uma das entrevistas, na pesquisa com as imagens em relevo, pôde-se observar que o mesmo movimento (memória motora) feito por L. (dez anos de idade, cegueira total por glaucoma aos três), ao reconhecer a imagem tátil de uma flor em um dos livros, é repetido no momento em que desenha a flor que aprendeu a fazer com a avó. Percebemos então, que o *resumo cognitivo* associado à *memória de trabalho* de que fala Duarte, hipoteticamente seriam os dois maiores facilitadores no reconhecimento de uma imagem em relevo - considerando-se aqui, a imagem esquemática, categorizada como nível de base ou iconotipo.

#### Referências:

```
ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual – uma psicologia da visão criadora. São Paulo:
Pioneira/EDUSP, 1980.
                 _. El Pensamiento Visual. Buenos Ayres: Editorial Universitaria, 1971.
COX, Maureen. Desenho da Crianca. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
DAMASIO, Antonio. O Mistério da Consciência. São Paulo: Cia. das Letras, 2004.
DARRAS, Bernard. Au commencement était l'image, Paris: ESF Editeur, 1996.
                 _. A Imagem, uma visão da mente. Texto discutido em sala de aula, com a
Prof. M. Lucia Batezat Duarte, mestrado Artes Visuais, (04/2008).
DONDIS, D.A. A Sintaxe da Linguagem Visual, São Paulo: Martins Fontes, 1997.
DUARTE, Maria Lúcia Batezat. Sobre o funcionamento cerebral e a importância do desenho
para os cegos. In: MEDEIROS, Maria Beatriz de. (org.) A arte pesquisa. Brasília, DF:
UnB/ANPAP, 2003, p.113-125.
                            _. O Desenho como Elemento de Cognição e Comunicação:
ensinando crianças cegas. in: PORTO Tânia M. Esperon, (org.) Soc., democr. e educ.:: qual
universidade? ANPED, GT 16, Caxambu, pp.109-127, 2004-a.
                           . Desenho Infantil e Aprendizagem – Novos Parâmetros. Texto
apresentado e publicado no Congresso Ibero-americano de Educação Artística - Sentidos
Transibéricos, Beja, Portugal, 2008.
                            _. Imagens Mentais e Esquemas Gráficos: ensinando desenho a
uma criança cega in: MEDEIROS, Maria Beatriz de. (org) Arte em pesquisa: especificidades,
vol.2, Brasília, Ed. ANPAP/UnB,pp;.134-140, 2004-b.
FREUD, Sigmund. Projeto de uma Psicologia. São Paulo: Imago, 1995. Tradução Osmyr F.
Gabbi Jr.
GOMES, Luiz Vidal Negreiros. Desenhando – Um Panorama dos Sistemas gráficos. Santa
Maria: Ed. UFSM, 1998.
GOMBRICH, E. H. Arte e Ilusão, São Paulo: Martins Fontes, 1995.
                 _. Meditações sobre um Cavalinho de Pau. São Paulo: EDUSP, 1999.
HATWELL, Yvette. Stueri, Arlette. Gentatz, Edouard. Toucher pour connaître- Psychologie
cognitive de la perception tactile manuelle. PUF – Psychologie et Sciences de la pensée.
2003.
KENNEDY, John M. Drawing and the Blind - Pictures to Touch. London: Yale University
Press – New Haven and London, s. 1978.
```

LOWENFELD, Victor e BRITTAIN, W. L. Desenvolvimento da Capacidade Criadora. São

LUQUET, Georges-Henri. O Desenho Infantil. Porto: Livr. Civilização Editora, 1969.

Paulo: Editora Mestre Jou. 1970.

MANGUEL, Alberto. *Lendo imagens: uma história de amor e ódio*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

\_\_\_\_\_\_\_. *Uma história da leitura*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

MÈREDIEU, Florence de. *O Desenho Infantil*. São Paulo: Editora Cultrix, 1979.

PIGNATTI, Terisio. *O Desenho, de Altamira a Picasso*. São Paulo: Ed. Abril, 1981.