

## 5 Considerações Finais

O trabalho realizado durante esta pesquisa só foi possível a partir do estabelecimento de relações entre o design e outras áreas de conhecimento, uma vez que a natureza do ato de projetar no design é essencialmente interdisciplinar.

De acordo com Damazio (2005), é admirável e transformador criar objetos, considerando a idéia que eles também são intermediadores entre as pessoas. Para exemplificar, a autora vale-se de objetos que são utilizados como elo entre os indivíduos, como, por exemplo, o telefone, usado como meio de comunicação entre duas ou mais pessoas e a panela, que permite que se cozinhe para o outro. Por este prisma, os objetos não seriam projetados visando sua usabilidade, mas também enquanto facilitador das relações sociais. Nesta pesquisa, o brinquedo não é considerado simplesmente como um objeto, mas, principalmente, como um intermediador entre as crianças cegas e as videntes.

Apesar do designer ter a capacidade de projetar as formas de intermediação que os objetos criados causarão entre os sujeitos, ele não pode controlar seu uso, seu percurso social. Isto é papel do usuário e foge ao domínio físico do designer, segundo Damazio. Ainda assim, o designer não está tolhido de imaginar possibilidades para facilitar estes encontros. Como designer, vislumbro e acredito no encontro possível entre estes dois mundos a partir da vontade daquele que vai levar ao uso e usar o objeto.

Na presente pesquisa, o professor tem um papel fundamental. Somente a partir dele, o processo de aprendizagem do objeto como recurso didático pode ter êxito. É ele, o professor, que será verdadeiramente capaz de explorar as diversas formas de uso que o objeto permite, facilitando, assim, o encontro entre as partes envolvidas.

Cada vez mais torna-se evidente e valorizado o papel do designer como um potente agente da interação social. Em dezembro de 2004, tive a oportunidade de participar do *Designing For The 21st Century III – An International Conference on Universal Design*, e fiquei surpresa e maravilhada com este evento. Surpresa ao deparar-me com o grande encontro de pessoas vindas de todas as partes do mundo, pessoas de todas as etnias, de todos os jeitos. Todas com o único propósito de discutir a importância do design para todos, o design universal. E maravilhada ao perceber quantas pessoas pensam e trabalham para que isto de fato aconteça, uma efetiva sintonia quanto a esta questão, pois o tempo todo falou-se num mundo de objetos que permitam

estes encontros. Projetar ruas, casas, museus, interfaces, enfim, uma série de facilitadores de encontros sociais, que não só o cego use, mas o vidente também; em que não só o pedestre transite, mas o cadeirante também; que não só o surdo entenda, mas o ouvinte também. Um design projetado visando a garantia da acessibilidade ao entorno social, assegurando a autonomia de pessoas com necessidades especiais. Isto é cidadania, é respeito ao ser humano.

Fala-se muito de inclusão social. Faz parte das transformações do novo milênio, virou assunto de novela. Mais do que nunca cabe ao designer pensar seu papel neste novo contexto e buscar parcerias com outras áreas, como: Arquitetura, Serviço Social, Sistemas de Informação, Publicidade, Engenharia, Ergonomia, Fisioterapia, Pedagogia, Medicina, Psicologia, Educação Física e Educação Especial. Utilizar o Design Social para fazer o Design Universal. O Design Social busca principalmente esta interação prévia e também durante todo o processo de trabalho entre o designer e o sujeito para o qual ele projeta, viabilizando ações futuras por parte do mesmo, no intuito de recriar o objeto, definindo para ele novos usos, novas formas de exploração. Para compreender o indivíduo para o qual se projeta, torna-se necessário um intenso processo de convivência e experimentação aberta ao diálogo, com a constante valorização da experiência dos envolvidos, que conhecem melhor que ninguém os problemas que os atingem. Desta forma, o designer pode ajudar a construir um mundo menos desigual, que valorize e respeite o indivíduo com em toda a sua singularidade.

Pode parecer pretensioso pensar em objetos para todos. Mas não é, por certo, exagero, pensar em objetos para muitos. Adaptações servem para cadeirantes, mas também para pessoas idosas; utensílios domésticos mais seguros servem para portadores de deficiências diversas, mas servem também para crianças, idosos e o indivíduo comum; um mobiliário inteligente é bom para todos, sem distinção; saber escrever e falar uma nova língua amplia os horizontes de qualquer ser humano, seja inglês, japonês, finlandês; saber falar em LIBRA, saber ler e escrever em Braille...

No início desta pesquisa, pensei em criar um objeto multissensorial, utilizando todos os canais sensoriais: olfato, tato, audição, enfim, minha imaginação correu solta e minha mente estava habitada por um objeto cheio de tecnologia. Mas nada como a realidade para colocar os nossos pés no chão. O estudo de caso me fez enxergar uma realidade que eu não imaginava. Dificuldades de várias ordens e muitos percalços foram enfrentados.

Durante a interação inicial com as crianças e as professoras pude constatar que os maiores prejuízos em relação ao aprendizado da linguagem Braille davam-se em

função da carência de vivência direta do corpo das crianças com os objetos, o que viria a dificultar, mais tarde, assimilação do uso da reglete. Busquei nas minhas memórias de normalista e professora alfabetizadora que já fui, conceitos aprendidos de que a criança precisa vivenciar situações com o próprio corpo.

A finalidade do objeto para ser explorado com o corpo é internalizar a experiência com as celas na criança cega através do uso dos movimentos corporais, os quais se mostraram ser um excelente recurso de familiarização e aquisição de informações complexas para esta fase escolar, como é o caso da lateralidade. A partir desta pesquisa torna-se possível afirmar que o objeto proposto demonstrou êxito potencial como recurso intermediário para o uso da reglete, empregado com o intuito de facilitar a sua manipulação.

A linguagem Braille faz uso constante da lateralidade na transição entre escrita e leitura, habilidade que precisa ser desenvolvida precocemente na criança cega que não dispõe do estímulo visual para facilitar a iniciativa e o direcionamento dos movimentos. A reglete exige o pleno desenvolvimento de conceitos como esquerda, direita, em cima e embaixo e da capacidade manual para realizá-los com rapidez e agilidade.

Contudo, tais movimentos não podem ser empregados com eficiência por ocasião do aprendizado do Braille diretamente com a reglete, sendo de fundamental importância que a criança cega ainda pequena tenha sido suficientemente estimulada neste aspecto. O sentido da visão interfere profundamente no movimento corporal e na formação de inúmeros conceitos. Desde cedo, a criança pequena é levada a realizar ações através de estímulos visuais e, com isso, vai adquirindo e praticando conceitos como, por exemplo, o da lateralidade, tão importante para o aprendizado do Braille.

Se os estímulos corporais na infância são fundamentais para o desenvolvimento motor e cognitivo da criança cega, para a vidente estas mesmas atividades podem enriquecer o seu universo de conhecimentos pelo fato de ampliar o leque de possibilidades de uso e conhecimento do próprio corpo. As brincadeiras envolvendo o objeto proposto nesta pesquisa requerem a exploração das habilidades táteis na elaboração de processos mentais, os quais normalmente são subestimados diante das infinitas opções dos estímulos visuais. O objeto proposto nesta pesquisa pode contribuir não apenas para aprimorar individualmente as crianças videntes, como também para promover a interação social entre estas e as crianças cegas, quando for o caso de turmas que estejam vivenciando um processo de inclusão de uma ou mais crianças cegas no grupo de crianças videntes. Desta forma, o design universal ganha extrema importância neste trabalho pelo fato de tratar-se de um objeto que pretende o uso

satisfatório tanto por crianças cegas como por crianças videntes, que compõem a maioria de alunos nas escolas. Tratando-se de design universal, as crianças com baixa visão, que ainda possuem resíduo visual, também foram consideradas na elaboração deste objeto, de modo que a cor foi uma preocupação constante, tendo-se em vista que para estas crianças, assim como para as videntes, a cor assume grande importância para os movimentos do corpo. Os estímulos táteis do objeto foram incorporados levando-se sempre em conta a sua atuação em conjunto com os estímulos de forma e cor que inevitavelmente causariam interesse nas crianças videntes e com baixa visão.

Durante a construção do objeto dificuldades também foram encontradas. O primeiro objeto teve muitas falhas, o que é esperado quando falamos de protótipos: falhas na escolha das cores, das texturas. Na segunda versão procurei corrigir estas falhas, mas não posso dizer que o resultado seja considerado um modelo definitivo, pois alguns aprimoramentos precisam ser feitos. Mas, o que me foi muito gratificante, foi o reconhecimento dos professores e a visão deles, que enxergaram no objeto muitas possibilidades de uso. Lembrarei sempre com muito carinho da professora Sônia, da Escola Anne Sullivan, profissional de muitos anos e parceira de idéias, que quando viu o objeto de chão me abraçou com lágrimas nos olhos dizendo que estava emocionada e realizada ao ver este material. Sinceramente, esta foi a minha maior recompensa. Ela falou do ineditismo do objeto, que nunca tinha visto uma cela Braille tão grande, e ao utilizá-la criou novas possibilidades inesperadas por mim.

Em um dos testes no IBC fui procurada por professores de estimulação precoce que viram a possibilidade de uso do material com bebês. De fato, com o decorrer da convivência com os professores foi surpreendente notar como os mesmos se apropriaram do objeto para fazerem surgir novos usos como, por exemplo, a iniciativa de exploração do objeto para desenvolvimento da leitura Braille, além da escrita, finalidade para a qual havia inicialmente projetado. A expansão das possibilidades de interpretação do objeto demonstrou que o mesmo pode proporcionar e suscitar múltiplos usos de acordo com a demanda e o interesse do professor ao coordenar as atividades com as crianças.

Não posso deixar de mencionar também como foi rico e prazeroso o trabalho com as crianças. Durante os testes, cada criança que participava fazia uma nova descoberta. As particularidades de cada uma nestes dois grupos me fizeram repensar o objeto, o tamanho de uma determinada criança, a delicadeza da pele da outra, as alergias... Ao apropriarem-se do objeto, o ninho virou piscina, virou cama... a textura lembrava o casaco. Percebi os sorrisos, a excitação diante do

brinquedo novo, a alegria. Surpreendi-me a cada teste que fazia. Percebi o quanto ainda faltava pesquisar, modificar, verificar. As crianças foram minhas grandes parceiras neste projeto. Descobrimos juntos e aprendi muito com elas. Em casa, minha filha de cinco anos também se apropria do objeto, brinca, cria e me mostra como usuária que o objeto também vira nave espacial, casinha de boneca, estábulo para sua coleção de cavalinhos. Os ovos, eles podem ser de galinhas, de dinossauros, de extraterrestre, de chocolate...

Sinceramente não sei se a fabricação deste objeto será vista como negócio para produção em larga escala, mas nada impede que ele seja construído em pequena escala. Mesmo assim, acredito nesta visão de mundo inclusivista e como o assunto está muito em voga talvez possa despertar interesse entre uma pequena parcela de empresários com olhar futurista.

Minha expectativa inicial era criar um objeto de uso comum na educação infantil. Verificando hoje o objeto criado e todas as experiências oportunizadas por ele, acredito na possibilidade e na riqueza de seu uso. Como designer, planejei este caminho, mas caberá ao usuário o verdadeiro percurso social deste objeto e de seus possíveis encontros.

Vale ressaltar que durante esta pesquisa foram verificados possíveis desdobramentos, entre eles o levantamento de uma série de objetos utilizados na preparação para o Braille, que foram fotografados e catalogados que poderá servir de base para a criação de um banco de dados.

Além disto, durante o projeto do objeto foi verificado que ele poderá ser utilizado para a construção do alfabeto Braille enfocando a leitura com as próprias crianças. Para isto, foi sugerido que as seis texturas tenham um conjunto completo de seis ninhos. Ao todos são trinta e seis ninhos, de seis tipos diferentes. Este material já foi construído, mas ainda não foi testado.

As múltiplas possibilidades de uso também foram percebidas para transmitir e vivenciar: conceitos matemáticos, de ciências, dramatização espontânea, artes cênicas, construção de histórias, educação física, psicomotricidade, estimulação precoce para bebês são, entre outras, algumas das possibilidades de uso que demandam investigação.

Já foi sugerida e iniciada a transformação do objeto de mesa, feito inicialmente para escrita, em material para leitura: a criação de uma mini-cúpula que se encaixe no mini-ninho e transforme-se em ponto de leitura imitando os pontos em relevo do Braille.