

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE
SANTANA
DEPARTAMENTO DE LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENHO,
CULTURA E INTERATIVIDADE**



USTANE FABIÓLA CERQUEIRA DE OLIVEIRA

**REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: limites e possibilidades de aprendizagem por meio do desenho**

**FEIRA DE SANTANA – BAHIA
2014**

USTANE FABÍOLA CERQUEIRA DE OLIVEIRA

**REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: limites e possibilidades de aprendizagem por meio do desenho**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenho, Cultura e Interatividade da Universidade Estadual de Feira de Santana, na Área de Concentração Desenho, Registro e Memória Visual, Linha de Pesquisa Estudos Interdisciplinares em Desenho, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenho, Cultura e Interatividade, sob a orientação da Prof^a Doutora Gláucia Maria Costa Trinchão.

**FEIRA DE SANTANA – BAHIA
2014**

Ficha Catalográfica – Biblioteca Central Julieta Carteado

Oliveira, Ustane Fabíola Cerqueira de
O52r Representação gráfica para a pessoa com deficiência visual : limites e possibilidades de aprendizagem por meio do desenho / Ustane Fabíola Cerqueira de Oliveira. – Feira de Santana, 2014.
128 f. : il.

Orientadora: Gláucia Maria Costa Trinchão.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Programa de Pós-Graduação em Desenho, Cultura e Interatividade, 2014.

1. Ensino e aprendizagem – Representações gráficas – Deficiência visual. 2. Educação inclusiva – Feira de Santana, BA. 3. Desenho – Ensino – Cegos. I. Trinchão, Gláucia Maria Costa, orient. II. Universidade Estadual de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 376.32

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE
SANTANA
DEPARTAMENTO DE LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENHO,
CULTURA E INTERATIVIDADE**



USTANE FABÍOLA CERQUEIRA DE OLIVEIRA

**REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: limites e possibilidades de aprendizagem por meio do desenho**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenho, Cultura e Interatividade, da Universidade Estadual de Feira de Santana como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Desenho, Cultura e Interatividade avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Gláucia Maria Costa Trinchão
Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS (Orientadora)

Prof^a Dr^a Maura Corcini Lopes
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Prof^a Dr^a Ana Beatriz Simon Factum
Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Aprovada em: 12 de dezembro de 2014.

**FEIRA DE SANTANA – BAHIA
2014**

Dedico este trabalho à minha família e amigos, que
acreditam na minha capacidade.

Às pessoas com deficiência visual, atores desse
trabalho.

Aos professores que acreditam no potencial de seus
alunos, e na busca de suas realizações correm atrás
de seus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, o único que é digno de receber toda adoração, a Ele seja dada toda a glória e louvor porque dEle, por Ele e para Ele são todas as coisas.

A meu pai Idelfonso Alves de Oliveira (in memoriam) que um dia, enquanto eu ainda era criança, me colocou em contato com a escrita braille ao explicar que os pontinhos em branco que eu estava apagando era a escrita das pessoas que não enxergam como nós. E à minha mãe Nilza Cerqueira de Oliveira, por cada momento, em que esteve ao meu lado me incentivando. À vocês muito obrigada por me ensinaram que a construção do saber dignifica o ser humano.

Ao meu marido José Romildo dos Santos Cosme, pelo apoio, paciência e compreensão em todas as horas, especialmente nos momentos em que precisei que acompanhasse minha mãe nas horas necessárias, enquanto me debruçava nos estudos. Amo você!

Ao meu irmão Kleber Marcelo que sempre me cobre com orações e no momento que mais precisei estava ao meu lado. A todos os meus irmãos e irmãs que mesmo longe, ligavam pra mim me incentivando a continuar.

“Vou arrumar esse livros pra você”, “Nossa! Seu trabalho está muito bom!”. A você minha irmã Sabrina que me fez rir enquanto tinha vontade de chorar e à minha família que por vezes se privou da minha companhia nesse período. Obrigada pelo carinho, apoio e incentivo. Amo todos vocês!

À professora Gláucia Trinchão pelas orientações, por seu incentivo, apoio e compreensão oferecidos durante a elaboração desta pesquisa. Às professoras Maura Corcini Lopes e Ana Beatriz Simon Factum por aceitar o convite para a banca de defesa.

A todos os professores do mestrado especialmente às professoras Ana Rita Sulz que generosamente abriu as portas para que eu pudesse estagiar em uma de suas turmas da UEFS e Lilian Pacheco, pelo carinho nas horas de angústia. Aos professores Francisco Zorzo, Miguel Almir e a todos que contribuíram no meu processo de construção do saber.

A todos os colegas do Mestrado, pelo companheirismo durante esta jornada.

Meu carinho e agradecimento especial aos meus amigos e amigas, especialmente Nelcilândia, Celia e Telma que sempre me incentivaram para continuar, com palavras de fortalecimento, obrigada pelo apoio constante.

Às amigas do GEPEE por compreender as minhas ausências durante esse período e pelo incentivo durante esta caminhada.

Aos alunos, razão de minhas inquietações por uma educação de qualidade, especialmente aos que participaram desta pesquisa o meu carinho especial.

A todos que contribuíram de alguma forma, para a realização deste trabalho e que torceram por mim.

A todos, muito obrigada!

*Existe uma estória que foi construída em torno da dor da
diferença: a criança que se sente não bem igual às outras,
por alguma marca no seu corpo, na maneira de ser...
Esta, eu bem sei, é estória para ser contada também para
os pais. Eles também sentem a dor dentro dos olhos. Alguns
dos diálogos foram tirados da vida real.
Ela lida com algo que dói muito: não é a diferença, em si
mesma, mas o ar de espanto que a criança percebe nos
olhos dos outros [...]
O medo dos olhos dos outros é sentimento universal.
Todos gostaríamos de olhos mansos...
A diferença não é resolvida de forma triunfante, como na
estória do Patinho Feio.
O que muda não é a diferença.
São os olhos...
RUBEM ALVES, 1987*

RESUMO

Esta pesquisa aborda a representação gráfica como instrumento e linguagem possível de ser desenvolvida em pessoas com deficiência visual. Teve como objetivo geral demonstrar que a pessoa com deficiência visual é capaz de expressar o conhecimento adquirido nas diversas disciplinas escolares usando o desenho como linguagem, por meio de atividades práticas aplicadas na Sala de Recursos Multifuncionais e que desenvolvem a habilidade motora e cognitiva para a representação gráfica. Os sujeitos da pesquisa foram quatro estudantes cegos que estudam na escola da rede pública de Feira de Santana, e fazem o atendimento educacional especializado na sala de recursos multifuncionais de escolas municipais. O enquadramento teórico centrou-se nos conceitos de desenho, cegueira, inclusão e representação gráfica. Metodologicamente, optou-se pela abordagem qualitativa, desenvolvendo-se sob a forma de pesquisa participante. Para a coleta de dados recorreu-se a entrevistas semiestruturadas, conversas informais, questionário, observação e análise de desenhos. Os resultados mostram que os alunos com deficiência visual conseguem ler, descrever e fazer seus próprios desenhos em relevo, utilizando o material adaptado. Há a necessidade de uma formação docente que contemple estudos referentes à inserção do desenho para a inclusão da pessoa com deficiência visual no espaço escolar, principalmente com acesso a disciplinas e seus conteúdos que exijam a visualidade como instrumento de apreensão do conhecimento, como a geometria, desenho geométrico, geometria descritiva e mesmo as de outros campos do conhecimento como geografia, história, ciências naturais. O estudo conclui que a pessoa com cegueira precisa de estímulos táteis e verbais para desenvolver habilidades em desenho nas diferentes áreas de conhecimento.

Palavras-chave: Desenho; Deficiência visual; Atendimento educacional especializado; Inclusão.

ABSTRACT

This research addresses the graphical representation as a tool and language can be developed in people with visual impairments. Aimed to demonstrate that the visually impaired person is able to express the knowledge acquired in the various school subjects using the drawing as language, through practical activities implemented on Multifunction Resource Room and develop the motor skills and cognitive for the representation graphic. The subjects were four blind students studying in public school in Feira de Santana, and make the specialized educational services in the multifunction room of municipal schools. The theoretical framework focused on design concepts, blindness, inclusion and graphical representation. Methodologically, we opted for a qualitative approach, developing in the form of participatory research. For data collection resorted to semi-structured interviews, informal conversations, questionnaire, observation and analysis of designs. The results show that students with visual impairments can read, describe and make your own embossed designs, using the adapted material. There is the need for teacher training that includes studies on the integration of the design for the inclusion of people with visual disabilities at school, especially with access to courses and their content that requires the visual apprehension as instrument of knowledge, such as geometry, geometric design, descriptive geometry and even other fields of knowledge such as geography, history, natural sciences. The study concludes that the person with blindness need tactile and verbal stimuli to develop design skills in different areas of knowledge.

Keywords: Design; Visual impairment; Specialized educational services; Inclusion.

LISTA DE IMAGEM

Imagem 1 – Máquina de datilografia Braile Perkins	26
Imagem 2 – Impressora Braille	27
Imagem 3 – Reglete e punção	27
Imagem 4 – Esquemas gráficos e suas adaptações para linha de contorno em relevo tátil	40
Imagem 5 – Prancha de desenho	41
Imagem 6 – Régua, esquadro e transferidor adaptados, compasso e carretilha	41
Imagem 7 – Geoplano	42
Imagem 8 – Multiplano	43
Imagem 9 – Placa de E.V. A.	67
Imagem 10 – Compasso	67
Imagem 11 e 12 – Livro didático de Língua Portuguesa e exercício	67
Imagem 13 – Atividade proposta pela professora da sala de aula	68
Imagem 14 – Modelo em baixo relevo	68
Imagem 15 – Desenho feito por Lírio, 22 anos	68
Imagem 16 – Modelo do Desenho baleia em relevo	69
Imagem 17 – Lírio, 22 anos, desenhando	69
Imagem 18 e 19 – Desenhos da baleia	69
Imagem 20 – Árvore genealógica	70
Imagem 21 – Lírio, 22 anos, fazendo desenho	71
Imagem 22 – Jimmy tirando foto	72
Imagem 23 – Sandy ouvindo rádio	72
Imagem 24 – Larry pescando	73
Imagem 25 – Kenny e Kery jogando tênis	73
Imagem 26 e 27 – Modelos de borboleta tridimensional e planificado	74
Imagem 28 – Desenho da borboleta feito por Lírio, 22 anos	75
Imagem 29 – Desenho do ônibus feito por Lírio, 22 anos	75
Imagem 30 – Caminho de casa para a escola	76
Imagem 31 – Árvore de Natal	77
Imagem 32 – Mapa do Brasil adaptado	77
Imagem 33 – Explorando Mapa do Brasil adaptado	78
Imagem 34 – Explorando Mapa do Brasil adaptado e legenda	78
Imagem 35 – Chuva e guarda-chuva	79

Imagem 36 – Desenho de uma pessoa	79
Imagem 37 – Desenho de Cravo, 43 anos, melancia	80
Imagem 38 – Desenho de Cravo, 43 anos, baleia	80
Imagem 39 – Ensinando Cravo, 43 anos, a ler o desenho em baixo relevo	81
Imagem 40 e 41 – Desenhos das borboletas feitas por Cravo, 43 anos	81
Imagem 42 e 43 – Desenhos de Cravo, 43 anos, casa	82
Imagem 44 – Desenho feito por Cravo, 43 anos, tartaruga	83
Imagem 45 – Desenho feito por Cravo, 43 anos, Árvore genealógica	83
Imagem 46 – Aprendendo a usar o compasso Imagem	84
Imagem 47 – Desenhando com compasso	84
Imagem 48 – Desenhando e lendo Imagem	84
Imagem 49 – Desenhando a árvore genealógica	84
Imagem 50 – Desenho da Árvore genealógica usando compasso	85
Imagem 51 e 52 – Livro em braille e imagem em relevo	85
Imagem 53 – Desenhando a bola de futebol	86
Imagem 54 – Bola de futebol feita por Cravo, 43 anos	86
Imagem 55 – Desenho feito por Rosa, 33 anos	87
Imagem 56 – Desenho livre feito por Rosa, 33 anos	87
Imagem 57 – Lendo Tabela Periódica	88
Imagem 58 – Rosa lendo a Tabela Periódica	88
Imagem 59 – Desenhando a tartaruga	88
Imagem 60 – Desenho da tartaruga	88
Imagem 61 e 62 – Borboletas	89
Imagem 63 - Árvore genealógica	89
Imagem 64 - Caixa surpresa	90
Imagem 65 – Desenho a partir do modelo	90
Imagem 66 – Rosa lendo imagens em relevo	90
Imagem 67 - Rosa reconhecendo o desenho	90
Imagem 68 – Desenho feito com compasso	90
Imagem 69 – Bola de futebol desenhada por Rosa, 33 anos	91
Imagem 70 – Desenho da Reta	91
Imagem 71 – Exercício grafo-motor para escrita	92
Imagem 72 – Ensinando a ler as retas em relevo	92
Imagem 73 – Aprendendo a usar régua adaptada	92

Imagem 74 – Retas feitas por Crisântemo, 45 anos	92
Imagem 75 – Crisântemo, 45 anos, lendo a curva em relevo	93
Imagem 76 – Melancia inteira feita por Crisântemo	93
Imagem 77 – Banda da melancia	93
Imagem 78 – Baleia	94
Imagem 79 – Reconhecimento da borboleta	95
Imagem 80 – Lendo desenho em alto-relevo	95
Imagem 81 – Borboleta feita por Crisântemo, 45 anos	95
Imagem 82 – Desenho livre	96
Imagem 83 – Desenho livre figura humana	96
Imagem 84 – Desenho figura humana	96

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO I – INCLUSÃO ESCOLAR E O ENSINO DO DESENHO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	21
1.1 POLÍTICA DE INCLUSÃO ESCOLAR BRASILEIRA	21
1.2 A EDUCAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL	25
1.3 O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO	28
1.4 O ENSINO DO DESENHO NA ESCOLA REGULAR E A CRIANÇA CEGA	32
1.4.1 O ensino do desenho para crianças com cegueira	35
1.5 ELEMENTOS E INSTRUMENTOS DE ENSINO DO DESENHO PARA PESSOAS COM CEGUEIRA	41
CAPÍTULO II – A VISUALIDADE PARA OS NÃO VISUAIS: IMPORTÂNCIA DO DESENHO PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL	45
2.1 O DESENHO, A VISUALIDADE E OS NÃO VISUAIS: IMAGEM MENTAL E HABILIDADE TÁTIL	45
2.2 O ENSINO DE DESENHO E A FORMAÇÃO DA IMAGEM MENTAL NA CRIANÇA CEGA	48
2.3 O PENSAMENTO SIMBÓLICO PARA O DEFICIENTE VISUAL	50
CAPÍTULO III – OS CAMINHOS TRILHADOS	55
3.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	58
3.2 CONHECENDO OS SUJEITOS DA PESQUISA	58
3.2.1 Os professores no contexto da pesquisa	61
3.2.2 Os alunos no contexto da pesquisa	63
3.3 CONSTRUINDO SABERES	65
3.3.1 Planejando o Ensino, definindo estratégias	65

3.3.2 Imagens do invisível: o desenho tomando forma	66
CONCLUINDO PARA PROPOR CAMINHOS	98
REFERÊNCIAS	102
APÊNDICE	110
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O PROFESSOR DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS	111
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS ALUNOS	113
APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	115
APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) NA GRAFIA BRAILLE	116
ANEXOS	123
ANEXO A - TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR COLABORADOR	124
ANEXO B – DECLARAÇÃO DA ESCOLA 1	125
ANEXO C - DECLARAÇÃO DA ESCOLA 2	126
ANEXO D - ATIVIDADES SOLICITADAS PELA PROFESSORA DE PORTUGUÊS DO COLÉGIO ESTADUAL	127

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa surgiu a partir de experiências e vivência enquanto educadora e aborda a representação gráfica como instrumento e linguagem possível de ser desenvolvida em pessoas com deficiência visual. Essas pessoas muitas vezes ficam excluídas de atividades que envolvem figuras ou o desenho. Assim, destaco os limites e as possibilidades de aprendizagem através do desenho, por acreditar que a aquisição de habilidades para o uso da linguagem gráfica como recurso escolar possibilitará a construção de uma aprendizagem significativa pelo educando cego, no contexto da escola regular. Logo, acredito que é possível mudar a realidade do ensino de desenho em escolas regulares e assim, contribuir para a inclusão escolar. A pesquisa encontra respaldo em estudos sobre o desenho e a inclusão educacional, relacionado à interação social como fator relevante para a inclusão e dialoga com o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Está centrada no educando com cegueira e seu potencial na aprendizagem no espaço escolar.

Os estudos voltados para o ensino do desenho para pessoas com cegueira ainda são muito escassos, e para incluir estudantes cegos se faz necessária à capacitação de professores para atuar com essa demanda.

Busquei apresentar aqui um tema que se relacionasse com minha formação e prática profissional logo, fruto de minhas práticas pedagógicas e vivências com alunos cegos que ingressaram em escolas regulares. Essas práticas permitiram que eu desenvolvesse ações pedagógicas que, junto aos meus alunos cegos, possibilitasse novas habilidades na área do desenho. Elas surgiram como alternativa de linguagem e meio de comunicação para que o aluno com deficiência visual pudesse participar ativamente das aulas que envolvem atividade de resultados efetivamente visuais, em especial o desenho, seja ele técnico ou artístico, e que viesse a contribuir para a minha formação profissional. Isso porque, ao trabalhar com alunos com deficiência visual percebia que muitas vezes estes ficavam excluídos das atividades em sala de aula, principalmente quando essas atividades tinham algum tipo de desenho a ser realizado.

De acordo com o Decreto nº 5.296/2004 a cegueira ocorre quando a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho com a melhor correção óptica. São consideradas pessoas com cegueira os indivíduos que apresentam desde ausência total de visão até a perda

da percepção luminosa e que terão de fazer uso do Sistema Braille como meio de comunicação escrita para o processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 2006b, p. 17).

Para melhor entendimento trago o conceito de Domingues et. al. (2010, p. 30) que classifica a cegueira como: congênita e adventícia. Considera-se cegueira congênita a ausência da visão manifestada durante os primeiros anos de vida e cegueira adquirida ou adventícia a perda da visão ocorrida em qualquer fase da vida que tem como principais causas as doenças infecciosas, as enfermidades sistêmicas e traumas oculares.

O termo cegueira congênita ou cegueira adventícia será utilizado para definir o tipo de deficiência visual abordado nessa dissertação, pois na pesquisa os sujeitos possuem os dois tipos de cegueira.

Dependendo de recursos para poderem ter acesso aos conteúdos, os alunos com deficiência visual necessitam do profissional da sala de recursos para fazer as adaptações necessárias, pois, é o professor de Atendimento Educacional Especializado - AEE que faz a adaptação e auxilia o aluno na leitura das imagens.

Os materiais didáticos são de fundamental importância para a aprendizagem de todos, especialmente dos alunos com deficiência visual. Os livros e os materiais devem ser adaptados para atender a política da inclusão. Porém, a falta de livros e material adaptado dificulta o acesso à informação e a escolarização desse aluno. Enquanto os alunos sem deficiência visual recebem seu material antecipadamente e podem assim, manipulá-lo durante as aulas, os alunos com deficiência visual ficam alheios ao conhecimento, pois não tem material adaptado para acompanhar as leituras junto com os demais alunos. A dificuldade se agrava mais quando tem atividades com desenhos.

Porém, nem sempre o material é entregue com antecedência para serem adaptados e manuseados ficando esses alunos, atrasados em relação à aprendizagem, pois só depois no AEE é que eles terão acesso aos conteúdos trabalhados em sala de aula. Quando tem alguma atividade envolvendo o desenho, o processo complica ainda mais, pois, muitas vezes, os professores não sabem como lidar com a situação ou não acreditam que o aluno com deficiência visual possa acompanhar esse tipo de atividades, acabam liberando das atividades, privando-os do conhecimento.

A interpretação das representações gráficas em relevo varia de acordo com a percepção tátil de cada um e o manuseio de diferentes materiais possibilita o treinamento da percepção tátil, facilitando a discriminação de detalhes em relevo. Assim, é importante o professor da sala de aula trabalhar em parceria com o professor do AEE, entregando o

material com antecedência para que possa ser adaptado, bem como trabalhado com o aluno cego.

A Resolução N.º 4/2009 do CNE/CEB no seu artigo. 5º, estabelece que o Atendimento Educacional Especializado - AEE deve ser realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola onde o aluno é matriculado. Em face deste processo, pode-se perceber quão importante é a implantação das Salas de Recursos Multifuncionais, já que os alunos com deficiências, aparentes ou não, precisam de atendimento especializado para que possam minimizar suas dificuldades advindas de suas limitações inerentes ou secundárias de uma sociedade tão excludente.

Além disso, é necessário o Atendimento Educacional Especializado complementar, para que sejam oferecidas a esses alunos melhores condições de aprendizado paralelo a uma educação de qualidade, na qual a aprendizagem do desenho favorece aos alunos participação ativa nas aulas.

Entretanto, a inclusão de alunos com qualquer deficiência não se resume apenas à sua matrícula na escola comum. É importante, também, a sua participação nas atividades escolares e o envolvimento da comunidade escolar. Os autores Alfredo Veiga-Neto e Maura Corcini Lopes (2011, p. 131) afirmam que “[...] a in/exclusão se caracteriza pela presença de todos nos mesmos espaços físicos e pelo convencimento dos indivíduos de suas incapacidades e/ou capacidades limitadas de entendimento, participação e promoção social, educacional e laboral”.

Por esta razão, não se pode esperar que a inclusão escolar aconteça apenas porque é determinação legal. Com muita propriedade Carvalho (2008, p. 98) afirma “A escola será um espaço inclusivo se houver articulação entre as políticas públicas que garantam aos cidadãos o exercício de seu direito à educação”. Os alunos com deficiência visual apresentam condições cognitivas e socioafetivas para conviver no espaço escolar, porém se faz necessário que sejam providenciados procedimentos didáticos adequados. (BEYER, 2005). O que se tem constatado é que a inclusão está sendo efetivada apenas com a presença física do aluno, sendo assim, o que está acontecendo é uma inclusão excludente. Segundo Maura Corcini Lopes (2007, p. 9) “uma inclusão excludente se desenha quando a cobrança do conhecimento escolar é feita só para alguns escolares”. Gentili (2001, p. 29) diz que: “[...] a exclusão é invisível aos olhos. Certamente, a invisibilidade é a marca mais visível dos processos de exclusão neste século que começa. A exclusão e seus efeitos estão aí [...]”.

Veiga-Neto e Lopes (2011, p. 130) definem inclusão associada à exclusão, pois a inclusão e a exclusão não são opostas, elas são articuladas “de tal forma que uma só opera na

relação com a outra e por meio do sujeito, de sua subjetividade”. Para eles “Apesar dos grandes esforços empreendidos por diferentes países para garantir uma ‘educação para todos’, ainda persistem situações de exclusão escolar e de discriminação negativa que nutrem estatísticas preocupantes”. (p. 132)

Um dos desafios da educação brasileira é a implantação de uma educação de qualidade, com escolas organizadas para atender a todos os alunos, reconhecendo suas diferenças. A escola precisa estar preparada para receber os alunos com as diversas necessidades educacionais especiais, inclusive os que possuem déficits sensoriais. Assim, com esta pesquisa pretende-se enfatizar que no processo de inclusão o acolhimento a todas as crianças na escola é princípio fundamental, e que esta deverá nortear a prática educativa.

Analisando por esse ângulo, o ser humano aprende, por meio do convívio com outro, aprendendo a agir, falar, pensar, sentir, tomar consciência da realidade que o cerca. Portanto, este trabalho surge com esta intenção, de buscar os melhores meios para o aprendizado da pessoa com cegueira. Tal intenção surgiu quando ocorreu a oportunidade de trabalhar na Sala de Recursos Multifuncionais, de uma escola pública da rede municipal, na cidade de Feira de Santana no estado da Bahia, na qual foi possível constatar que muito ainda precisa ser feito para que o atendimento às pessoas com deficiência visual seja efetivo.

A minha primeira experiência com o ensino do desenho para alunos com cegueira aconteceu no ano de 2007, quando atuava na sala de recursos multifuncionais de uma escola do município de Feira de Santana. O que me levou a realizar essa atividade com a aluna foi acreditar em seu potencial, pois até então as atividades com gráficos eram adaptadas de forma que a aluna não precisasse desenhar. Sempre que tinha uma atividade para traçar gráficos, esses eram adaptados para que a aluna os descrevesse. A partir daí, resolvi ensiná-la a traçar seus próprios gráficos. Com uma placa de isopor, folha de Braille, alfinetes de mapa e cordão os desenhos começaram a ter forma. Primeiro os eixos, depois os pares ordenados e por fim as retas e parábolas. Depois os eixos passaram a ser feitos com a reglete¹ e o punção², bem como os pontos, os pares ordenados, mas ainda faltavam as retas e parábolas que continuaram a ser feitas com o cordão.

A experiência anterior da aluna era a exploração tátil de desenhos em relevo, e alguns materiais concretos como os sólidos geométricos. A partir dessas considerações, surgiu o

¹ Régua de plástico ou metal, constituída por um conjunto de celas vazadas, dispostas horizontalmente em linhas paralelas, ajustadas a uma base retangular compacta.

² Haste de madeira ou plástico com ponta de metal, em diversos formatos, usado para a perfuração dos pontos nas celas Braille.

questionamento: Como o deficiente visual demonstra seus conhecimentos por meio do desenho? Assim, comecei a explorar outras possibilidades de trabalho com a aluna.

O desenho acompanha o ser humano muito antes da invenção da escrita. Na pré-história o homem fazia seus registros nas cavernas, observando essas produções nota-se que os desenhos estão relacionados com a própria vida humana, com a sua realidade social, e com a comunidade em que estão inseridos, as imagens pintadas nas cavernas revelam o conhecimento do mundo. Segundo Gomes (1996) todos nós possuímos aptidão para a linguagem do desenho, essa aptidão é intrínseca ao ser humano.

A definição do desenho como linguagem abre espaço para torná-lo acessível como instrumento de conhecimento dos diferentes povos, pelo fato de oferecer inúmeras possibilidades como meio de expressão e comunicação. A concepção de desenho como forma de conhecimento vem reforçar a afirmação de que tudo o que nos rodeia é desenho: da paisagem natural à paisagem cultural que o homem inventou e constituiu. Nessa perspectiva, o desenho passa a ser parte integrante do cotidiano dos sujeitos, torna-se instrumento de comunicação e expressão. Derdyk (1989, p. 24) afirma que o desenho

[...] enquanto linguagem requisita uma postura global. Desenhar não é copiar formas, figuras, não é simplesmente proporção, escala. A visão parcial de um objeto nos revelará um conhecimento parcial desse mesmo objeto. Desenhar objetos, pessoas, situações, animais, emoções, ideias são tentativas de aproximação com o mundo.

Na aproximação do conceito de desenho da realidade cotidiana, verifica-se que o desenho participa do projeto social, representando o interesse de uma determinada cultura, assim como o desenho está presente nas mais derivadas situações de convívio social.

A criança expressa o mundo a sua maneira, sem se preocupar com o resultado do seu desenho. A esse respeito, Ana Angélica Albano Moreira (2005, p.20) diz que “O desenho é para a criança uma linguagem como o gesto ou a fala. A criança desenha para falar e poder registrar a sua fala”. A criança desenha para brincar e pelo prazer de produzir uma marca, registrando suas alegrias e tristezas, modificando e sendo modificada ao desenhar.

Entretanto, qual a sua importância para as pessoas que não possuem a capacidade de ver? Esta incapacidade sensorial descarta o Desenho da realidade das pessoas com deficiência visual?

Para melhor compreensão deste estudo, instauramos o seguinte questionamento: Como a pessoa com deficiência visual demonstra seus conhecimentos por meio do desenho? Quais

as estratégias usadas pelo professor especializado para estimular a produção do desenho do aluno com deficiência visual na educação regular? Como o desenho pode ajudar no processo de aprendizagem do estudante com cegueira? Como fazer para que a pessoa com cegueira aprenda a desenhar e perceber bi e tridimensionalmente?

As respostas para essas e outras perguntas que poderão surgir, servirão para facilitar o desenvolvimento do trabalho de escolarização desses educandos e proporcionarão aos professores da escola regular, condições de refletir sobre as suas intervenções pedagógicas de acordo com a realidade do público a ser atendido. Esperamos poder contribuir para ampliação do referencial teórico da área em estudo, aprofundando a discussão sobre os principais conceitos abordados.

Partindo desses pressupostos, estabeleceu-se como objetivo geral: Demonstrar que a pessoa com deficiência visual é capaz de expressar o conhecimento adquirido nas diversas disciplinas escolares usando o desenho como linguagem, através de atividades práticas aplicadas na Sala de Recursos Multifuncionais e que desenvolvem a habilidade motora e cognitiva para a representação gráfica.

E como específicos: Analisar a necessidade do atendimento educacional especializado para a aprendizagem do cego; Investigar desenho e cegueira no processo de aprendizagem; Identificar as possibilidades de aprendizagem dos estudantes com deficiência visual por meio do desenho; Descrever as estratégias usadas pelo professor especializado para estimular a produção do desenho feito pelo cego na educação regular; Discutir a relação do deficiente visual e o desenho em sala de aula regular; Analisar a aprendizagem dos estudantes com deficiência visual a partir da produção e recepção do desenho como instrumento de pesquisa.

O trabalho está organizado em três capítulos. No primeiro capítulo “Inclusão escolar e o ensino do desenho para pessoas com deficiência visual”, discutiu-se a política da inclusão escolar destacando os documentos legais que apoiam esse processo, como ocorre a educação para as pessoas com deficiência visual e os instrumentos utilizados na aprendizagem do desenho desses alunos. Para entender o processo de aprendizagem do estudante com deficiência visual se faz necessário conhecer seu processo de leitura e de escrita. Assim, foi feita uma abordagem histórica sobre a educação das pessoas com deficiência visual. Esse capítulo encontra respaldo em estudos sobre a inclusão educacional, dialogando com o Atendimento Educacional Especializado e a relação de interação que deve ser estabelecida entre educador e educando no processo educacional. O ensino do desenho na escola regular e para crianças com cegueira é o ponto chave desse capítulo.

No segundo capítulo “A visualidade para os não visuais: importância do desenho para a pessoa com deficiência visual”, discutiu-se questões referentes às pessoas com deficiência visual e a formação da imagem mental, destacando estudos voltados para o desenho da pessoa com deficiência, quando então se procurou enfatizar a importância desse processo na vida do indivíduo e, por isso mesmo, a construção do pensamento simbólico da pessoa com deficiência visual.

O terceiro capítulo descreveu o trabalho com desenho que foi realizado durante a pesquisa, consistiu em um estudo de caso levando em conta a abordagem qualitativa e em seguida foi realizada a análise da metodologia empregada, considerando a realidade sociocultural do aluno com deficiência visual.

Por abordar um tema relevante para a área educacional, esta dissertação adotou a linguagem gráfica-desenho como instrumento de avaliação do conhecimento de deficientes visuais, volta-se para o educando cego e seu potencial na aprendizagem.

No último momento intitulado “Concluindo para propor caminhos”, o intuito maior é compreender e refletir o fenômeno educacional, especificamente nesse caso, que teve como cenário o ensino do desenho para os alunos cegos, na sala de recursos multifuncionais de escolas da rede municipal.

Com efeito, esta dissertação se insere no cenário das discussões sobre a perspectiva de Educação Inclusiva, constituindo-se como mais um material relevante para o debate na área educacional, e por isso coaduna com os objetivos da área de concentração Estudos Interdisciplinares em Desenho.

CAPÍTULO I – INCLUSÃO ESCOLAR E O ENSINO DO DESENHO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A questão da inclusão escolar constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis. Isto significa garantia do acesso de todos a todas as oportunidades, independentemente das peculiaridades de cada indivíduo e/ou grupo social.

De acordo com as características de cada período histórico as atitudes em relação às pessoas com deficiência foram mudando, do assistencialismo e direcionando-se para os direitos humanos. No entanto, essa mudança foi muito lenta e certos estereótipos que se formaram em torno dos mesmos se acham presentes, ainda hoje, em muitas sociedades.

No que diz respeito à pessoa com deficiência visual na escola regular e o seu processo de aprendizagem de conteúdos que exige a visualização da forma, como a matemática, a geografia, o português, dentre outros, pode-se adotar a linguagem gráfica-desenho como instrumento de avaliação do conhecimento destas pessoas. Faz-se, então, necessário conhecer os procedimentos que vêm sendo utilizados no ensino; as condições de inserção no ambiente escolar e o grau de comprometimento visual desse aluno.

Assim, para entender o processo de inclusão escolar da pessoa com deficiência visual faz-se necessário entender o contexto político em que este está inserido. Visto que, na última década incluir alunos com deficiência no sistema regular de ensino tem sido sem dúvida, uma das questões mais discutidas no país, principalmente por estar amparada e fomentada pela legislação vigente.

1.1 POLÍTICA DE INCLUSÃO ESCOLAR BRASILEIRA

As políticas para a inclusão escolar das pessoas com deficiência estabelecidas pelo poder público brasileiro teve início no final dos anos de 1950 e início da década de 1960 do século XX. Impulsionado pelo cenário internacional, com a Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948, o Brasil avança assegurando liberdade, igualdade e solidariedade. “Liberdade que começa com a eliminação das barreiras físicas e de atitude, as barreiras do

preconceito e as que impedem a igualdade nas oportunidades de emprego”. (LANNA JÚNIOR, 2010, p. 7).

A Constituição Federal do Brasil de 1988 foi um marco importante no avanço da educação inclusiva, bem como, um referencial dos direitos das pessoas com deficiência. Com base nos pressupostos legais desta Constituição, o Artigo 205 determina o direito de todos à educação e o Artigo 208 prevê o atendimento educacional especializado, e a inclusão escolar, fundamentada na atenção à diversidade, exigindo mudanças estruturais nas escolas regulares e especiais.

É importante registrar que, no período entre 7 e 10 de junho de 1994, reuniram-se para a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais em Salamanca, Espanha noventa e dois países e vinte e cinco organizações internacionais. Os delegados aprovaram a Declaração de Salamanca, reafirmaram a Educação para todos, e apoiaram a Linha de Ação para as Necessidades Especiais que tem como princípio o acolhimento a todas as crianças com ou sem deficiência. (UNESCO. 1994, p. 9)

A partir dos movimentos sociais e do Decreto nº 3.298/99 sancionado em 20 de dezembro de 1999 surge a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, através da qual as pessoas com deficiência conquistaram a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (PNIPPD). Com o objetivo de assegurar o pleno exercício dos direitos à saúde, educação, habilitação e reabilitação, trabalho, cultura, turismo e lazer. Entretanto, há grande dificuldade das pessoas com deficiência usufruírem dos direitos assegurados pelo Decreto 3298/99.

A política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, lançada pelo MEC no ano de 2008 vem legitimar o atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência assegurando a inclusão escolar desses alunos.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados de ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde educação infantil até educação superior: oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informações (BRASIL, 2008, p.4).

A Lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, discorre sobre a educação especial no Art. 58 Capítulo V: “Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais”. O Art. 58 parágrafo primeiro determina que “Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela da educação especial”.

O Art. 58 foi alterado pela Lei 12.796, de 2013:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação³. (BRASIL, 2013).

Considerando que o suporte da Educação Especial é visto por agências internacionais como altamente dispendioso, não é difícil concluir que o que está em jogo é o desmonte do *continuum* de serviços historicamente oferecidos pela Educação Especial e a promoção da inclusão de todos no sistema comum de ensino. Esta questão foi apropriadamente levantada por Ferreira & Ferreira (2004).

Assim, por educação inclusiva se entende o processo em que as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação participam das atividades desenvolvidas na rede regular de ensino em todos os seus níveis.

Sasaki (1997, p.3), conceitua a inclusão social como:

[...] processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. A inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos.

Este autor chama a atenção para que ocorra a inclusão é necessário a flexibilização dos critérios de acesso e da permanência nos ambientes escolares. De acordo com Dall’Acqua e Zaniolo (2009, p. 43), os professores precisam ser orientados sobre o processo de inclusão para que possam adotar medidas que possibilitem igualdade de oportunidades para todos.

Segundo Mantoan, Prieto e Arantes (2006, p. 25).

³ Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013.

Resiste-se à inclusão escolar porque ela nos faz lembrar que temos uma dívida a saldar em relação aos alunos que excluímos pelos motivos mais banais e inconsistentes, apoiados por uma organização pedagógica–escolar que se destina a alunos ideais, padronizados por uma concepção de normalidade e de eficiência arbitrariamente definida.

Os referidos autores apontam que o movimento pela inclusão é um movimento para manter a sociedade que produz a exclusão e se estabelece como movimento compensatório. A inclusão de alunos com deficiência na rede regular de ensino deve ser repensada a partir das práticas pedagógicas, mas também pressupõe outros aspectos que precisam ser observados como: a acessibilidade física e atitudinal, formação de professores inicial e continuada, provisão de recursos humanos, financeiros, físicos e materiais.

Os professores da sala regular precisam trabalhar em parceria com os professores especializados das salas de recursos multifuncionais e com a família (ver página 29). Esse procedimento pode contribuir para a diminuição do preconceito que ainda permeia no meio social e também no escolar.

Para Silva (2008, p. 67) “o preconceito às pessoas com deficiência configura-se como um mecanismo de negação social, uma vez que suas diferenças são ressaltadas como uma falta, carência ou impossibilidade”.

Segundo Crochik (1995 apud Silva 2008, p. 65).

O preconceito que é uma disposição individual, mas não apenas, deriva do objeto e é, ao mesmo tempo, independente dele, não admitindo uma conceituação universal, pois tem aspectos constantes e aspectos variáveis, que se relacionam mais com aquilo que é de interesse do preconceituoso, dentre as diversas representações que lhe são atribuídas.

Essa realidade mostra que, apesar dos estudos que entendem as diferenças/deficiências como fenômenos construídos socialmente, como um atributo inerente ao indivíduo, prevalece, ainda, muito forte o sentimento de rejeição da sociedade que valoriza sobremaneira o que culturalmente convencionou-se como belo, sadio, forte, eficiente, produtivo. (GONÇALVES, 2012).

Desse modo, as pessoas com deficiência visual aprendem e se desenvolvem de maneira diferente, para isso, faz-se necessário identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos que possam eliminar as barreiras à plena participação dos mesmos no processo de escolarização nas classes comuns do ensino regular (DUTRA et al. 2008), complementando assim ou suplementando a formação ao longo do processo educativo.

Segundo Lopes (2007, p. 9) “embora em medidas e processos diferenciados, proporcionar as condições para que o conhecimento seja produzido por todos é uma das funções da escola [...]”. Dessa forma, é importante fazer uma breve discussão acerca da escolarização da pessoa com deficiência visual no Brasil.

1.2 A EDUCAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Ao se estabelecer uma discussão a respeito do ensino do desenho no espaço escolar, convém destacar como vem acontecendo a educação para as pessoas com deficiência visual. O ensino de cegos começou no ano de 1784, em Paris. Ao assistir um espetáculo de cegos que se exibiam como fantoches Valentin Haüy teve a ideia de criar uma escola para educação dos cegos.

De acordo com o Portal Ler para ver⁴, que é um portal dedicado à temática da deficiência visual, Haüy entendeu que na educação dos cegos o problema essencial consistia em fazer que o visível se tornasse tangível. Adaptou os processos dos videntes e adotou, na escola, o alfabeto vulgar, traçado em relevo, na expectativa de que as letras fossem percebidas pelos dedos dos cegos. Para a escrita, ele usava caracteres móveis.

As autoras Bruno e Mota (2001b, p. 32) ressaltam que:

Antes desse invento histórico, registraram-se inúmeras tentativas, em diferentes países, no sentido de encontrar um meio que proporcionasse às pessoas cegas condições de ler e escrever. Dentre essas tentativas, destaca-se o processo de representação dos caracteres comuns com linhas em alto relevo, adaptado pelo francês Valentin Haüy, fundador da primeira escola para cegos no mundo, em 1784, na cidade de Paris, denominada Instituto Real Jovens Cegos.

Foi nesta escola onde os estudantes cegos tinham acesso apenas à leitura, pelo processo de Valentin Haüy, que estudou Louis Braille. Até então, não havia recurso que permitisse à pessoa cega comunicar-se pela escrita individual.

Entretanto, esses estudos não resolveram por completo o problema da educação dos cegos. Essa só começou com a invenção e a adoção do Sistema Braille, criado por Louis Braille. Este inventor quando ainda criança brincava na oficina do pai, em 1812, quando se

⁴ Portal Ler para ver. Disponível em: <http://www.lerparaver.com>. Acesso em: 20 jan. 2014.

feriu nos olhos e algum tempo depois, ficou completamente cego. Jovem e ainda estudante Louis Braille, tomou conhecimento de uma invenção denominada sonografia ou código militar, desenvolvida por Charles Barbier, oficial do exército francês. O invento tinha como objetivo possibilitar a comunicação noturna entre oficiais nas campanhas de guerra, e baseava-se em doze sinais, compreendendo linhas e pontos salientes, representando sílabas na língua francesa. O invento de Barbier não logrou êxito no que se propunha, inicialmente. Charles Barbier levou seu invento para ser experimentado entre as pessoas cegas do Instituto Real dos Jovens Cegos.

A significação tátil dos pontos em relevo do invento de Barbier foi a base para a criação do Sistema Braille, aplicável na leitura e na escrita por pessoas cegas. O Sistema Braille, utilizando seis pontos em relevo, disposto em duas colunas, possibilita a formação de 63 símbolos diferentes que são empregados em textos literários nos diversos idiomas, como também nas simbologias matemática e científica, em geral, na música e, recentemente, na Informática.

A partir da invenção do Sistema Braille, em 1825, seu autor desenvolveu estudos que resultaram, em 1837, na proposta que definiu a estrutura básica do sistema, ainda hoje utilizada mundialmente. O Sistema Braille foi aceito por parte das pessoas cegas, tendo-se registrado, no entanto, algumas tentativas para a adoção de outras formas de leitura e escrita e, ainda outras, sem resultado prático para aperfeiçoamento da invenção de Louis Braille. Para escrever textos em Braille, utiliza-se a máquina de datilografia braile Perkins, impressora Braille ou reglete e punção, (imagens 1, 2 e 3):

Imagem 1 – Máquina de datilografia Braile Perkins



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 2 - Impressora Braille

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 3 – Reglete e punção

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

De acordo com as autoras supracitadas, os arranjos constam de seis pontos em relevo, dispostos em duas colunas de três pontos, configurando um retângulo de seis milímetros de altura por dois milímetros de largura. Os seis pontos formam o que se convencionou chamar “cela braille”. Para facilitar sua identificação, os pontos são numerados da seguinte forma: Do alto para baixo, coluna da esquerda: pontos 1-2-3; Do alto para baixo, coluna da direita: pontos 4-5-6;

1	●	●	4
2	●	●	5
3	●	●	6

Com o Sistema Braille podem-se escrever as letras do alfabeto, sinais de pontuação, números, notações musicais e científicas em diferentes línguas. A escrita é feita da direita para a esquerda e a leitura é feita da esquerda para a direita, com a ponta dos dedos.

Em 1878, onze países da Europa e os Estados Unidos participaram do congresso internacional em Paris. Nesse congresso foi estabelecida a padronização do Sistema Braille de acordo com proposta de estrutura do Sistema, apresentada por Louis Braille em 1837. Nesse mesmo ano, Louis Braille propôs o Sistema Braille aplicado à Matemática, apresentando os símbolos fundamentais para algarismos, para Aritmética e para a Geometria.

A escolarização das pessoas com deficiência teve início no Brasil, no dia 12 de setembro de 1854, quando D. Pedro II através do Decreto Imperial nº 1.428, fundou no Rio de Janeiro o Imperial Instituto dos Meninos Cegos. A fundação do Instituto deveu-se a José Álvares de Azevedo, um cego brasileiro que era estudante do Instituto dos Jovens Cegos de Paris. Esse fato despertou a atenção e o interesse do Ministro do Império Conselheiro Couto Ferraz, sob sua influência D. Pedro II criou o Instituto dos Meninos Cegos que mais tarde teve seu nome mudado através do Decreto nº 408 de 1890 para Instituto Nacional dos Cegos e em 24 de janeiro de 1891, através do Decreto nº. 1320, para Instituto Benjamin Constant (IBC)

(MAZZOTTA. 2001, p. 28). Algum tempo depois foi instalada no Instituto Benjamin Constant, oficinas voltadas para meninos e meninas sendo que, os meninos participavam da Oficina de tipografia e encadernação e as meninas da Oficina de tricô. A instalação do IBC abriu possibilidade de discussão da educação das pessoas com deficiência.

A partir do século XX, através da portaria Ministerial nº 385 de 8 de junho de 1946 o curso ginásial do IBC foi equiparado ao ginásio de ensino comum dando início ao ensino integrado para cegos. Até a década de 1950 do século XX, havia quarenta estabelecimentos de ensino regular mantidos pelo poder público, sendo que 26 prestavam algum tipo de atendimento escolar a deficientes mentais e catorze estabelecimentos de ensino regular atendiam alunos com outras deficiências. (MAZZOTTA. 2001, p. 31). Apenas três instituições especializadas atendiam deficientes mentais e oito dedicavam-se a educação de outros deficientes.

1.3 O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

As Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) foram arquitetadas para fornecer atendimento especializado no interior da escola. A proposta para a implantação destas salas surge na esfera do Governo Federal antes da aprovação das Diretrizes Políticas da Educação Especial (2008).

A Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, que institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, modalidade Educação Especial (BRASIL, 2009), aprova a Sala de Recursos Multifuncionais como prioritária no atendimento dentro da escola.

Art. 5º: O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios. (BRASIL, 2009).

Nessa concepção, a Sala de Recursos Multifuncionais e o professor têm o seu perfil traçado, do qual se ressaltam: a atuação no atendimento da clientela da educação especial; a atuação colaborativa com o professor da sala comum para a definição de estratégias pedagógicas; a preparação de material específico para o uso dos alunos na sala de recurso; a orientação elaboração de materiais didático-pedagógicos para serem utilizados no ensino comum (ALVES; GOTTI; GRIBOSKI, 2006).

A sala de recursos multifuncionais foi o espaço que me proporcionou desenvolver algumas atividades de desenho com os alunos com deficiência visual que antes não eram possíveis porque o atendimento que fazia era voltado para o uso do soroban, escrita Braille do código de matemática unificado, transcrição de textos e adaptações em relevo. Essas adaptações eram explicadas aos alunos para que eles ao chegarem à sala de aula pudessem acompanhar o assunto. Como eu não tinha contato com a escola e nem com os professores da sala de aula, todo o trabalho era feito a partir do que os alunos traziam da escola regular. As adaptações em relevo só eram solicitadas depois da aula quando os alunos iam para o atendimento.

A partir do momento que fui trabalhar na sala de recursos multifuncionais tive autonomia para desenvolver o plano de AEE que é feito de acordo com as necessidades de cada aluno, pude identificar a necessidade de ensinar o aluno a desenhar e reconhecer os desenhos em relevo para que pudesse acompanhar as atividades da sala de aula que envolve o desenho como no caso de mapas na disciplina de geografia, figuras geométricas, gráficos na matemática, corpo humano em ciências, ou outros desenhos que fossem trabalhados na sala de aula.

Para o atendimento educacional especializado da pessoa com cegueira é importante a adequação dos conteúdos escolares no processo de ensino e de aprendizagem. Junto a esses pressupostos da educação inclusiva busca-se a emancipação dos sujeitos, compreendendo que a aprendizagem é ação individual do ser humano e o ensino deve ser disponibilizado para todos. (DUTRA et al., 2008).

Segundo Dutra et al. (2008. p. 15) o Atendimento Educacional Especializado caracteriza-se como uma ação da Educação Especial voltada à promoção da acessibilidade e objetiva a identificação, a elaboração e a organização de recursos pedagógicos de acessibilidade, visando à eliminação de barreiras para a plena participação dos alunos com necessidades específicas em todas as atividades escolares.

Outros autores como Rodriguero et al (2010, p. 23), ressaltam que

Na perspectiva da educação inclusiva, a educação especial passa a constituir a proposta pedagógica da escola, definindo como seu público-alvo os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Nestes casos e outros, que implicam em transtornos funcionais específicos, a educação especial atua de forma articulada com o ensino comum, orientando para o atendimento às necessidades educacionais especiais desses alunos.

O Decreto Presidencial n.º 7.611/2011 no Art. 2º § 1º, denomina atendimento educacional especializado como “o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente”, prestado de forma “complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular”. (BRASIL, 2011).

Segundo as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001, p.50), a sala de recursos é um serviço de apoio pedagógico especializado que ocorre no espaço escolar, sendo definido como um serviço de natureza pedagógica, conduzido por professor especializado, que suplementa (no caso dos superdotados) e complementa (para os demais alunos) o atendimento educacional realizado em classes comuns da rede regular de ensino. Realizado individualmente ou em pequenos grupos, no turno oposto à sua escolarização.

Dutra et al. (2008, p. 15-16) o Atendimento Educacional Especializado - AEE deve ser constituído como oferta obrigatória do sistema de ensino. Realizado no turno oposto ao que o aluno frequenta a sala comum, deve ser ofertado na própria escola ou centro especializado que realize esse atendimento. As atividades desenvolvidas no AEE não são substitutivas à escolarização, pois esse atendimento deve complementar e/ou suplementar a formação do aluno para o seu pleno desenvolvimento. Dutra et al. (2008, p.17) ressalta que “Os sistemas de ensino devem organizar as condições de acesso aos espaços, aos recursos pedagógicos e a comunicação que favoreçam a promoção da aprendizagem e a valorização das diferenças”.

Assim, de acordo com o documento do MEC sobre a Sala de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2006a), o atendimento educacional especializado deve ser uma ação dos sistemas de ensino para acolher a diversidade ao longo do processo educativo. Constitui parte diversificada do currículo dos alunos com necessidades educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar e suplementar os serviços educacionais comuns.

As salas de recursos multifuncionais são espaços localizados nas escolas onde se realiza o atendimento educacional especializado AEE, devem ser constituídas de mobiliários,

materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade, equipamentos específicos e de informática. Como afirma Alves et al. (2006, p.13).

As salas de recursos multifuncionais são espaços da escola onde se realiza o atendimento educacional especializado para alunos com necessidades educacionais especiais, por meio do desenvolvimento de estratégias de aprendizagem, centradas em um novo fazer pedagógico que favoreça a construção de conhecimentos pelos alunos, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem da vida escolar.

As salas podem ser: do tipo 1, que compreende aquelas destinadas às áreas da deficiência intelectual, da surdez, da deficiência física, dos transtornos globais do desenvolvimento e das altas habilidades/superdotação; ou do tipo 2, que compreende aquelas que atendem alunos cegos e com baixa visão. Vale ressaltar que as salas de recursos multifuncionais do tipo 2, mesmo sendo acrescidas de materiais pedagógicos específicos para estudantes com deficiência visual, não se destina apenas ao atendimento destes estudantes.

Segundo Aranha (2005); Brasil (2001) os tipos de atendimento educacional especializado são: Salas de recursos, Atendimento pedagógico domiciliar, Classe hospitalar, Estimulação precoce, Apoio pedagógico especializado, Classes comuns, Itinerância, Professores-intérpretes.

As Diretrizes Nacionais para a educação Especial na Educação Básica define a Sala de Recursos como

Serviço de natureza pedagógica, conduzido por professor especializado, que suplementa (no caso dos superdotados) e complementa (para os demais alunos) o atendimento educacional realizado em classes comuns da rede regular de ensino. Esse serviço realiza-se em escolas, em local dotado de equipamentos e recursos pedagógicos adequados às necessidades educacionais especiais dos alunos, podendo estender-se a alunos de escolas próximas, nas quais ainda não exista esse atendimento. Pode ser realizado individualmente ou em pequenos grupos, para alunos que apresentem necessidades educacionais especiais semelhantes, no turno oposto daquele em que frequentam a classe comum. (BRASIL, 2001, p. 50)

O Plano Nacional de Educação – PNE, Lei nº 10.172/2001, “aponta um déficit referente à oferta de matrícula para alunos com deficiência nas classes comuns do ensino regular, à formação docente, à acessibilidade física e ao atendimento educacional especializado”. (DUTRA et al. 2008, p. 11).

Segundo Aranha (2004, p. 24) a fundamentação filosófica da Educação Inclusiva pressupõe que “toda pessoa tem direito à educação, independente de gênero, etnia,

deficiência, idade, classe social ou qualquer outra condição” e ressalta a valorização das diferenças independente das necessidades educacionais especiais dos alunos.

Partindo do princípio de que as diferenças individuais são um dos aspectos a ser considerado pelo professor, para que possa proporcionar situações de aprendizagem, que favoreçam a zona de desenvolvimento proximal dos alunos, entende-se que a diversidade existente na sala de aula exige dele adotar medidas que consistam em atender às necessidades e potencialidades dos alunos.

Cole et al. (2010) ressalta que para Vigotsky é a aprendizagem que promove o desenvolvimento, que, por sua vez, possibilita novas aprendizagens. Assim, a criança passa por dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real “*define funções que já amadureceram, ou seja, os produtos finais do desenvolvimento*” (p. 97) e a zona de desenvolvimento proximal que se refere à distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial da criança. É aqui que o ensino deve atuar, possibilitando possível desenvolvimento. Percebe-se que os pensamentos de Vigotsky, estão enraizados nas ideias de investigação de aspectos relacionados à aquisição, organização e utilização dos conhecimentos adquiridos, enfatizando-se o papel dos símbolos assimilados na interação social do indivíduo.

A educação brasileira, ainda enfrenta o desafio de implantar uma educação de qualidade. Uma educação que valorize as diferenças, que “garantam o acesso e a aprendizagem de todos independente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, constituindo-se num ambiente apropriado para o seu desenvolvimento”. (UNESCO, 1994).

O caminho apontado para uma educação de qualidade mostra a necessidade de aperfeiçoar o potencial da pessoa com cegueira, fazendo com que esta possa ter, dentro do possível, uma vida independente a partir do seu próprio potencial, deixando de lado qualquer padrão comparativo externo.

1.4 O ENSINO DO DESENHO NA ESCOLA REGULAR E A CRIANÇA CEGA

No que refere ao ensino do desenho, para escolas regulares, o ensino de desenho para crianças foi uma atividade proposta desde os tempos de Jan Amos Seges Comenius.

Precursor da inserção do Desenho na escola pública com a *Didática Magna* (1657), e prática sistemática da imitação dos objetos, como meio de adquirir a perfeição do traço Comenius introduziu o conhecimento do Desenho na educação e as primeiras propostas foram acompanhadas pelo “Desenho nas escolas como meio de vinculação das palavras e as coisas, cujo método previa a busca do desconhecido a partir do já sabido, da parte ao todo e do geral ao particular”. (TRINCHÃO 2009, p. 84).

A formação do desenho nas escolas deve ser universal demonstrando que se deve ensinar tudo a todos, ou seja, o direito a educação não pode ser negado, é importante demonstrar que ensinar tudo a todos, na escola, “não quer dizer que devemos exigir a todos o conhecimento de todas as ciências e de todas as artes”. (COMENIUS, João Amós. *Didática Magna*: Comenius. 2001.)⁵

A pretensão de Comenius é:

Que se ensine a todos a conhecer os fundamentos, as razões e os objetivos de todas as coisas principais, das que existem na natureza como das que se fabricam, pois somos colocados no mundo, não somente para que façamos de espectadores, mas também de atores. (COMENIUS, Op. cit.)

A instrução de Comenius citada por Trinchão (2009, p. 85) deve “começar pela observação e análise do objeto seguido da explicação oral e verbal, pois a partir dos sentidos se inicia o conhecimento. As coisas devem ser postas diante dos sentidos, as visíveis diante dos olhos, as sonoras, dos ouvidos, daí por diante”.

As reformas educativas foram influenciadas pela instrução de Comenius (século XVII). No século XVIII estas reformas começam a ser notadas. Era preciso que crianças fossem tratadas como crianças e não como adulto, tendo que trabalhar desde muito cedo, participando de festas que não eram apropriadas para elas e se vestiam como adultos. O suíço Jean-Jaques Rousseau começa a questionar essa concepção de sociedade mostrando que a criança deve ser tratada com respeito, começando a ser valorizada.

Segundo Gomes (1996) Rousseau estabeleceu os primeiros conceitos modernos de uma educação para crianças voltada para o desenvolvimento da linguagem gráfica do desenho.

Trinchão (2009, p. 91) diz que:

⁵ Disponível em: <<http://www.culturabrasil.org/didaticamagna/didaticamagna-comenius.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2013).

A aquisição do conhecimento do Desenho, em Comenius e Rousseau, baseia-se na prática da observação e traçado constante e sistemático do objeto, para se educar a mente, o olho e a mão, com vistas ao conhecimento das coisas materiais e do gosto pelas formas belas. Para Rousseau, entretanto, a justeza do olho, a flexibilidade da mão e o conhecimento devem ser adquiridos pelo prazer, pela brincadeira associada à repetição sistemática da imitação de formas geométricas com precisão, a partir da exposição de exemplos seguida de implicações orais e técnicas.

Desse modo, Trinchão (2009, p. 89) ressalta que “de forma discriminatória, a didática de Rousseau propõe o emolduramento e a exposição dos desenhos do professor e dos alunos, que são colocados à observação para investigação do desenvolvimento das habilidades”.

Outros estudiosos começam a dar mais importância à educação, dentre estes estão, Johann Heinrich Pestalozzi suíço importante para a História da Educação e a humanidade, foi quem democratizou a educação. Para ele somente a educação contribuiria para as classes menos favorecidas conserva os direitos adquiridos, só a educação poderia mudar a condição de vida do povo. Pensamento que, atualmente, deseja-se e espera-se. (TRINCHÃO, 2009).

Froebel prusiano, colaborador de Pestalozzi, associava a linguagem oral a natureza e a vida, defendendo o desenvolvimento genético, enfatizava o Lúdico, apreendendo o significado da família nas relações Humanas. Preconizou a ideia de que o homem é essencialmente dinâmico e produtivo e não só receptivo., mas dinâmico e produtivo em sua essência. (NASCIMENTO e MORAES, 1998).

Para Froebel, um dos primeiros educadores a se preocupar com a infância, o desenvolvimento passa por cinco fases: infância, meninice com a valorização das formas construtivas, puberdade, mocidade e maturidade. As contribuições de Froebel foram de suma importância para a compreensão do desenvolvimento da criança no seu processo educacional.

Vale ressaltar que ainda não existia leis para assegurar os direitos das crianças e os deveres de pais e professores. No Brasil, a partir de 1996 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN garante a educação de todos, começando da educação infantil, passando pelo Ensino Fundamental, obrigatório, Ensino Médio, etapa final da educação básica, Ensino Superior.

Em relação ao desenho, consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Artes (BRASIL, 1998, p. 23) que na primeira metade do século XX, a disciplina de Desenho, Trabalhos Manuais, Música e Canto Orfeônico faziam parte dos programas das escolas primárias e secundárias, o ensino de Arte era voltado essencialmente para o domínio técnico e cabia aos professores selecionar os exercícios através de manuais e livros didáticos. O ensino de Desenho era ministrado por professores de quaisquer matérias, artistas e pessoas vindas de

cursos de belas artes, escolas de artes dramáticas, de conservatórios. Com a LDBEN 9394/96, art. 26 §2º, o ensino da arte passou a fazer parte do componente curricular obrigatório da educação básica, “de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos”.

A esse respeito os Parâmetros Curriculares Nacionais – Adaptações Curriculares (1998) destacam a necessidade de adaptar materiais escritos de uso comum para alunos com deficiência visual. Nos aspectos de apreensão com cores, desenhos, traços devem-se incluir “desenhos, gráficos que ajudem na compreensão; destacando imagens; modificar conteúdos de material escrito de modo a torná-lo mais acessível à compreensão” (p. 45). Também dá sugestão de recursos de acesso ao currículo como textos escritos com ilustrações táteis para melhor compreensão dos assuntos, adaptação de materiais escritos de uso comum: tamanho das letras, relevo, *softwares* educativos em tipo ampliado, textura modificada.

1.4.1 O ensino do desenho para crianças com cegueira

Inicialmente é importante tecer algumas reflexões sobre o ensino do desenho para a pessoa com deficiência, considerando-se a sua concepção, bem como a sua efetivação no contexto educacional. Assim sendo, trago as contribuições dos autores Duarte (2011; 2004), Morais (2009), Griffin e Gerber (2012), Piekas (2011), para abordar o ensino do desenho para crianças com cegueira.

A experiência visual é importante para o nosso aprendizado. É por meio dela que o ser humano compreende e interage com o meio ambiente, organiza suas necessidades, preferências e temores de acordo com o que veem ou querem ver. Essas experiências para quem vê dispensa pouca energia, porém a pessoa cega precisa elaborar seus próprios procedimentos para conhecer o mundo dos objetos, e por meio destes, desenvolver atividades dos outros sentidos. Como a informação que chega através dos outros sentidos é mais restrita, o seu desenvolvimento geral será mais lento do que o da pessoa com visão normal.

Durante sua aprendizagem a criança passa por processo de reconhecimento por meio dos sentidos, como afirma Dondis (2003, p. 5).

A primeira experiência por que passa uma criança em seu processo de aprendizagem ocorre através da consciência tátil. Além desse conhecimento "manual", o reconhecimento inclui o olfato, a audição e o paladar, num intenso e fecundo contato com o meio ambiente. 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.

Depreende-se que pessoas com deficiência visual, cegueira aprendem e se desenvolvem de maneira diferente, sendo assim, é necessário identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos que possam eliminar as barreiras à plena participação dos mesmos no processo de escolarização nas classes comuns do ensino regular (BRASIL, 2006a; 2008), complementando assim ou suplementando a formação ao longo do processo educativo.

O referencial teórico que trata do ensino do desenho para crianças com deficiência visual ainda é escasso, e pesquisas nesta área apontam controvérsias. Segundo Amiralian (1997, p. 85) muitos consideram que ensinar desenho para uma criança cega se dá a partir de “padrões visuais” impostos pelos videntes, sendo assim, a representação gráfica do cego é vista como uma reprodução visual imposta por quem enxerga.

No site da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC foram encontrados três artigos que falam sobre o desenho configurado como elemento de aprendizagem do deficiente visual destacado por Moraes em artigo sobre: *Artes visuais para deficientes visuais: o papel do professor no ensino de desenho para cegos* (2009b), *A formação da imagem mental e a representação gráfica de alunos cegos precoces e tardios: um relato de experiência* (2009a) e um artigo no site oficial do IBC Desenvolvimento Tátil e suas Implicações na Educação de Crianças Cegas de autoria de Griffin e Gerber. Segundo Duarte (2011, p. 72) para formar imagens visuais mentais dos objetos “é necessário possuir um aparelho visual padrão e ir construindo a experiência da visualidade nos primeiros meses de vida”.

Moraes (2009b, p.31) utiliza o termo não visual no decorrer do texto como sinônimo de criança cega. Para discutir a valorização da criança cega, aponta que o modo pelo qual esta se apropria dos conhecimentos não está destituído de significados culturais, sociais ou afetivos pelo fato desta “não enxergar”. Utiliza conceito de inclusão, necessidades educativas especiais, imagem, o papel do professor no ensino de crianças cegas, cegueira congênita e adquirida, percepção visual.

A referida autora nesse artigo (p.35) teve como objetivo refletir sobre as possibilidades de ensino do desenho para crianças cegas, concluindo em seu artigo que na literatura existente a respeito do assunto, autores comparam o desenvolvimento da criança cega com a vidente, porém, as diferenças por eles encontradas geralmente revelam na criança não visual a desvantagem e a incapacidade. Percebe-se assim, que na maioria dos casos, apresentam um enfoque reducionista do desenvolvimento infantil, pois ignoram o contexto e

desconsideram que o indivíduo se desenvolve na interação com o meio cultural, social e afetivo em que está inserido.

Autores como Griffin e Gerber no texto *Desenvolvimento Tátil e suas Implicações na Educação de Crianças Cegas*, têm como objetivo a exploração do pleno desenvolvimento tátil. No texto discorre sobre as quatro fases que contêm níveis variados de aquisição de habilidades relativas ao desenvolvimento. As fases são: consciência de qualidade tátil; reconhecimento da estrutura e da relação das partes com o todo; compreensão de representações gráficas; utilização de simbologia. No processo fica implícita uma compreensão das sequencias do desenvolvimento dentro da modalidade tátil.

Segundo Griffin e Gerber a primeira fase do desenvolvimento tátil é a consciência das qualidades táteis dos objetos. A consciência tátil geral será adquirida mais rapidamente pela criança cega, se a elas forem apresentados objetos familiares no ambiente que elas exploram. Os autores fazem uma comparação entre crianças cegas e crianças videntes que são vendadas para desenvolver atividades. Os estudos demonstram a predominância inicial da visão sobre o tato.

Para Griffin e Gerber (2012)⁶ “o segundo nível do desenvolvimento tátil é o conceito e o reconhecimento do relacionamento do todo com as partes”. Para esses autores os componentes mais importantes do conceito e reconhecimento da forma são a clareza e a simplicidade do desenho e exploração ativa do objeto, pois quanto mais detalhes no desenho, mais complexo fica a localização de detalhes que sejam significativos para a sua identificação.

É preciso estimular as crianças cegas para que haja aprendizagem, assim elas precisam ser encorajadas a manipular os objetos. Griffin e Gerber (Op. cit.) ressaltam que se faz necessário

Realizar atividades táteis e auditivas que deem ênfase a operações mentais, discernimento de perceptividade, constância de clausura, discernimento de figura/fundo, reconhecimento de relações espaciais, memória de figura/fundo, raciocínio convergente e divergente, e avaliação.

A terceira fase defendida por Griffin e Gerber é a representação gráfica. A perspectiva espacial na representação gráfica difere das perspectivas espaciais do manuseio de objetos. Criança cega deve se familiarizar com formas geométricas tridimensionais pelo manuseio de

⁶ GRIFFIN, Harold C. e GERBER, Paul J. **Desenvolvimento Tátil e suas Implicações na Educação de Crianças Cegas**. Disponível em <<http://www.ibc.gov.br/?itemid=101>>. Acesso em: 17 ago. 2012.

objetos sólidos. Sugere-se nesse estudo que essa atividade seja apresentada aos poucos para não causar confusão.

Segundo, ainda Griffin e Gerber a leitura tátil de mapas constitui-se uma tarefa difícil para as crianças cegas. A fase da representação gráfica pode, também, ser caracterizada por estudantes cegos quando percebem que objetos pequenos podem representar a constância de objetos maiores.

Segundo os autores supracitados a quarta fase é utilização de um sistema de simbologia que vem a ser o passo final do desenvolvimento da modalidade tátil. Destaca o Braille, um sistema de pontos perceptíveis pelo tato, que representam os elementos da linguagem.

Para o Método Griffin e Gerber utilizaram as fases que contêm níveis variados de aquisição de habilidades relativas ao desenvolvimento de crianças cegas. A primeira fase da pesquisa foi feita com um estudo comparativo entre crianças cegas e crianças videntes que são vendadas para desenvolver atividades, nas outras fases o estudo é feito com as crianças cegas, no que diz respeito à sua capacidade de distinguir a forma de um objeto.

Griffin e Gerber concluem que “um melhor entendimento da modalidade tátil servirá para a compreensão clara de como as modalidades se interpenetram, para auxiliar o conhecimento do eu na relação com o ambiente”, “o desenvolvimento sistemático da percepção tátil é essencial para que os cegos cheguem a desenvolver a capacidade de organizar, transferir e abstrair conceitos”, e que “o conhecimento das limitações da modalidade tátil será essencial para determinar as opções de aprendizado para crianças cegas”.

As discussões levantadas por Morais (2009a) são baseadas no referencial teórico referente à formação das imagens mentais e representação gráfica de crianças cegas, aliadas à prática pedagógica e observação dos alunos e a formação da imagem mental para uma criança cega.

Ainda nos reportando à Morais (2009a), a autora discorre sobre a formação das imagens mentais e a representação gráfica de uma paisagem para dois meninos cegos, sendo um com cegueira congênita e o outro com cegueira adquirida. No primeiro capítulo a autora discorre sobre a construção das representações mentais dos deficientes visuais através de experiências vivenciadas por eles.

O Método utilizado por Morais (2009a) é um relato de uma atividade de ensino do desenho realizada no ano de 2008. A autora observou o desenvolvimento de dois alunos que apresentaram diferentes idades de percepção visual: um que nasceu cego (cego precoce) e o

outro que perdeu a visão aos cinco anos de idade (cego tardio). O objetivo era analisar as diferenças entre a representação gráfica de um cego precoce e um cego tardio.

A referida autora concluiu que a criança cega deverá aprender de forma mais sistematizada e estruturada que as videntes, a fim de “aprender” a informação completa sobre o conceito dos objetos e que as crianças dificilmente aprendem a construir suas representações mentais por meio de uma imagem ou ideia de algo que elas não tenham uma experiência sensorial completa.

Observa-se que os alunos neste texto citado já fazem suas próprias representações dos objetos, reconhecem formas em relevo, conseguem compreender algumas obras táteis, e até mesmo representam imagens de objetos que não podem ser tocados, como por exemplo, uma paisagem.

Nos estudos sobre desenho infantil e seu ensino a crianças cegas Duarte (2011) relata que a primeira experiência com adolescentes indicou a possibilidade do trabalho com desenho em relevo, a segunda experiência foi realizada com uma menina de 8 anos com cegueira congênita, no período de 2002 a 2009, a pesquisadora conta em seus relatos que tinha como objetivo ensinar para a menina representações de esquemas gráficos.

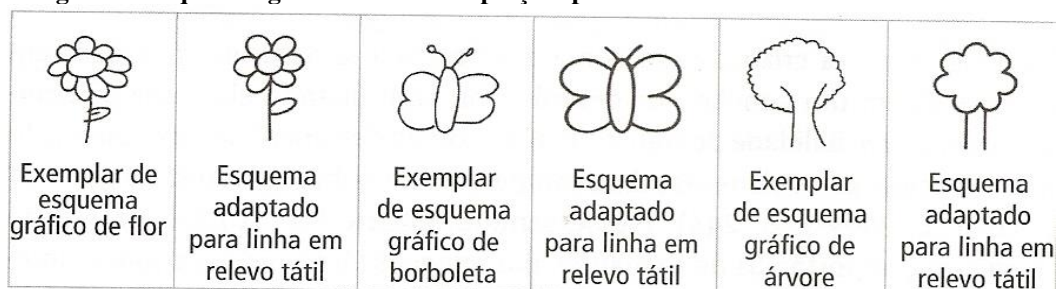
Utilizando os seguintes passos metodológicos Duarte (2004) deu início às atividades com a proposta de mostrar o que era desenhar.

O primeiro momento do processo requer o reconhecimento do objeto em experiência tátil. [...] O segundo momento requer uma ação dirigida na qual a criança percorre com o dedo indicador (o dedo mais sensível, aquele que lê em Braille) as bordas da superfície e contorno dos objetos. [...] No terceiro momento, a figura é apresentada à criança recortada sobre um material plástico (E.V.A). [...] No quinto momento a criança faz a primeira tentativa de desenhar o objeto traduzido em forma geométrica. As experiências com o objeto real ou a sua maquete, com a figura planificada, mas ainda com espessura, e com o desenho em relevo são retomadas durante todo o processo de acordo com a necessidade sentida pelo educador. No sexto momento a criança relê e identifica tatilmente a figura de seu próprio desenho. No sétimo e último momento dentre as principais sequencias de aprendizagem, a criança é estimulada a realizar representações de novos objetos com a mesma figura geométrica (DUARTE, 2004, p. 139-140).

A autora explica que pelos mesmos procedimentos, outras formas foram apresentadas à menina, obtendo resultados satisfatórios, pois, no decorrer do aprendizado, esta começava a desenhar em relevo suas próprias representações dos objetos (DUARTE, 2004, p.140).

Piekas (2010) em sua dissertação de mestrado realizou um estudo sobre a desconstrução do esquema gráfico⁷ aplicado ao ensino de desenho para crianças cegas. A autora aborda o ensino do desenho através da construção de esquemas gráficos, realizado nos anos 2007 e 2008 com a participação de 50 crianças *standards* [sic.], de 6 a 10 anos, delineando estratégias voltadas para a comunicação do desenho no âmbito da invisualidade. O desenho aqui é compreendido como uma linguagem utilizada pela criança para se comunicar. Piekas cita Duarte para falar dos desenhos de contorno de objetos. Chega à conclusão que essas crianças utilizavam elementos de desenhos na construção dos esquemas com linhas e figuras geométricas básicas. Segundo Coutinho (2007, citado por Piekas, 2011, p. 121) “os elementos de desenho (linhas e figuras geométricas) são usados para construir o componente de desenho, que juntamente com outros componentes, vão construir o esquema gráfico do objeto como um todo”. Para sua pesquisa Piekas escolheu exemplares representantes da flor, borboleta e árvore que foram adaptados para a linha de relevo tátil e utilizados com quatro alunos cegos como mostra a imagem abaixo:

Imagem 4 - Esquemas gráficos e suas adaptações para linha de contorno em relevo tátil.



Fonte: PIEKAS, 2011, p. 121.

Piekas (2011, p. 121) salienta que para ensinar crianças cegas se faz necessário a sequência do desenho no início da aprendizagem, a fim de não sobrecarregar a memória e não causar desmotivação para as atividades gráficas.

Entretanto, as pesquisas sobre desenho do deficiente visual ainda são insuficientes, surgindo assim, essa pesquisa com os estudantes com cegueira que estão estudando em escolas regulares e sendo atendidos nas Salas de Recursos Multifuncionais. Essa pesquisa se constitui como mais um material relevante que interessa não apenas a estudantes da área de educação, mas a pesquisadores da área de desenho, profissionais da educação e artes e principalmente à pessoa cega que vai poder usar habilidades.

⁷ “Esquema gráficos” são imagens mínimas (sintéticas) dos objetos; Eles se estruturam graficamente a partir de linhas e formas geométricas básicas (linhas horizontais, verticais e diagonais; Figuras do círculo, do quadrado e do triângulo); [...]. (DUARTE. 2011, p. 128).

1.5 ELEMENTOS E INSTRUMENTOS DE ENSINO DO DESENHO PARA PESSOAS COM CEGUEIRA

O ensino do desenho para deficientes visuais ocorreu na década de 1970, através de uma experiência inédita de alunos de nível I, de 1ª a 4ª série da rede estadual de ensino realizada por técnicos da Gerência de Educação Especial - GEDES, na cidade de Salvador. No início houve resistência por parte dos professores e dos alunos por conta dos preconceitos e discussões acerca do desenho como atividade curricular. (BAHIA, 1994)

Experimentando materiais diversos, os professores especializados obtiveram resultados positivos. A partir daí, a experiência foi ampliada, e posteriormente novas atividades foram realizadas através de técnicas especializadas, uso dos instrumentos e aplicações dos princípios matemáticos.

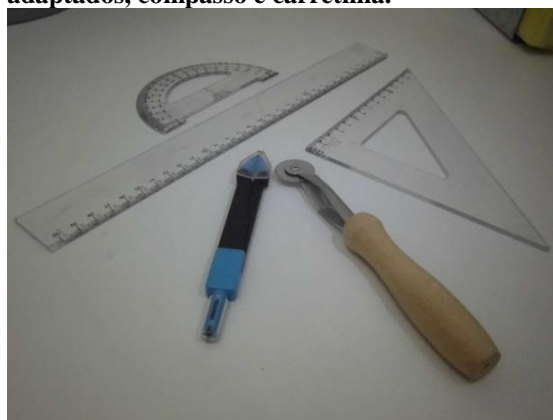
Para desenhar o aluno cego necessita de instrumentos adaptados para realizar desenhos em relevo. Existem alguns instrumentos que podem ser utilizados pelo aluno com cegueira na sala de aula ou na sala de recursos multifuncionais, mas para isso ele precisa ser treinado. Manusear esses instrumentos facilitará a aprendizagem do desenho de linhas, figuras geométricas e esquemas gráficos de objetos. O kit de desenho adaptado é composto de uma prancha de desenho revestida com emborrachado, régua adaptada de 30 cm, esquadro adaptado, transferidor de 180 graus adaptado, compasso e carretilha de metal com cabo de madeira como mostra as imagens abaixo:

Imagem 5 - Prancha de desenho



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 6 - Régua, esquadro, transferidor adaptados, compasso e carretilha.

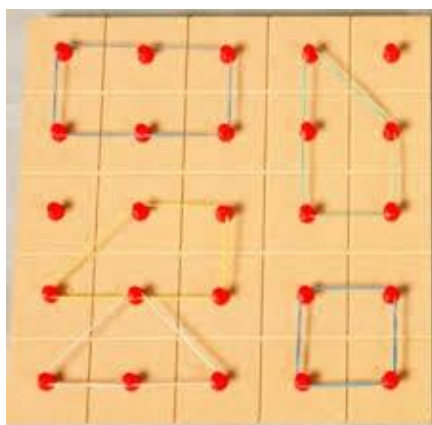


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Para o desenho geométrico, o geoplano é um recurso didático/pedagógico importante para o ensino da matemática⁸, pois auxilia os alunos com deficiência visual na confecção de figuras e formas geométricas e na formação de conceitos que envolvem figuras e formas geométricas como ângulos, vértices, arestas, simetria, ampliação e redução de figuras. Um dos primeiros trabalhos sobre o geoplano foi do Dr. Caleb Gattenen em 1961.

Formado por uma placa de madeira e pregos com uma distância de pelo menos 5 cm entre si, formando uma malha quadriculada de linhas e colunas onde são feitos os desenhos utilizando elásticos do tipo de amarrar dinheiro de preferência de cores variadas, pode ser utilizado na exploração de polígonos, construção e visualização das formas geométricas como área e perímetro e figuras tridimensionais.

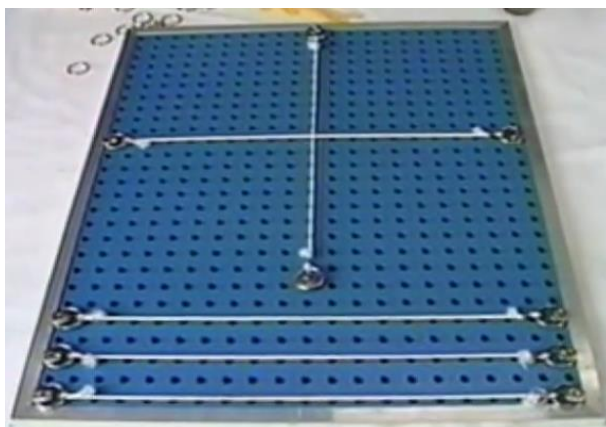
Imagem 7 – Geoplano



Fonte: <https://www.google.com.br/#q=geoplano+quadrado&revid=1811841988>. Acesso em: 20 ago. 2014

O Multiplano é um objeto que está sendo usado na educação em várias modalidades de ensino no país. Criado pelo professor universitário Rubens Ferronato quando teve um aluno cego ao lecionar a disciplina Cálculo Diferencial Integral. Composto de uma placa perfurada, alguns rebites e elástico o multiplano possibilita a compreensão da lógica existente nos conteúdos matemáticos. É utilizado para a resolução de problemas matemáticos principalmente para alunos com deficiência visual e possibilita por meio do tato a compreensão dos conceitos matemáticos. (CAVALCANTE, 2014).

⁸ O GEOPLANO. Disponível em: <http://secretariamunicipalmarilia.blogspot.com.br/2013/04/o-geoplano.html>. Secretaria Municipal da Educação de Marília. São Paulo. 14 abril 2013. Acesso 2 set. 2014. <http://secretariamunicipalmarilia.blogspot.com.br/2013/04/o-geoplano.html>

Imagem 8- Multiplano

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=WLwOICn6hB8>. Acesso em: 20 ago. 2014

Além dos instrumentos, alguns materiais são necessários para trabalhar o desenvolvimento tátil como a massa de modelar e a argila, um recurso prático para resolver o problema do desenho é a dobradura. A dobradura é usada como facilitador para o ensino do desenho.

Contudo, para ensinar desenho às crianças cegas é preciso pensar como as crianças aprendem a fazer suas representações. Segundo Duarte (2009, p. 244) A criança cega aprende a desenhar quando passa a “compreender as possibilidades de transformar as bordas de superfície dos objetos do mundo físico, percebidas visualmente ou tatilmente, em linhas e contornos gráficos”.

A visão tem papel importante no conceito do espaço e na percepção de sua tridimensionalidade. A falta de visão acarreta o desconhecimento das percepções espaciais como extensão, distância, alto e baixo, direita e esquerda, frente e trás, cheio e vazio, veloz, devagar ou parado e as combinações dessas percepções. Essas percepções precisam ser trabalhadas, mas para isso é necessário diminuir a dimensão da exploração tátil e treinar o aluno.

Marshall McLuhan citado por Beuttenmüller (1976, p. 37) diz que “longe de ser um modo normal de visão no homem, a perspectiva tridimensional é um modo de ver adquirido convencionalmente, tão adquirido como são os meios de reconhecer as letras do alfabeto ou de seguir a narração cronológica”. A perspectiva é um privilégio de quem tem visão.

Bruno e Mota (2001b, p. 46), ressaltam que o cego “não tem pistas visuais, como desenhos, para ajudá-lo a reconhecer uma palavra e nem pode reconhecer de imediato uma palavra específica incluída numa oração”. A pessoa cega reconhece apenas um símbolo de cada vez.

Toda deficiência sensorial vem caracterizada por uma redução da informação que o indivíduo recebe do ambiente. Uma pessoa com cegueira, por exemplo, não recebe toda informação que existe em seu meio da mesma maneira ou em igual quantidade que recebe a pessoa que vê, quer dizer, não pode apreender o real em todas as suas nuances, em todos os aspectos, todas as percepções sensoriais que a visão transmite e que ocupam um papel de extraordinária importância para a construção do conhecimento do ambiente que o rodeia. (GONÇALVES, SANTOS e RIBEIRO, 2006, p. 172, 173).

As possibilidades de ensino do desenho para crianças com cegueira estão sendo discutida a partir da apropriação dos seus conhecimentos, demonstrando que, a ausência da visão não é impedimento para a aprendizagem, pois “ver requer a integração de todas as informações sensoriais, podemos supor que a falta da visão não constitui impedimento para a construção da representação mental de um objeto” (MORAIS, 2009a).

Bruno (2006, p.46), afirma que “as imagens e as representações da criança com deficiência visual serão diferentes das pessoas videntes, pois o caminho e o processamento são outros”. Sendo assim, fica evidente que com os processos adequados as pessoas com deficiência desenvolvem seu potencial de aprendizagem.

Em relação à aprendizagem, Moraes (2009a) ressalta que para compreender a importância cognitiva do registro mental de uma configuração visual dos objetos, a aprendizagem da criança com cegueira deverá acontecer de forma estruturada com a utilização de imagem onde o objeto deve ser representado em sua totalidade como uma forma material concreta.

Nesta perspectiva, a temática será aprofundada a partir da experiência desenvolvida com os alunos com cegueira atendidos nas Salas de Recursos Multifuncionais, na cidade de Feira de Santana, Bahia.

CAPÍTULO II – A VISUALIDADE PARA OS NÃO VISUAIS: IMPORTÂNCIA DO DESENHO PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A discussão sobre diferenças e diversidade na sociedade vem se constituindo em palavra de ordem na literatura educacional, motivada internacionalmente por documentos que apontam para a importância do princípio de educação para todos.

Neste capítulo serão discutidas questões, relacionadas ao conceito de desenho sua importância e capacidade de abrangência como meio de comunicação; a formação de imagens no imaginário da pessoa cega através da leitura tátil e problemas no enfoque de perspectiva visual e perda de informações não visuais como fatores que desmotivam os alunos. Discorreremos, ainda, sobre a necessidade de estabelecer as semelhanças e diferenças do ato da percepção visual e da percepção tátil.

2.1 O DESENHO, A VISUALIDADE E OS NÃO VISUAIS: IMAGEM MENTAL E HABILIDADE TÁTIL

O conceito de desenho segundo Derdyk (1989) está na importância da compreensão histórica como significação mais ampla do que um simples manuseio de lápis sobre papel. O desenho é considerado uma forma de linguagem, talvez a mais antiga. Provavelmente o homem das cavernas, bem antes de se comunicar com palavras, tenha feito isso através de rabiscos. Fosse para se comunicar, para se expressar ou exercer alguma influência sobre os seus inimigos, buscavam através dessa linguagem, representar o real e o imaginário. Para o homem pré-histórico, o desenho assumiu um significado mágico. Ainda hoje, quando não conseguimos nos comunicar verbalmente, tentamos fazê-lo por meio de um desenho. Tomemos um mapa, como exemplo.

Segundo Gomes, (1996, p. 13) “O desenho é uma das formas de expressão humana que melhor permite a representação das coisas concretas e abstratas que compõe o mundo natural ou artificial em que vivemos”. O autor relata que através do desenho é possível expandir o conhecimento sobre o mundo que nos rodeia.

Assim sendo, aprender a desenhar é uma necessidade, tanto pelo aspecto da comunicação como pelo prazer que esta atividade proporciona. Além disso, desenhar é uma atividade extremamente prazerosa, pois o desenvolvimento e a prática do fazer artístico são muito importantes para o ser humano, pela própria necessidade que temos de nos comunicar.

Devido a sua importância e capacidade de abrangência como meio de comunicação, o desenho assumiu para a era industrial ou atualidade, expressão e conhecimento no desenvolvimento e construção de máquinas.

Com respeito ao desenho infantil, ao fazer seus desenhos e rabiscos, a criança desenvolve sua sensibilidade contribuindo para o desenvolvimento da aprendizagem. Como afirma Piaget (1975, p.10) “a criança transforma o real em função de seus desejos para satisfação do seu eu”. Quando estimulada a criança desenvolverá sua percepção sobre o mundo à sua volta, e melhorará sua compreensão a respeito de si mesma.

Conforme Pillar (1996, p. 40) “o desenho é a reprodução de um modelo interno que a criança possui do objeto”. A autora faz referência à realidade psíquica que existe no pensamento da criança, o que, por sua vez, dá origem ao ato criador, pois o ser humano possui uma representação mental do objeto e uma maneira de representá-lo através de desenhos.

Ao tratar do desenho da criança com deficiência visual, cegueira, faz-se necessário conhecer a cegueira e suas peculiaridades para entender a forma com que as crianças cegas estruturam o seu desenvolvimento. Por isso, é importante que sejam criadas estratégias por profissionais especializados e aqueles que fazem parte da escola para desenvolver o potencial, promover a independência e facilitar a inclusão social destas crianças.

Segundo Coll et al., (1995)

[...] a cegueira é um tipo de deficiência sensorial e, portanto, sua característica mais central é a carência ou comprometimento de um dos canais sensoriais de aquisição da informação, neste caso o visual. Isto obviamente tem consequências sobre o desenvolvimento e a aprendizagem, tornando-se necessário elaborar sistemas de ensino que transmitam, por vias alternativas, a informação que não pode ser obtida através dos olhos (p.183).

Este autor sinaliza que a falta desse canal (a visão) gera consequências emocionais muito graves, uma vez que todas as informações e experiências são coletadas através de cada sentido e recebidas pelo cérebro que codifica e as armazena em um banco de memória pessoal. A partir dessas informações é que os indivíduos constroem suas definições próprias do mundo ao seu redor, dessas, cerca de 80 a 85% são providas da visão, logo, quando a visão é ausente há uma carência da imagem do mundo restante.

Para apropriar-se do conhecimento a criança com cegueira necessita ter acesso e liberdade para a exploração tátil, bem como receber explicações verbais que irão contribuir para a compreensão dos conceitos formulados e apropriação destes conhecimentos. O uso do tato possibilita a descoberta do universo da escrita para essas crianças.

Gonçalves (2004, p. 49) afirma que “em uma criança que vê, a compreensão não verbal se faz através dos impulsos visuais táteis. Todavia, na criança com cegueira estas imagens são possibilitadas pelo contato tátil sinestésico”. A referida autora ressalta que “a criança com cegueira apreende as representações concretas dos objetos e dos fenômenos do mundo quando, com este, estabelece o contato sensorial tátil sinestésico” (p.49).

A representação gráfica em relevo é uma forma de linguagem que permite a todos os alunos o acesso à informação das diversas áreas do ensino. Proporciona maior estímulo para a aprendizagem e integra alunos que possuem diferentes capacidades de percepção.

Garcia (2011, p.12), destaca que “a mediação pedagógica com materiais apropriados é essencial na formação dos conceitos científicos e; no desenvolvimento das funções psicológicas superiores”. A escola como instituição social, tem como mediador da aprendizagem o professor. Cabe nesse contexto ao professor o papel de agir como facilitador da aprendizagem, orientando e estimulando os alunos a construírem seus conceitos, valores, atitudes e habilidades que lhes permitam crescer como cidadãos.

Como se pode perceber, a formação desse professor na perspectiva da inclusão exige, em especial, o professor que atende em sala de aula, que terá de lidar com as diferenças, as quais, por sua vez, exigirão tratamentos específicos.

Cabe também, a reflexão de que a formação docente qualificada pode muito, mas não pode tudo. Há que se pensar em outros aspectos macro que configuram os sistemas de ensino e as condições de trabalho docente.

Diante do exposto esta pesquisa adota o desenho linguagem como instrumento de avaliação do conhecimento de deficientes visuais, pois o estudo da compreensão do desenho transpõe o traçado no papel, colocando-o como linguagem deixando vir à tona sentimentos e recordações guardados na memória.

2.2 O ENSINO DE DESENHO E A FORMAÇÃO DA IMAGEM MENTAL NA CRIANÇA CEGA

As pessoas com deficiência visual formam imagens em seu imaginário através da leitura tátil e reproduzem essas imagens por meio de suporte adaptado. Ballesteró-Álvarez (2003) relata como essas imagens são criadas por meio da multissensorialidade. Problemas no enfoque de perspectiva visual e perda de informações não visuais são fatores que desmotivam os alunos. No entanto, utilizando os órgãos dos sentidos como a visão, o tato, olfato, a audição, o paladar como canal de entrada das informações, os alunos com e sem deficiência visual ficarão mais motivados para aprender.

Ainda, segundo Ballesteró-Álvarez (2003) para que esse aprendizado seja adequado e completo é importante não negligenciar nenhum dos sentidos, a fim de não limitar, reduzir ou empobrecer as informações que o cérebro irá elaborar. A esse respeito Araújo (2008, p.46) diz que “O cego constrói suas referências de modo semelhante daquele que enxerga, e mesmo que de modo particular, é um processo de construção que independe dos apelos visuais existentes no entorno sociocultural”.

Em relação à memória Ferreira (1998, p.33) destaca que “Para pensar, a criança depende de sua memória. Seu desenho é produto de seu pensamento logo, a criança precisa da memória para desenhar. Ela pensa lembrando e desenha pensando”. Com o auxílio da memória o ser humano é capaz de pensar os objetos e através das imagens mentais os objetos são internalizados.

Como afirma Joly (1996, p. 19)

A imagem mental corresponde à impressão que temos quando, por exemplo, lemos ou ouvimos a descrição de um lugar, de vê-lo quase como se estivéssemos lá. Uma representação mental elaborada de maneira quase alucinatória, e parece tomar emprestada suas características da visão. Vê-se.

Através dos canais sensoriais: o tato, a audição, a visão, o paladar e o olfato, recebemos informações que vão para o cérebro onde são processadas adquirindo significados apreendidos por nós. O cérebro recebe as informações, codifica, seleciona e armazena as imagens. Essas imagens associadas às experiências anteriores dão condições de ver e interpretar as imagens visuais. O contato com objetos associados às experiências anteriores e

a linguagem oral contribui para a construção do processo de representação da imagem mental. A esse respeito Joly acrescenta,

A imagem mental distingue-se do esquema mental, que reúne os traços visuais suficientes e necessários para reconhecer um desenho, uma forma visual qualquer. Trata-se de um modelo perceptivo de objeto, de uma estrutura formal que interiorizamos e associamos a um objeto, que pode ser evocado por alguns traços visuais mínimos (JOLY, 1996, p. 20).

A criança a partir dos sete anos desenvolve as funções visoperceptivas, possibilitando o exercício da memória visual e formação das imagens mentais, neste período a criança passa das representações concretas para as representações simbólicas. A função simbólica surge a partir da “formação de imagem mental do eu e do outro e da possibilidade de evocar e representar as ações vividas numa organização espaço- temporal- causal” (BRUNO e MOTA, 2001a, p.160).

Em relação à aprendizagem da criança deficiente visual Bruno e Mota (2001a, p. 63) relatam a importância de utilizar estratégias metodológicas para assegurar o desenvolvimento do sistema multissensorial, favorecendo a construção do sistema de significação e da linguagem das crianças. Utilizando instrumentos adequados e estimulando a percepção tátil os alunos com deficiência visual podem traçar formas gráficas e expressar-se criativamente através do desenho. Duarte (2011, p. 192) relata que através da imitação as crianças visuais começam sua aprendizagem de desenho. Enquanto que as crianças com deficiência visual necessitam de ”ajuda para perceber e compreender as bordas de superfície dos objetos e a sua transformação em linhas de contorno”. Os desenhos devem ser feitos em linha de relevo para que possam fazer a leitura tátil e perceber o desenho, também necessita de ajuda para repetição do movimento motor para a sua aprendizagem.

As imagens adaptadas para o deficiente visual devem ser escolhidas e confeccionadas seguindo critérios que propiciem uma boa significação tátil e visual e sempre que possível, sua exploração deve ser acompanhada de explicações verbais objetivas para não influenciar na interpretação da imagem. O desenho em relevo precisa ser lido com cuidado para que não perca nenhum detalhe e muitas vezes, necessita de explicação oral como complemento para ter um melhor entendimento. Para desenhar o esquema gráfico de um objeto precisam de mais tempo.

A percepção tátil tem significado diferente para as pessoas com deficiência visual, pois as imagens formadas pela percepção tátil permitem reconhecer a presença, a forma, a temperatura e tamanho dos objetos. O tato para as pessoas com deficiência visual é o canal

central da percepção do mundo que lhes permite estruturar os esquemas mentais do seu contexto social cultural.

Para Lima e Da Silva (1998, p. 114) "não basta buscar resposta apenas na introspecção de um vidente (o mundo do cego não é o mundo do vidente com os olhos fechados ou em um ambiente sem luz)" é preciso aprofundar os estudos para entender o sistema de percepção tátil e proporcionar aos usuários mais frequentes desse sistema sensório subsídios que contemplem suas necessidades. Segundo Lima e Da Silva (1998) os estudos sobre produção de desenho a lápis por pessoas cegas eram para verificar a capacidade dos cegos em reconhecer o desenho pelo tato. Durante os estudos pediam-se aos sujeitos que nomeassem os desenhos, porém quando não apontavam o nome para o desenho, chegavam à conclusão de que o tato não era adequado para o reconhecimento das figuras. Assim, os cegos foram considerados incapazes de reconhecer os desenhos com o tato.

Estudos de Lima et al (1998), Duarte (2011), Duarte e Piekas (2011) demonstraram que de acordo com as habilidades individuais, materiais apropriados e mediação adequada os cegos são capazes de produzir desenhos em relevo. A pessoa com cegueira, também, exprime pensamentos apreendidos com a realização de operações simultâneas necessárias para a ponte entre o contato com o objeto e a consciência do indivíduo. Sendo assim, faz-se necessário conhecer como essas pessoas constroem o pensamento simbólico.

2.3 O PENSAMENTO SIMBÓLICO PARA O DEFICIENTE VISUAL

A percepção, o sentimento, a imaginação, são os modos de linguagem profundamente enraizados na vida do ser humano. Ao longo deste capítulo, falarei sobre a construção do pensamento simbólico para a pessoa com deficiência visual que podem ser explicadas em relação às características da captação e processamento da informação mediante o tato. O pensamento simbólico desenvolve-se a partir de símbolos. O símbolo surge como estruturação das relações do homem com o mundo. Cabe ressaltar que a pessoa com cegueira tem comprometimento visual na aquisição da informação e o seu desenvolvimento dependerá das suas experiências. A linguagem é o processo simbólico mais importante para o ser humano, pois o distingue dos demais seres.

Amiralian (1992), quando trata da linguagem, também observa que esta, além de exercer a função de verbalizar razão e emoção, estimula especificamente na criança com cegueira, a substituir com palavras as coisas que não vê.

Para os cegos, a linguagem e a fala além de servirem para estas funções são usadas também para outros fins. A falta de visão estimula a criança cega a usar as palavras como substitutas de coisas que não vê. Ela descobre usos para a fala em diferentes atividades: para se orientar, para catalogar características que diferenciam as pessoas, para descobrir alguma marca pela qual o objeto possa ser "reconhecido". (AMIRALIAN, 1992, p.24).

Assim, conclui-se que a manifestação linguística pode ter suas funções diversificadas de acordo com as necessidades do falante.

A linguagem simbólica é que nos permite transcender nossas experiências. As experiências simbólicas dialogam com outras formas de compreensão, percepção e vivência do mundo: como a imaginação, a emoção e os processos intuitivos em suas complexidades. No entanto, cabe ressaltar que o desenvolvimento da criança com deficiência visual irá depender das oportunidades de contato com o mundo. Bruno (2006, p. 55) destaca que “a criança com deficiência visual precisa o mais cedo possível ter acesso ao mundo dos símbolos, elementos em relevo para despertar a curiosidade tátil”. Muitas informações que influenciam na possibilidade de imitação das ações e representações simbólicas são perdidas, como não podem aprender pela imitação visual a criança com deficiência visual perde o interesse por brincadeiras imitativas ou jogo simbólico.

O filósofo francês Merleau-Ponty (1999) estuda o fenômeno da percepção como a realização de operações simultâneas necessárias para a ponte entre o contato com o objeto e a consciência do indivíduo. Para esse autor, o que está sendo percebido, está obrigatoriamente inserido em um contexto, ou seja, sempre faz parte de um campo.

Nosso campo perceptivo é feito de “coisas” e de “vazios entre as coisas”. As partes de uma coisa não estão ligadas entre si por uma simples associação exterior que resultaria de sua solidariedade constatada durante os movimentos do objeto. (MERLEAU-PONTY, 1999, p. 38).

O ser humano atribui sentido e significado às coisas por meio da ação e interação de um sistema simbólico primordial nas relações: a linguagem. Segundo Morin (1999, p.171), “o espírito humano mora na linguagem, vive de linguagem e alimenta-se de representações”. O conhecimento não se baseia apenas em enunciados verbais e hipóteses, sendo necessário associar conhecimento e conteúdo às experiências de vida. O convívio e a socialização são

muito importantes para que o ser humano tenha oportunidade de confrontar suas hipóteses, organizar seu pensamento e tirar conclusões. Isso pode ser visto na fala de um dos sujeitos da pesquisa ao descrever a borboleta:

Crisântemo: *Tem coisas que eu fico observando, essa coisa da biologia. Tem um estudo que fala sobre isso. Como é o desenvolvimento deles, dos insetos. Como vivem, como criam, como encantam e como se desencantam. Eu já vi esse estudo no Telecurso que fala sobre várias matérias. Sempre eu acompanho o pessoal. Já vi alguém falar que a borboleta tem uma massa que se bater no olho, cega. O formato dela é interessante, o formato das asas. Ah! Agora eu tô lembrando. Tem uma presilha de cabelo que as mulheres usam que tem esse formato.*

A produção do saber em relação ao mundo objetivo, depende de um processo intelectual ou de uma qualidade especial, que torna o homem um potente produtor de sentidos. Tal qualidade trata-se da capacidade do homem em criar signos ou representar simbolicamente tudo que sua criatividade ou sua intuição produz, em termos de ideias ou conceitos, a respeito das coisas exteriores que tocam seus sentidos.

Para entender a percepção se faz necessário construir um pensamento que possa possibilitar o seu desenvolvimento, pois, “Todo saber se instala no horizonte aberto da percepção”. (MERLEAU-PONTY, 1999, p. 280). Também, é necessário estabelecer as semelhanças e diferenças do ato da percepção visual e da percepção tátil. Haja vista, que o fenômeno da percepção acontece obedecendo a uma mesma lógica para videntes e pessoas com deficiência visual. “Diríamos que a percepção revela os objetos assim como uma luz os ilumina na noite” [...]. (MERLEAU-PONTY, 1999, p. 324).

Entretanto, para as pessoas com deficiência visual, abre-se uma lacuna quando falamos em percepção: como a pessoa com deficiência visual desenvolve seu pensamento simbólico? Como as pessoas que nunca enxergaram percebem o mundo ao seu redor? Como se forma suas imagens mentais? Porém, o ser humano não vê apenas com os olhos, ele vê através de suas experiências que foram acumuladas durante sua vida.

Segundo Domingues et al. (2010, p. 35), através do tato a pessoa com deficiência visual analisa as partes para configurar o todo fazendo com que demore mais para conhecer ou reconhecer objetos, enquanto que a visão é imediata, global, simultânea. O vidente percebe de uma só vez o ambiente em sua totalidade.

Domingues et al. (2010 p.35), afirma que:

A discriminação tátil é uma habilidade básica que deve ser desenvolvida em crianças com cegueira de forma contextualizada e significativa [...] o sistema háptico é composto por receptores cutâneos e sinestésicos pelos quais as informações provenientes do meio são conduzidas ao cérebro para serem interpretadas e decodificadas.

Para a pessoa com deficiência visual a utilização dos outros sistemas sensoriais deve ser potencializada como afirma Ochaita e Rosa (2013):

A carência ou a séria diminuição da captação da informação, por um canal sensorial da importância da visão, faz com que a percepção da realidade de um cego seja muito diferente da dos que enxergam. Boa parte da categorização da realidade reside em propriedades visuais que se tornam inacessíveis ao cego, mas isto não quer dizer que careça de possibilidades para conhecer o mundo ou para representá-lo; o que ocorre é que, para isto, deve potencializar a utilização dos outros sistemas sensoriais.

Segundo esses autores, os sentidos mais importantes para a pessoa com deficiência visual são o ouvido e o sistema háptico. Através do ouvido o deficiente visual adquire funções teleceptoras e o tato permite o conhecimento sensorial dos objetos que constituem o ambiente. Através dos órgãos sensoriais a pessoa com deficiência visual percebe a imagem da realidade que é diferente da percepção dos videntes. "Os indivíduos privados da visão dispõe de uma ampla gama de possibilidades de perceber o mundo que os cerca, utilizando as modalidades sensoriais de que dispõem" (OCHAITA e ROSA, 2013).

Segundo Bruno (2006, p.18) "o bebê com deficiência visual, ainda não tem a capacidade de simbolizar o que vive". A criança com deficiência visual organiza seu mundo interno através da vivência contínua de ações. Como ver requer a integração de todas as informações sensoriais, mesmo sem possuir a visão a representação mental de um objeto pode ser construída. Como afirma Bruno (2006, p.46), "as imagens e as representações da criança com deficiência visual serão diferentes das pessoas videntes, pois o caminho e o processamento são outros". Sendo assim, fica evidente que com os processos adequados as pessoas com deficiência desenvolvem seu potencial de aprendizagem.

Em relação à aprendizagem, Moraes (2009) ressalta que para compreender a importância cognitiva do registro mental de uma configuração visual dos objetos, a aprendizagem da criança com cegueira deverá acontecer de forma estruturada com a utilização de imagem onde o objeto deve ser representado em sua totalidade como uma forma material concreta.

[...] a cegueira é um tipo de deficiência sensorial e, portanto, sua característica mais central é a carência ou comprometimento de um dos canais sensoriais de aquisição da informação, neste caso o visual. Isto obviamente tem consequências sobre o desenvolvimento e a aprendizagem, tornando-se necessário elaborar sistemas de ensino que transmitam, por vias alternativas, a informação que não pode ser obtida através dos olhos. (COLL et al., 1995, p.183).

Portanto, compreender o pensamento simbólico do ser humano é valorizar os produtos culturais físicos e imaginários que dão sentido à vida dos indivíduos em seu mundo particular. Seja pela linguagem sonora, visual ou tátil, o homem sempre estará expressando e sistematizando simbolicamente seu conhecimento de mundo.

As discussões acima nos levam a pensar que são muitos os saberes necessários para que o ser humano possa perceber o mundo e fazer suas representações. Conclui-se assim que numa sociedade dominada pela imagem algumas reflexões a respeito dessa forma de representação do pensamento são necessárias dentro da sala de aula. Para tanto, faz-se necessário oportunizar ao professor momento de estudo para que ele possa compreender como se processa o desenvolvimento da percepção e da imagem mental no deficiente visual, para melhorar o processo de ensino e de aprendizagem e, assim, colaborar para uma construção significativa do conhecimento.

CAPÍTULO III – OS CAMINHOS TRILHADOS

Neste capítulo focalizaremos o caminho escolhido para a pesquisa, discorrendo sobre seus aspectos metodológicos para, posteriormente, ser apresentada a proposta de análise dos resultados obtidos nesse estudo. Assim, as informações coletadas servirão como um bom subsídio dando um panorama geral de como se desenvolve o processo de ensino e de aprendizagem de desenho de estudantes com deficiência visual no espaço escolar, especificamente na sala de recursos multifuncionais.

Seguindo a especificidade da pesquisa aqui proposta, optamos pelos caminhos da pesquisa participante que segundo Gil (2007, p. 55), “caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas”. Dessa forma, consideramos que a abordagem qualitativa seja a mais pertinente para o estudo que queremos levar a efeito, uma vez que essa pesquisa exige que se proceda à interpretação dos dados e à descrição do fenômeno a ser estudado. Quando tratam dessa questão, as autoras Lüdke e André (1986), entendem como estudo qualitativo [aquilo] “que se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada” (p.18). Esta pesquisa consistiu em estudo de caso que, segundo Almeida (2011, p. 35) “[...] permite observar e compreender com profundidade a realidade de uma organização, grupo ou indivíduo”. O procedimento utilizado foi análise documental relativo ao ensino do desenho no processo de escolarização de estudantes com cegueira e as suas implicações histórico-sociais.

O levantamento de dados foi feito com base nas informações coletadas por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com os estudantes com cegueira e com os professores da Sala de Recursos Multifuncionais que atendem estes estudantes. As entrevistas foram gravadas e tiveram o objetivo de conferir informações a respeito do significado do desenho para os alunos com deficiência visual. Outros instrumentos foram utilizados: Questionários com perguntas fechadas e abertas, aplicadas aos docentes e discentes e Observação de campo, que foram seguidas de registro para posterior análise.

As observações consistiram na proposição de realização de atividades de desenho realizadas no espaço da Sala de Recursos Multifuncionais, de acordo com solicitação dos docentes nos horários regulares, mas sob supervisão da pesquisadora. Os materiais de desenho foram kit de desenho adaptado para deficientes visuais (descrito no Capítulo 1); lápis

e papel de gramatura 120, realizado sobre placa de EVA, para geração de baixo relevo, o que possibilita a verificação pelo aluno cego do seu desenho durante sua realização. Os elementos verificados foram a efetivação dos desenhos, desenhos de quais disciplinas os cegos tem maior ou menor facilidade de realizar e suas opiniões e depoimentos sobre a execução dessas tarefas. Como material didático foi utilizado objetos bidimensionais em relevo e tridimensionais no processo ensino e aprendizagem.

Assim, demos início à pesquisa de campo que foi realizada no ano de 2013, em duas escolas da rede pública municipal que possuem sala de recursos multifuncionais. Durante o processo de investigação assumi a posição de investigador participante com envolvimento em algumas situações desenvolvidas nas salas de recursos multifuncionais. Este contato serve para estabelecer uma situação de troca enriquecendo a temática estudada. Para Brandão e Streck (2006, p. 13) a pesquisa participante “é também uma pedagogia que entrelaça atores-atores e que é um aprendizado no qual, mesmo quando haja diferenças essenciais de saberes, todos aprendem uns com os outros e uns através dos outros”. Os atores sociais precisam estar envolvidos, interativos e participantes na pesquisa.

A Sala de Recursos Multifuncionais foi escolhida por ser um espaço adequado para o atendimento e apoio específico para os estudantes com necessidades educacionais especiais. As Salas de Recursos Multifuncionais escolhidas para esta pesquisa foram as duas salas que atendem alunos com deficiência visual que estão estudando no ensino Fundamental II e Ensino Médio no Município de Feira de Santana. Uma onde atuei como professora da Sala de Recursos Multifuncionais no momento de sua implantação e a outra onde trabalho atualmente.

Para resguardar a privacidade dos sujeitos da pesquisa foram utilizados nomes fictícios para identificá-los, bem como para identificação das escolas. Assim, foram utilizadas as estações do ano Primavera e Outono para identificação das escolas; Jardineira 1 e Jardineira 2 para identificação das professoras e nome de flores: Rosa, Cravo, Crisântemo e Lírio, para identificação dos alunos.

A escola Outono tem cerca de 1000 alunos matriculados do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, funciona nos três turnos e atende alunos com várias deficiências. Nessa escola atuam nas salas de recursos multifuncionais duas professoras na área de deficiência visual, duas psicopedagogas e uma professora na área de deficiência auditiva. Nessa escola as professoras pesquisadas atendem 3 alunos com Paralisia Cerebral, 1 com Deficiência Múltipla, 3 com Deficiência Física, 15 com Deficiência Visual (cegueira e baixa visão).

A escola Primavera possui 642 alunos matriculados do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, esses alunos estão distribuídos nos três turnos, sendo que 220 alunos são da Educação de Jovens e Adultos no noturno. Nessa escola durante o ano de 2013 foram atendidos 23 alunos com algum tipo de deficiência, sendo 1 com Deficiência Visual, 2 com Paralisia Cerebral, 1 com Síndrome de Down, 1 com Múltipla Deficiência, 18 com Deficiência Intelectual e por determinação da secretaria de educação foram atendidos mais alguns alunos com dificuldade de aprendizagem oriundos das escolas circunvizinhas. À medida que vai acontecendo os atendimentos é feita uma triagem e os encaminhamentos necessários para que os alunos possam ter o acompanhamento adequado. Como a demanda é muito grande, alguns atendimentos são feitos em grupo, como é o caso dos alunos com dificuldade acentuada de aprendizagem. Vale ressaltar que nessa escola atua apenas uma professora na sala de recursos multifuncionais.

Para a realização desta pesquisa foram utilizadas as recomendações presentes na resolução 196/96, que trata da pesquisa com seres humanos, sugere que as pesquisas envolvendo seres humanos devem atender as exigências éticas e científicas fundamentais. Durante o desenvolvimento deste trabalho, foram observados os princípios éticos buscando proteger os direitos dos sujeitos participantes, deixando-os tranquilos em relação à privacidade dos mesmos.

Alguns encaminhamentos foram realizados a fim de agilizar as ações ora apresentadas, a saber: Contato com as escolas que estão atendendo deficientes visuais nas Salas de Recursos Multifuncionais do Município de Feira de Santana – BA. Este momento possibilitou apresentar a pesquisa em linhas gerais, obter informações sobre a quantidade de Alunos que estão sendo atendidos na Sala de Recursos Multifuncionais, a fim de direcionar a operacionalização da pesquisa; Solicitação da autorização das escolas para que a pesquisa seja efetivada. Sem perder de vista a condução de procedimentos éticos, aguardamos a autorização do Conselho de Ética para procedermos à assinatura dos termos de consentimento livre e esclarecido. Após a aprovação da Pesquisa pelo Conselho de Ética demos início à pesquisa começando com a apresentação da Pesquisa aos participantes seguida das assinaturas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Este termo foi preenchido em duas vias em tinta e duas vias em braille⁹ de igual teor, sendo uma via em tinta e uma em braille devidamente preenchida e assinada entregue ao sujeito da pesquisa para acompanhar a leitura e em seguida assinar.

3.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão desenvolvida nesta parte apresenta reflexões decorrentes de um estudo sobre a representação gráfica para a pessoa com deficiência visual destacando os limites e as possibilidades de aprendizagem por meio do desenho, desenvolvido na Sala de Recursos Multifuncional de duas escolas da rede municipal, na cidade de Feira de Santana.

Após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Conselho de Ética e Pesquisa da UEFS, iniciou-se a coleta de dados. O trabalho de campo foi realizado nos meses de outubro a dezembro de 2013, iniciando com observações de algumas atividades realizadas pelas professoras da Sala de Recursos Multifuncionais.

3.2 CONHECENDO OS SUJEITOS DA PESQUISA

O critério de seleção da amostra dos sujeitos investigados foi: alunos oriundos de escolas da rede pública estadual e municipal que recebem atendimento nas salas de recursos multifuncionais municipais. Dentre as duas Salas de Recursos que fazem parte desta pesquisa uma começou a funcionar no ano de 2007 sendo a primeira sala de recursos multifuncionais em uma escola da rede municipal de Feira de Santana e a outra sala de recursos foi implantada no ano de 2009. Essas salas se configuram como ambiente adequado para o atendimento e apoio sistemático e específico às crianças, jovens e adultos com deficiência. O atendimento é realizado no horário oposto ao ensino regular, através de atividades complementares àquelas desenvolvidas nas suas classes.

⁹ Para que os leitores tenham conhecimento de como é a escrita Braille, fiz o TCLE na Grafia Braille que esta anexada nesta pesquisa.

Os objetivos propostos para estas salas, de acordo com o projeto de implantação são: oferecer aos alunos com deficiência incluídos em classes regulares apoio pedagógico, através de atividades complementares, que contribuam com o processo de aprendizagem, como, o seu desenvolvimento biopsicossocial; além de subsidiar o trabalho do professor das classes regulares onde estudam alunos com deficiência, orientando a realização de adaptações curriculares de acordo com as especificidades apresentadas pelos alunos, possibilitando desta forma, a permanência, o ensino e a aprendizagem de qualidade aos alunos incluídos nas classes regulares (OLIVEIRA, 2008).

As escolas públicas municipais que tem alunos com deficiências visual no município de Feira de Santana, estado da Bahia, são quatro, porém apenas três possuem sala de recursos multifuncionais. Nessas escolas estão matriculados doze alunos com deficiência visual: seis com cegueira e seis com baixa visão, sendo que uma aluna é oriunda da escola estadual. Uma dessas salas de recursos multifuncionais não se caracteriza no contexto da pesquisa por atender, apenas, duas crianças com deficiência visual matriculadas na Educação Infantil, na outra sala de recursos multifuncionais é atendido um aluno com múltipla deficiência não se caracterizando no contexto da pesquisa. Do contato inicial para o início da pesquisa houve um aumento no número de alunos atendidos nas salas pesquisadas, ampliando para 15 o número de alunos com deficiência visual atendido por essas professoras.

Os sujeitos da pesquisa foram quatro estudantes adultos, na faixa etária de 22 a 45 anos, com cegueira que estão estudando no Tempo de Aprender II que corresponde ao Ensino Médio, no EJA IV correspondente ao 9º ano do Ensino Fundamental II e no Ensino Fundamental II, ou seja, do 6º ao 9º ano, na escola regular e sendo atendidos nas Salas de Recursos Multifuncionais de duas escolas públicas municipais, na cidade de Feira de Santana, no ano de 2013. O critério para a definição na composição da amostra baseou-se no nível de escolaridade e deficiência citada.

Foi aplicado um questionário, previamente elaborado, direcionado aos alunos onde se investigou: sexo, idade, profissão, diagnóstico da deficiência e idade em que foi adquirida. Os educandos responderam oralmente as perguntas, que foram gravadas e posteriormente transcritas com o objetivo de averiguar qual a importância do desenho para a sua aprendizagem.

A amostra foi composta por três alunos do sexo masculino e uma aluna do sexo feminino, um tem cegueira congênita e três têm cegueira adquirida, conforme quadro abaixo.

Quadro 1 – Caracterização dos Sujeitos da Pesquisa

SUJEITOS	IDADE	SEXO	ESCOLARIDADE	DIAGNÓSTICO DA DEFICIÊNCIA	IDADE QUE FICOU COM CEGUEIRA
Rosa	33 anos	Feminino	Tempo de Aprender II	Cegueira causada por schistosoma	Desde os 8 anos
Cravo	43 anos	Masculino	8º ano do Ensino Fundamental II	Cegueira causada por glaucoma	18 anos
Crisântemo	45 anos	Masculino	8º ano do Ensino Fundamental II	Cegueira congênita	0 ANOS
Lírio	22 anos	Masculino	7º ano do Ensino Fundamental	Cegueira causada por retinopatia	10 anos

Fonte: Entrevista com alunos cegos atendidos nas Salas de Recursos Multifuncionais das duas escolas.

Observa-se no quadro 1 que a idade cronológica dos sujeitos entrevistados está em defasagem em relação à série. Isso pode ser justificado por motivos diversos, tais como: 1. o ingresso tardio da pessoa com deficiência visual na escola; 2. a retenção/reprovação desses alunos ao longo de sua vida escolar, devido à ausência de trabalho adequado nas escolas para atendimento às suas necessidades; 3. evasão escolar, dentre outros.

De acordo com os Subsídios para a organização e funcionamento de serviços de Educação Especial (1995, p. 45), para “o aluno com deficiência visual com atraso considerável em relação à idade regular de matrícula, recomenda-se o atendimento nos programas para a educação de jovens e adultos (educação supletiva)”. O ingresso tardio na escola muitas vezes é causado pela falta de conhecimento e receio da família em colocar a pessoa com deficiência visual na escola comprometendo seu relacionamento interpessoal no futuro.

De acordo com os relatos Crisântemo só começou a estudar aos 32 anos e os demais alunos com deficiência adquirida estudaram antes de perder a visão. A partir de suas vivências, os participantes foram relatando seus pontos de vista acerca dos assuntos que foram discutidos.

3.2.1 Os professores no contexto da pesquisa

Nas entrevistas realizadas com as professoras que atuam na Sala de Recursos Multifuncional com deficiente visual, foi detectado que estas têm preparação específica para atender aos educandos. Das três professoras que atuam com aluno com deficiência visual nesta Sala, da qual estou incluída como pesquisadora e sujeito da pesquisa, uma possui graduação em Normal Superior com Especialização em Psicopedagogia, duas possuem Licenciatura em Pedagogia, Especialização em Educação Especial e Especialização em Atendimento Educacional Especializado. Todas têm cursos de formação em Braille, Soroban e Orientação e Mobilidade, porém nenhuma fez curso para ensinar desenho aos alunos com deficiência.

Durante as entrevistas com as professoras foram levantados alguns dados a saber: formação das professoras, tempo de experiência profissional, as atividades que contemplam o desenho realizado na sala de recursos multifuncionais. Este momento foi muito importante para delinear as demais etapas da pesquisa e poder estruturar as intervenções necessárias.

O trabalho desenvolvido por mim com o aluno com deficiência visual é: Informática, Soroban, Braille, Escrita cursiva, apoio pedagógico necessário à inclusão (transcrição de textos, leitor, adaptação de material), também, realizo atendimento à família, aos professores e comunidade escolar. O atendimento é realizado duas vezes por semana durante 50 minutos.

A primeira entrevistada foi a professora que chamarei de Jardineira 1. No primeiro contato com a professora conversamos sobre, o público atendido, a quantidade de alunos, metodologia e materiais utilizados na Sala de Recursos Multifuncionais, em seguida foram questionados quais eram as dificuldades apresentadas. A professora respondeu ao questionário por escrito.

Jardineira 1 possui formação em pedagogia e especialização na área de Educação Especial com experiência de 17 anos trabalhando com educação especial. Escolheu trabalhar com Educação Especial “Para colaborar com o desenvolvimento da pessoa com deficiência”.

O trabalho desenvolvido por Jardineira 1 é: estimulação visual, estimulação motora, Orientação e Mobilidade, Iniciação à Informática, Soroban, Escrita cursiva. Este atendimento é realizado uma vez por semana durante 50 minutos. Jardineira 1 atende 15 alunos com deficiências variadas: deficiência visual (Baixa Visão e cegueira); paralisia cerebral; deficiência física, deficiência múltipla (deficiência física e baixa visão). As atividades são desenvolvidas no turno oposto ao que os alunos estão matriculados na escola regular.

De acordo com seu relato, a falta de material é o que mais dificulta o trabalho. Quando perguntei se tinha kit de desenho Jardineira 1 respondeu que não conhecia o kit. *“Os desenhos são adaptados e trabalhados com a professora”*.

A segunda professora entrevistada, Jardineira 2, atende apenas os alunos com deficiência visual (cegueira), nos programas de alfabetização em braile, soroban. Os atendimentos são individualizados, realizados no turno matutino e atendimento em grupo no turno vespertino. Cinco alunos com deficiência visual são atendidos pelas duas professoras em programas diversificados. Vale ressaltar que Jardineira 2 possui deficiência visual. Como podemos observar na sua fala:

Jardineira 2 - *Me identifiquei com o trabalho principalmente porque eu também sou uma pessoa com uma deficiência visual e congratulo das mesmas dificuldades que eles têm.*

A nossa formação inicial não contribui para que o trabalho com desenho seja realizado. Porém, algumas adaptações de desenho em relevo são feitas e apresentadas aos alunos. Na escola eu trabalho com os desenhos solicitados pela professora da sala de aula, fazendo adaptações em relevo para que o aluno possa acompanhar e entender melhor os assuntos propostos. Os desenhos adaptados em relevo são apresentados ao aluno para reconhecimento da forma. Quando o professor solicita que os alunos desenhem, o aluno com deficiência visual, também quer fazer o seu desenho. No início o aluno ia para a Sala de Recursos Multifuncionais com a tarefa solicitada e eu ia vendo a possibilidade dele fazer o desenho solicitado. No decorrer do ano Lírio já conseguiu fazer alguns desenhos na sala de aula junto com os outros alunos. Vale ressaltar que o material elaborado em E.V.A. contribuiu para a sua independência.

De acordo com os relatos das professoras da escola outono os alunos não fazem desenhos, Eles são adaptados, e apresentados em relevo, sem muitos detalhes para que o aluno tenha noção das formas que lhe são descritas.

Jardineira 1 – *O desenho é trabalhado com os alunos com BV e DF. Para os alunos com DV (referindo-se aos alunos com cegueira) o desenho é apresentado através do relevo (tinta de alto relevo) sem muitos detalhes para não confundir os alunos. O objetivo do desenho delineado como relevo (para o DV) é para que o aluno tenha noção das formas que lhe são descritas, bem como para pintar seu interior e para trabalhar a noção de espacialidade.*

Jardineira 2 – *Não, eu tenho trabalhado apenas com outras disciplinas que não requer desenho, porém há uma lacuna na área de geografia muitas vezes o desenho é apenas descritivo para eles. Não há um desenho realmente no livro que está sendo utilizado. Em matemática também, nos livros há algumas atividades que pediam ilustrações nos livros em tinta e não existe em Braille.*

Jardineira 2 – *Essa experiência que eles desenhem eu ainda não fiz com eles já fiz é... trabalhando com material adaptado em alto relevo, vazado pra pintar, mas o desenho à mão livre ainda não tivemos essa experiência. Tudo na vida é uma experiência né.*

No primeiro momento de observação a Jardineira 1 estava atendendo um aluno com deficiência visual, explicando um assunto de matemática, enquanto lia a atividade, o aluno escrevia em braile. Também, foi observado que Jardineira 1 transcrevia a atividade que o aluno estava fazendo.

Durante o período da pesquisa pude observar que a Jardineira 2 preparava as atividades que serão entregues aos alunos, escrevendo na reglete, uma a uma, pois a máquina de datilografia braile está quebrada e a escola não possui impressora Braille.

Após a fase de observação e o contato com os alunos foi delineado um planejamento para aplicabilidade da pesquisa e para momentos de estudo e reflexão a fim de aprofundar a compreensão acerca dos elementos que fundamentam esta pesquisa: inclusão e desenho.

3.2.2 Os alunos no contexto da pesquisa

Rosa é uma aluna de 33 anos, com cegueira adquirida aos 8 anos, causada por schistosoma. Estuda no Tempo de aprender II, em um colégio estadual, no turno vespertino e faz acompanhamento na sala de recursos multifuncionais, uma vez por semana no turno matutino. É a única aluna com deficiência visual na sala de aula regular. Rosa estudou antes de perder a visão até os 8 anos de idade e voltou a estudar aos 27anos.

Rosa estuda nesse colégio estadual há dois anos e frequenta a sala de recursos multifuncionais do município desde que voltou a estudar onde faz as atividades escolares e tem aula de informática. Rosa mora com dois filhos que a ajuda nas atividades escolares, fazendo as leituras dos textos.

Cravo tem 43 anos e esta cursando o EJA IV correspondente ao 9º ano do Ensino Fundamental II. Está estudando na escola onde tem atendimento há 6 anos. Começou a

estudar com 7 anos, parou de estudar e só voltou aos 24 anos quando já estava cego. A cegueira foi adquirida aos 18 anos, causada por glaucoma. Cravo mora com uma companheira que também tem deficiência visual e os dois filhos dela. Faz atendimento na sala de recursos de 2ª a 6ª, no turno vespertino, no horário de 13h30 min. às 17: 00 h. As atividades desenvolvidas por cravo são Soroban na segunda-feira, matemática terça-feira, “conta nós faz no soroban, depois vai pro braille”. Português na quarta, escrita braille. Na quinta, escrita cursiva: “a minha assinatura”; na sexta Ciências, braille. Vale ressaltar que o aluno abandonou a escola no início do ano de 2013, retornando aos estudos quando entrei em contato com ele para a realização da pesquisa.

A esse respeito Coimbra (2003, p. 173) afirma:

A insensibilidade que se verifica na escola acerca da necessidade de reverter a atitude de passividade do portador de deficiência visual, em função de sua autonomia e independência, através da recuperação do afetivo, da emoção, do lúdico em sala de aula, pode estar contribuindo, severamente, para alongar, ao invés de encurtar, o caminho entre o ensino e a aprendizagem desse portador de deficiência, e, portanto, entre a discriminação e inclusão social.

As atitudes em relação à pessoa com deficiência fazem com que ela se desestimele causando inclusive o abandono escolar.

Crisântemo tem 45, esta cursando o EJA IV correspondente ao 9º ano do Ensino Fundamental II. Tem cegueira congênita. Mora com uma companheira que tem cegueira. Começou a estudar quando tinha 32 anos Tem quatro anos que estuda na escola onde está sendo feita a pesquisa. Frequenta a sala de recursos de 2ª a 6ª feira fazendo atividades de soroban, braille, escrita cursiva. Segundo seu relato Crisântemo nunca desenhou, pois nenhum professor solicitou desenho para ele. Ao ser questionado como são feitos os desenhos solicitados pela professora, ele responde:

É com a massa de modelar. Aí a gente é que tem que pensar o que tem que fazer, assim tem que pensar o que vai fazer né? O desenho que vai fazer.

A lembrança de atividades com desenho, relatada por Crisântemo refere-se ao minicurso “Desenhando com o deficiente visual” ministrado por mim no IV Seminário Temático Trabalho Docente na Educação Infantil e Ensino Fundamental: Necessidades Educacionais Especiais.

Lírio é um aluno de 22 anos que está estudando no 7º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal que denominei de Primavera, é o segundo ano que estuda nessa escola. Lírio tem cegueira causada por retinopatia adquirida aos 10 anos de idade. Estuda no turno matutino e faz acompanhamento na Sala de Recursos no turno vespertino, duas vezes por semana. Na Sala de Recursos Multifuncionais faz acompanhamento das atividades escolares, escrita cursiva, soroban, e aula de informática, escrita braile. Mora com os pais e três irmãs. Lírio tem uma irmã e dois irmãos com deficiência visual.

Para o sujeito construir o seu conhecimento a respeito de um objeto é preciso que esse objeto tenha significado para ele. Segundo Celso Vasconcellos (1992) é necessário desafiar o aluno para que no segundo momento ele desperte mais desejo de conhecer o objeto, se este fizer parte das suas necessidades. Para se trabalhar o desenho é necessário que haja uma intervenção pedagógica que desafie o aluno e desperte o seu interesse para desenhar. Conseguir despertar a atenção dos alunos é o grande desafio do educador, dessa maneira posso dizer que nenhum sujeito se debruçará sobre um objeto que não satisfaça as suas necessidades.

3.3 CONSTRUINDO SABERES

As atividades de desenho desenvolvidas com os alunos com deficiência visual no espaço escolar, necessitam de ações planejadas para atender os envolvidos no processo. Na construção de saberes no cotidiano escolar aparecem os desafios e conquistas, há troca de experiências e vivências. Sendo assim, o aprendizado é fortalecido e enriquecido através da interação. As discussões a seguir trata do tema central da pesquisa, no qual é demonstrado o ensino e a aprendizagem do desenho para o aluno com deficiência visual.

3.3.1 Planejando o ensino, definindo estratégias

A partir dos dados coletados, dos relatos e das observações foi feito um planejamento de atividades a serem desenvolvidas com o objetivo de despertar no aluno o desejo de

desenhar. Esse planejamento foi apresentado às professoras e em seguida foi feito um cronograma de atividades para serem desenvolvidas na sala de recursos multifuncionais.

Durante as observações foi verificado que a escola não possui recursos pedagógicos suficientes para atender aos alunos. Após evidenciar que os alunos não faziam desenhos e não tinham experiência com desenho na escola, que as professoras não estimulavam essa prática, foi delineada estratégia para que pudessem desenhar. Beyer, (2005, p. 8) diz que “Talvez o ponto de maior importância seja, de fato, o acompanhamento do professor, pois à maioria deles falta o conhecimento e o domínio de recursos para o ensino inclusivo”.

O objetivo da pesquisa é demonstrar que a pessoa com deficiência visual é capaz de expressar o conhecimento adquirido nas diversas disciplinas escolares usando o desenho como linguagem, através de atividades práticas aplicadas na Sala de Recursos Multifuncionais e que desenvolvem a habilidade motora e cognitiva para a representação gráfica. Como foi detectado que os professores da escola Outono não solicitam atividades com desenho para os alunos com deficiência visual, selecionei algumas atividades que considere relevantes para o desenvolvimento do trabalho despertando o interesse dos alunos pelo desenho, fazendo com que eles se envolvessem em cada atividade proposta.

Assim, planejei as atividades para serem aplicadas. Inicialmente escolhi desenhos simples que eles pudessem fazer e não se decepcionassem pelo insucesso, mas sentissem vontade de cada vez mais aprender a traçar seus desenhos. Dentre estas, selecionei algumas atividades de desenho desenvolvidas na escola Primavera que foram utilizadas no trabalho de pesquisa. Foram feitas placas de E.V.A. para cada participante da pesquisa, esse material foi entregue para eles ao final da pesquisa.

3.3.2 Imagens do invisível: o desenho tomando forma

Após alguns anos trabalhando na sala de recursos multifuncionais observei que os alunos com deficiência visual embora estivessem na sala de aula não participavam das aulas quando estas eram realizadas com desenho. A falta de conhecimento de instrumentos de desenho e da sua utilização fez com que esses alunos ficassem excluídos das atividades.

Neste ponto do trabalho, descrevo as práticas aplicadas durante os encontros com os sujeitos da pesquisa. Durante as atividades, foi utilizado o material de desenho escolhido pelos participantes para facilitar a compreensão tátil. Assim, as discussões a seguir são sobre

o desenho dos sujeitos da pesquisa e o uso dos recursos para execução das atividades. Seguem abaixo as imagens de alguns recursos utilizados nas atividades.

Imagem 9 - Placa de E.V.A



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

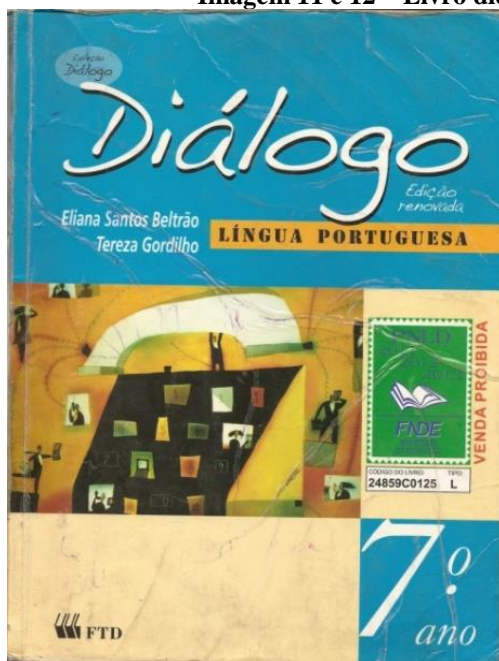
Imagem 10 - Compasso



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Antes de aplicar as atividades com os alunos da escola Outono, apliquei as atividades com Lírio, meu aluno da escola Primavera. A atividade foi proposta pela professora de Português:

Imagem 11 e 12 – Livro didático de Língua Portuguesa e exercício



Fonte: Eliana Santos Beltrão e Tereza Gordilho (2009).

- a) Observando o veículo de publicação — enciclopédia e livro de poemas — é possível determinar a finalidade de cada um dos textos?
 b) A que tipo de leitor o primeiro texto é dirigido?
2. Releia o segundo texto — um texto literário — e, a seguir, responda em seu caderno.
- a) A que o computador é associado? Que imagem é construída sobre ele a partir dessa associação?
 b) Que versos, no poema, ajudam a construir essa imagem?
3. O primeiro texto apresenta algumas informações sobre o computador.
- a) Qual das informações você achou mais interessante?
 b) Nesse texto, a palavra **computador** está empregada no sentido *real*, *dicionarizado* ou *figurado*, *simbólico*? Justifique.
 c) Em qual dos textos a linguagem empregada produz um efeito mais sugestivo e criativo e por quê?
4. Leia os textos e, com base neles, faça o que se pede:

Melancia – fruto grande e redondo, com uma casca verde-amarelada. Sua polpa é avermelhada, aquosa e doce; suas sementes são pequeninas e negras.

Melancia – baleia verde que se refresca nas águas mornas do verão.

Numa folha à parte, faça um desenho que represente cada um dos textos e guarde para apresentá-lo aos colegas na hora determinada pelo professor.



175

Imagem 13 – Atividade proposta pela professora da sala de aula

Leia os textos e, com base neles, faça o que se pede:

Melancia – fruto grande e redondo, com uma casca verde-amarelada. Sua polpa é avermelhada, aquosa e doce, suas sementes são pequeninas e negras.

Melancia – baleia verde que se refresca nas águas mornas do verão.

Numa folha à parte, faça um desenho que represente cada um dos textos e guarde para apresentá-lo aos colegas na hora determinada pelo professor.

Fonte: Eliana Santos Beltrão e Tereza Gordilho (2009, p.175).

A atividade foi solicitada em sala de aula pela professora de português, porém Lírio não tem o livro didático em braile e não foi solicitada a adaptação da atividade com antecedência. Assim, Lírio não fez a atividade na sala de aula, fazendo-a em outro momento na sala de recursos multifuncionais.

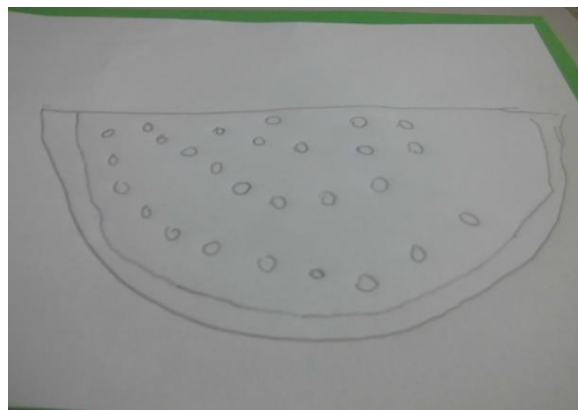
Entreguei o material de desenho para Lírio e li a atividade. No primeiro momento, Lírio não conseguiu fazer, mas depois dando o modelo adaptado ele conseguiu. Foi entregue o modelo de uma melancia inteira e depois da banda da melancia. Lírio preferiu desenhar a banda da melancia.

Imagem 14 – Modelo em baixo relevo



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 15 – Desenho feito por Lírio, 22 anos.

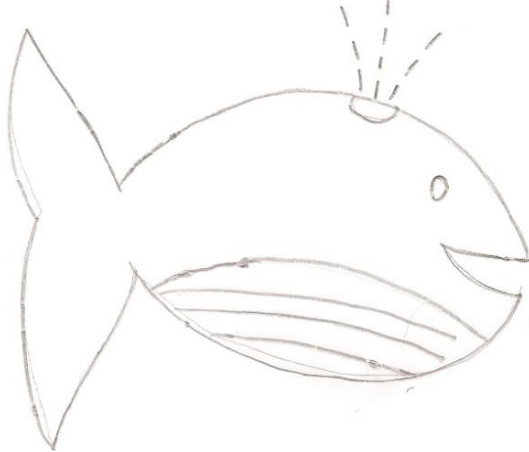


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Inicialmente o desenho foi apresentado a Lírio para que pudesse manuseá-lo, depois Lírio começou os traçados à mão livre. O desenho de Lírio é rico em detalhes, com boa

capacidade de abstração espacial e inteligência LÍrio centralizou seu desenho na folha de papel, deixando espaço das margens. No momento da execução da atividade pude observar a alegria demonstrada por LÍrio que não parou de sorrir.

Imagem 16 – Modelo do Desenho em relevo



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 17 – LÍrio, 22 anos, desenhando

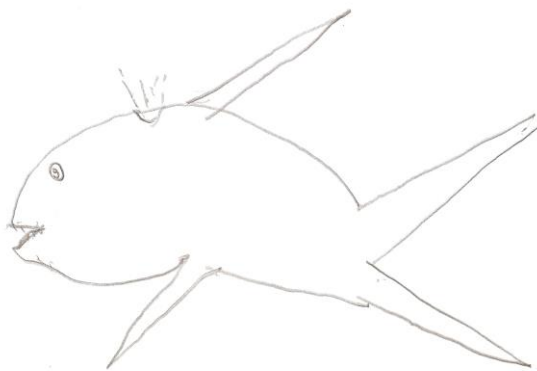


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Do primeiro desenho até a finalização, LÍrio fez algumas tentativas com êxito. Para esta atividade LÍrio experimentou a placa de E.V.A. LÍrio explorou o desenho com o tato e depois fez o primeiro desenho.

Abaixo podemos ver os desenhos da baleia feitos por LÍrio.

Imagem 18 e 19 – Desenhos da baleia



Desenho 1

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.



Desenho 2

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Pode-se observar que o desenho 1 tem detalhes que não aparecem no modelo, como as nadadeiras. O desenho 2 está mais arredondado parecendo baleia. Os desenhos foram feitos

no centro do papel significando equilíbrio e centramento. Ao final perguntei o que Lírio achou da atividade.

Eu gostei. A professora vai se admirar, vai gostar. E foi tu que fez? Tem gente que pergunta.

A professora de Religião passou uma atividade na sala de aula. A atividade era: Desenhe a árvore genealógica da sua família. A atividade proposta pela professora de Religião configura-se no que foi demonstrado no Capítulo I, o Desenho era ministrado por professores de quaisquer matérias.

A atividade foi passada no quadro. Lírio pediu ao pai para desenhar para ele. Quando perguntei sobre as atividades da sala de aula, Lírio me mostrou a atividade pronta. Perguntei quem tinha feito e ele disse que pediu ao pai que desenhasse, pois não queria chegar à sala de aula sem a atividade feita e não sabia como fazer. Ao explicar que ele podia representar a família sem desenhar o corpo todo, Lírio fez o desenho das cabeças, com os detalhes do rosto.

Imagem 20 - Árvore genealógica



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Lírio desenhou a família na sequência linear como é escrito o braile. O pai, a mãe, ele, a irmã e por último a irmã caçula que também tem deficiência visual. No desenho podemos observar que os olhos de Lírio e os da irmã caçula são parecidos. Em outro momento perguntei a Lírio se a irmã caçula parecia com ele. Lírio disse que ela também tem deficiência visual. Ao final da atividade perguntei o que Lírio achou da atividade e ele respondeu:

Vou me sentir valorizado, todo mundo vai poder ver meu desenho.

Lírio estava se referindo à professora e aos colegas da sala de aula. Outro momento que merece destaque é a realização de uma atividade de desenho solicitada pela professora de Inglês. A professora passou uma atividade de desenho para casa. Lírio levou para o

atendimento na sala de recursos, para essa atividade Lírio utilizou a prancha de desenho. Abaixo está a atividade:

Atividade de Inglês

Traduzir e desenhar

1. Jimmy was taking photographs.
2. Sandy was listening to the radio
3. Larry was fishing
4. Kenny an Kery were playing cadminton

Lírio chegou à sala de recursos multifuncionais com a atividade de inglês passada pela professora. Fiz a leitura da atividade e Lírio foi fazendo a tradução. Depois fez os desenhos utilizando a prancha de desenho, como podemos observar abaixo:

Imagem 21 – Lírio, 22 anos, fazendo desenho



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 22 – Jimmy tirando foto



Fonte: arquivo pessoal

Lírio usa a memória visual para desenhar. Como era para desenhar uma pessoa fotografando Lírio desenhou a pessoa e a paisagem que estava guardada na sua memória.

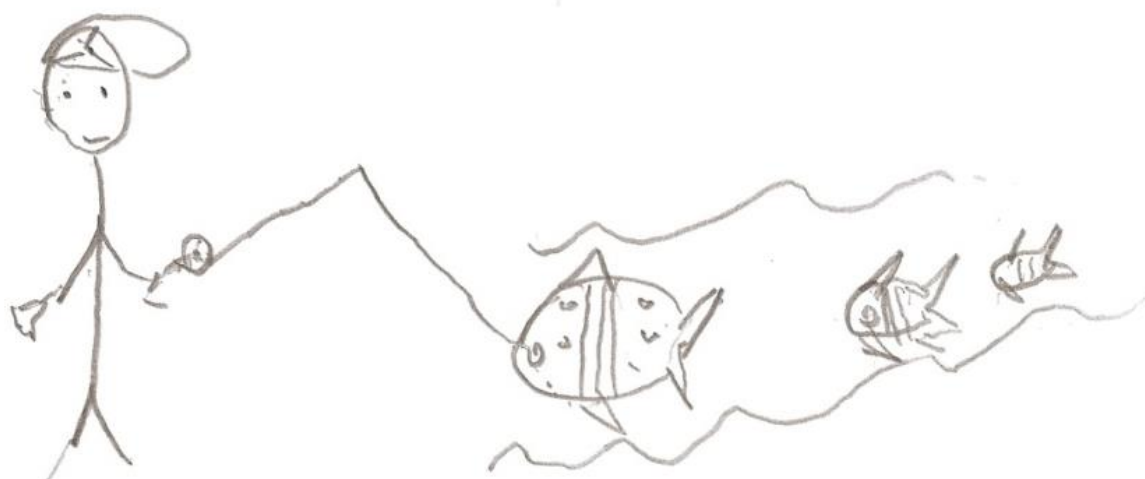
Imagem 23 – Sandy ouvindo rádio



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Para realizar a atividade Lírío fez desenho tipo homem-palito, com cabeça e detalhes do rosto. Para diferenciar os gêneros desenhou boné para o sexo masculino (Imagens 22, 24 e 25) e cabelo para o sexo feminino (Imagem 23). Com relação aos peixes entreguei uma miniatura de peixe para ele manusear. Esse trabalho de percepção tátil é muito bom para o desenvolvimento do desenho.

Imagem 24 – Larry pescando



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 25 – Kenny e Kery jogando tênis



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Lírio conseguiu fazer os desenhos propostos para a aula de inglês. Conseguir despertar a atenção dos alunos é o grande desafio do educador, dessa maneira posso dizer que nenhum sujeito se debruçará sobre um objeto que não satisfaça as suas necessidades.

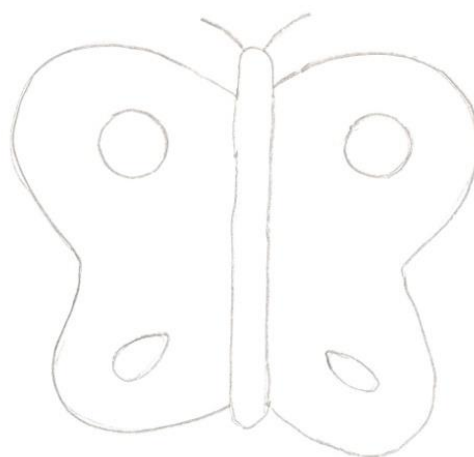
No dia 24 de outubro Lírio chegou com outra atividade de Inglês:

Represente com figuras ou desenhos.

- a) This a butterfly
- b) What is o bus.

Lírio chegou animado para fazer a atividade na sala de recursos. Pediu a prancha, arrumou o papel e começou a descrever a borboleta: “Me lembro que ela tem duas asas e dois chifres” referindo-se às antenas, “mas não sei como desenhar”. Primeiro expliquei que a borboleta tem antenas, depois peguei um modelo de borboleta e Lírio disse que não sabia como desenhar a borboleta batendo asas. Então expliquei que ele poderia fazer o desenho da linha de contorno das asas e não precisaria desenhar os dois pares de asas para representar a borboleta como estava no modelo. Para a pessoa com deficiência visual é muito difícil fazer desenho de perspectiva, então apresentei um desenho planificado, de linha de contorno, em relevo, para que pudesse manusear.

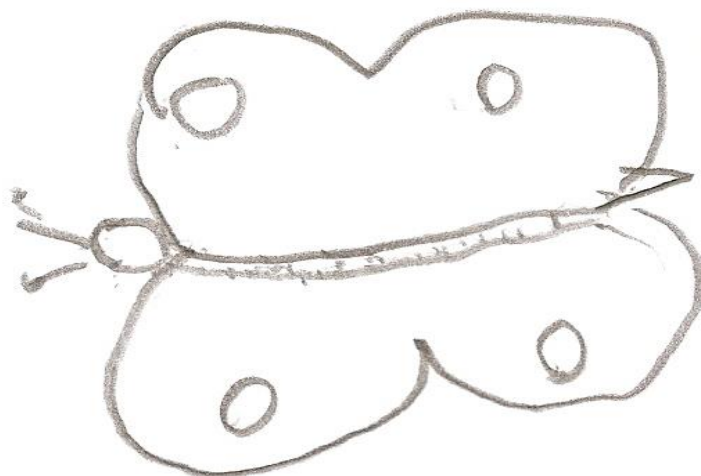
Imagem 26 e 27 – Modelos de borboleta tridimensional e planificado



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

A partir dos modelos apresentados lírio fez o seu desenho.

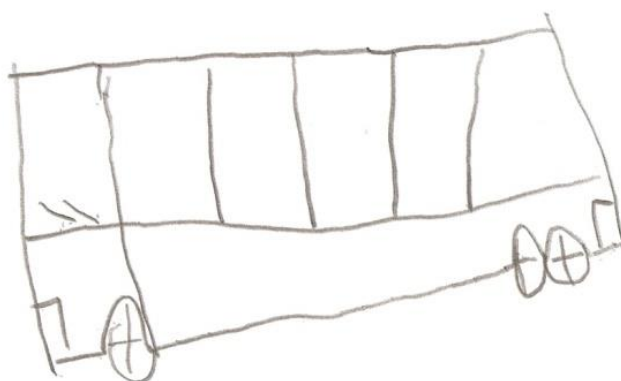
Imagem 28– Desenho da borboleta feito por Lírio, 22 anos



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Desenho livre Lírio desenhou o ônibus recorrendo à sua memória visual. Nesta etapa não precisou recorrer ao modelo. Lírio centralizou o desenho na folha de papel. Pode-se observar a riqueza de detalhes que Lírio desenhou como: limpa brisa, janelas pneus e faróis.

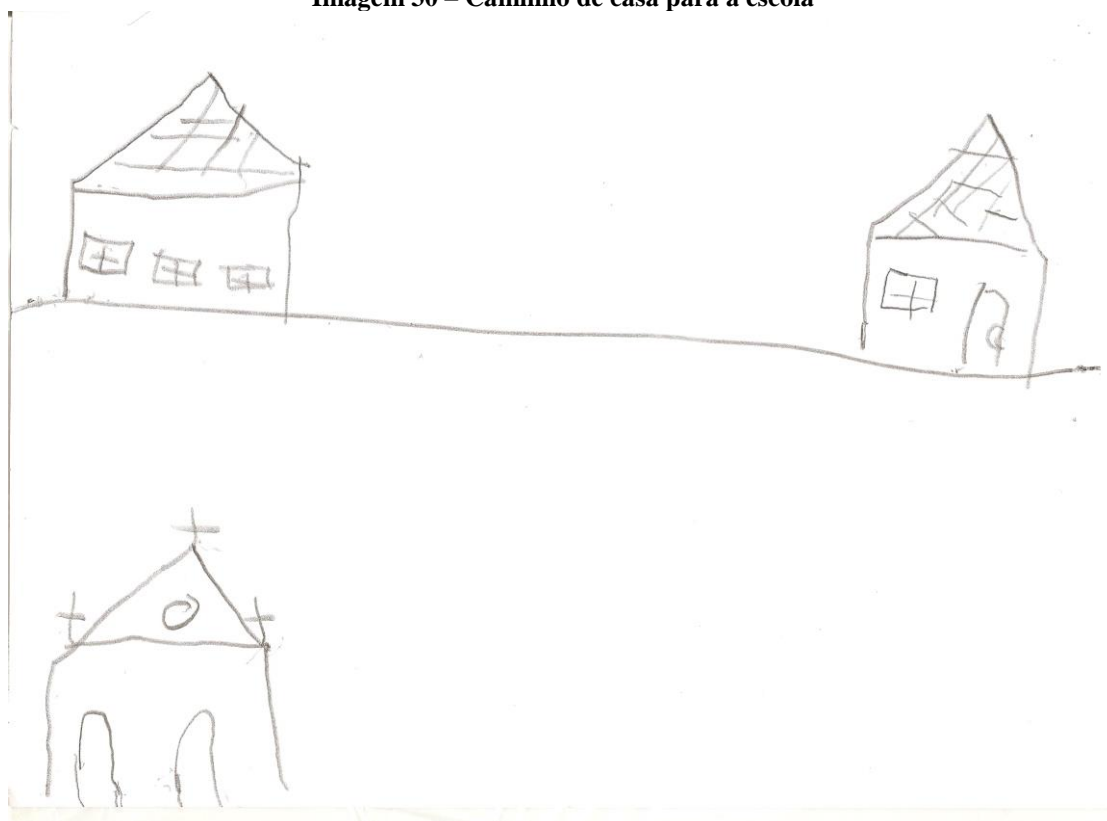
Imagem 29 – Desenho do ônibus feito por Lírio, 22 anos



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

A professora de Educação Artística solicitou a atividade abaixo para todos os alunos da sala de aula.

Faça uma linha reta do caminho de casa até o colégio com o nome das ruas do caminho.

Imagem 30 – Caminho de casa para a escola

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Lírio fez o desenho utilizando a placa de E.V.A. Desenhou a casa à direita, fez a rua e a escola à esquerda e disse: *Subindo a ladeira para ir pra escola passa pela igreja*. Desenhou a igreja do outro lado da rua.

A última atividade feita por Lírio foi uma árvore de Natal solicitada pela professora de Português. Essa atividade foi feita com a placa de E.V.A. apesar de ter sido feita na sala de recursos, Lírio realizou com autonomia.

Imagem 31 – Árvore de Natal

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

O desenho foi feito tomando todo o espaço do papel quase não dando para finalizar a parte de baixo. O desenho feito de memória parece desenho de criança. Ao terminar Lírio disse: *me senti bem, alegre*.

No caso de Geografia as atividades estavam relacionadas a desenhar o mapa do Brasil e explorar as regiões. Para que o aluno pudesse acompanhar as atividades em sala de aula, adaptei um mapa que foi explorado por ele antes para localizar as regiões. Conforme imagem abaixo:

Imagem 32 – Mapa do Brasil adaptado

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Esse mapa foi levado para a escola outono e explorado por Cravo, 43 anos (Imagem 33 e 34).

Imagem 33 – Explorando Mapa do Brasil adaptado



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 34 – Explorando Mapa do Brasil adaptado e a legenda



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

O mapa foi confeccionado com papel cartão, lixa, papel laminado, EVA. e papel ondulado. O mapa foi colado sobre papel metro branco colado na cartolina. A legenda foi feita do mesmo material co as regiões escritas em Braille. Após mostrar a cravo as regiões do Brasil, cravo ficou explorando o mapa e a legenda. Cravo conseguiu identificar as regiões com ajuda da legenda.

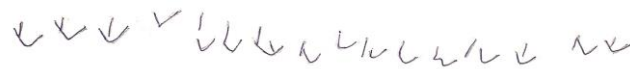
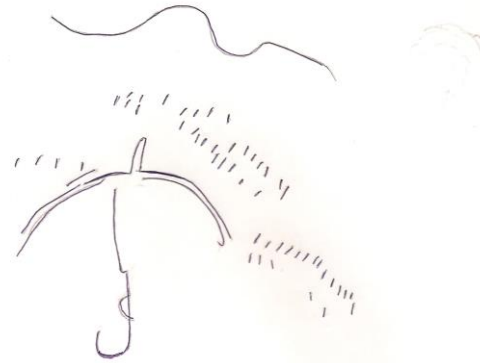
Eu senti um conhecimento que se me perguntasse sem eu olhar no mapa eu não ia dizer. Eu olhando no mapa é coisa que a gente aprende no dia a dia. Um mapa todo detalhado. Outra coisa que eu to memorando é que eu memoro aqui e passo a mão aqui.

Quando Cravo diz *eu memoro aqui* aponta para a cabeça e *passo a mão aqui* aponta para a legenda. *Trabalho com a memória é bom demais, quando eu tinha minha visão já tinha guardado o que era aquilo.*

Entreguei o Kit de desenho (a prancha de desenho, o papel e o lápis) e mostrei como desenhar, e depois entreguei o E.V.A, o papel e o lápis. Cravo experimentou o material para depois escolher com qual dos dois ele iria desenhar. Disse que o E.V.A. é melhor porque o desenho fica mais forte e dá pra ler.

A primeira atividade solicitada foi o desenho livre. *Vou tentar desenhar guarda-chuva.* Desenhou guarda-chuva com a chuva. Disse: *se tem chuva tem que ter a nuvem.* Desenhou a nuvem e a grama.

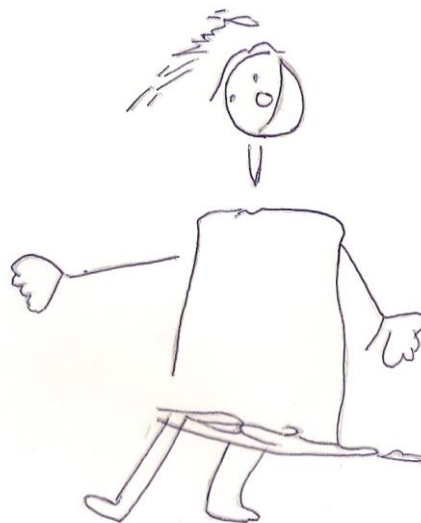
Imagem 35 – Chuva e guarda-chuva



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Em seguida Cravo fez o desenho de uma pessoa.

Imagem 36 – Desenho de uma pessoa

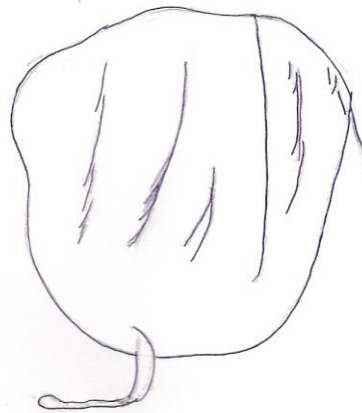


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

O desenho aparece completo na cabeça aparecem os detalhes olho, boca e cabelo, o tronco é o desenho de um vestido com babados, braços e mãos, pernas e pés. *Desenhar uma pessoa pro deficiente ele desenha, só que não sai muito perfeito.*

A segunda atividade solicitada foi o desenho da melancia. Proposta que trouxe da escola primavera. Cravo não teve muito êxito na sua primeira tentativa e disse *essa daqui saiu doente, tentei fazer a melancia oval, mas não consegui.* Em seguida explorou o modelo dado e fez o desenho abaixo:

Imagem 37 – Desenho de Cravo, 43 anos, melancia



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Já enxerguei, então tem assim na mente gravado.

Imagem 38 – Desenho de Cravo, 43 anos, baleia



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

O desenho foi feito nessa posição. Cravo disse que *a baleia está nadando pra cima. Relembrando o que eu já enxerguei, eu mesmo desenhei aí, recordando o que eu enxerguei. Me senti realizado porque até aonde que há muitos anos eu não pego no lápis. Avaliou desenho da melancia de Lírio e disse: bem desenhada.*

Cravo chegou feliz para o atendimento, estava se sentindo mais confiante para desenhar. Disse que com o acompanhamento que eu estava fazendo ele não tinha medo de errar. Assim, começamos a atividade lendo a imagem em baixo relevo e depois desenhando a borboleta, como mostra as figuras abaixo:

Imagem 39 - Ensinando Cravo, 43 anos, a ler o desenho em baixo relevo



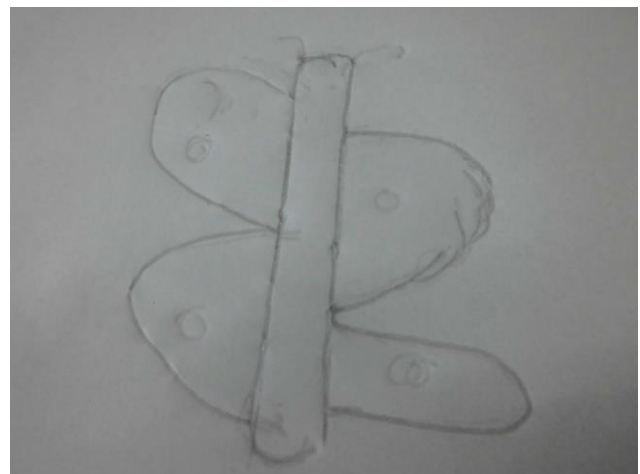
Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 40 e 41 – Desenhos das borboletas feitas por Cravo, 43 anos.



Desenho 1

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.



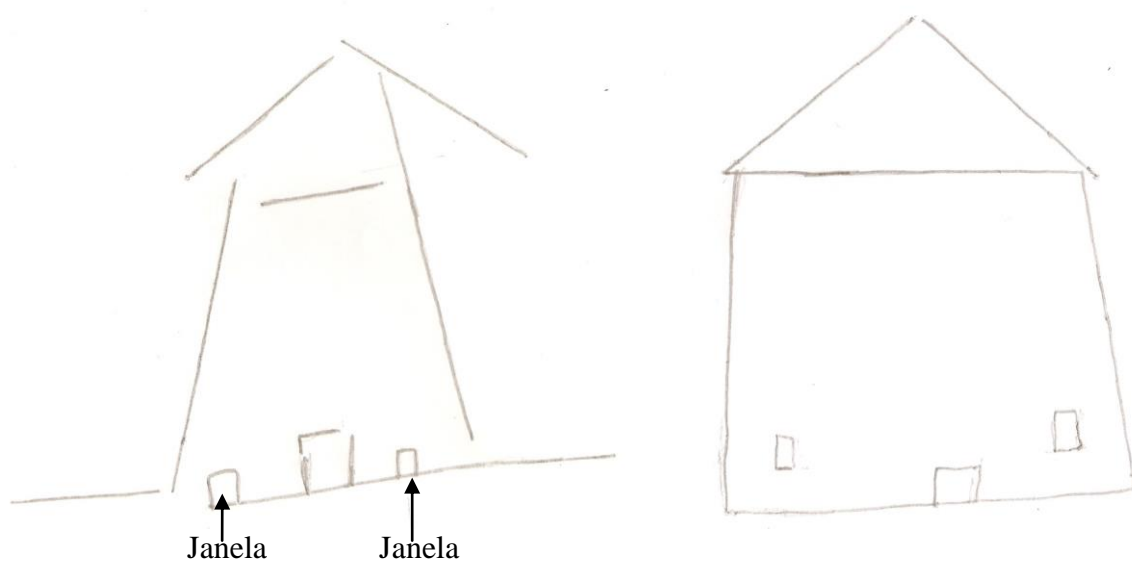
Desenho 2

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Não imaginava ela como ela é. Saiu do casulo com problema de saúde, saiu com paralisia infantil, não deram a vacina da borboleta. Provavelmente Cravo está se referindo ao nascimento da pessoa com deficiência. Ele se refere a paralisia infantil como doença relacionada à falta de cuidado.

Para realizar a atividade “Caminho de casa para a escola” Cravo utilizou a régua adaptada, a placa de E.V.A., o lápis e o papel. (Imagem 42 e 43).

Imagem 42 e 43 – Desenhos de Cravo, 43 anos, casa



Desenho 1

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Desenho 2

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

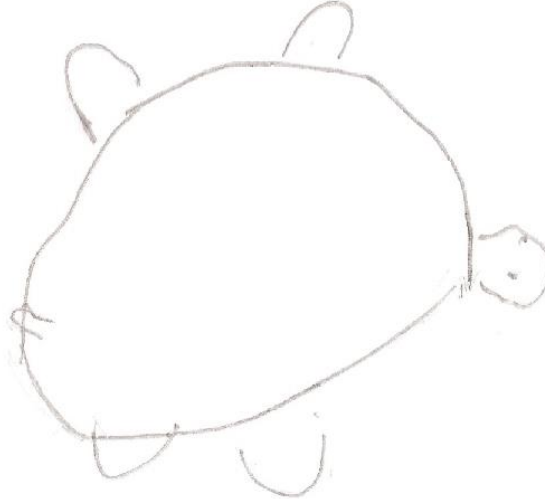
Cravo desenhou a casa com as janelas embaixo parecendo portas menores. Enquanto desenhava a casa Cravo ia falando de suas lembranças:

Eu tava desenhando e me lembrando do passado. É bom lembrar do passado bom! Quando eu enxergava fazia desenho com a régua, mas depois eu não fiz mais desenho. Pra fazer o desenho do telhado coloco a régua esquinada, se fosse laje, aí não precisava porque é quadrado. No dia que desenhei a borboleta tava um pouco tenso, a casa saiu melhor que a borboleta.

Ao ser perguntado se gostou de fazer a atividade Cravo respondeu: *Gostei porque to tomando mais gosto sobre o desenho. A gente tem que tomar gosto no que vai fazer. Pra mim foi surpreendente, um cego desenhar é coisa do outro mundo.*

A atividade proposta a partir do texto “O segredo do casco da tartaruga” foi feita com o texto que transcrevi em braille e entreguei para os alunos lerem e comentar. Em seguida Cravo fez o desenho abaixo:

Imagem 44 – Desenho feito por Cravo, 43 anos, tartaruga

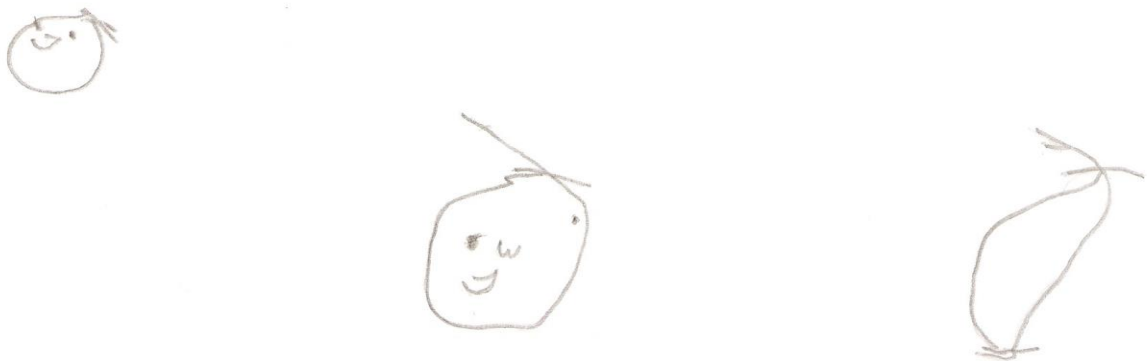


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

A pata da tartaruga é assim achatada para ela nadar. Como é as coisas de Deus! As patas dianteiras pra ela ter força e nadar mais rápido e a patinha trazeira ela controla o nado dela.

Para desenhar a árvore genealógica Cravo fez duas tentativas. Na primeira ele fez o desenho livre, a cabeça com os detalhes do rosto e quando foi ler viu que estava pequeno, aumentou um pouco, mas ainda não dava para reconhecer com o tato. (Imagem 45). Utilizou o terço superior do papel.

Imagem 45 – Desenho feito por Cravo, 43 anos, Árvore genealógica



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Ensinei Cravo a usar o compasso para poder fazer os rostos maiores. Observei qual a melhor maneira para ele desenhar, primeiro entreguei o compasso para Cravo e mostrei como manuseá-lo para não se machucar. Ele tentou desenhar segurando em cima, depois segurando embaixo para o compasso não sair do lugar. Assim, Cravo foi fazendo o seu desenho conforme as imagens abaixo:

Imagem 46 – Aprendendo a usar o compasso



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 47 – Desenhando com compasso



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 48 – Desenhando e lendo



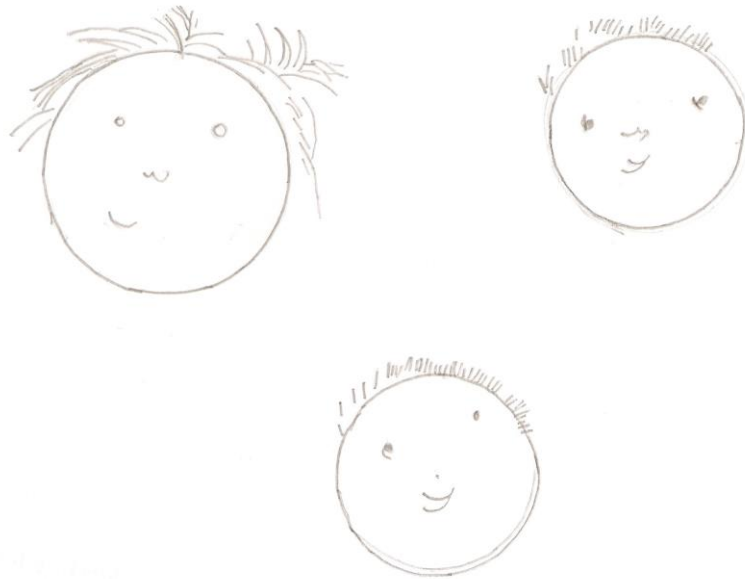
Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 49 – Desenhando a árvore genealógica



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 50 – Desenho da Árvore genealógica usando compasso



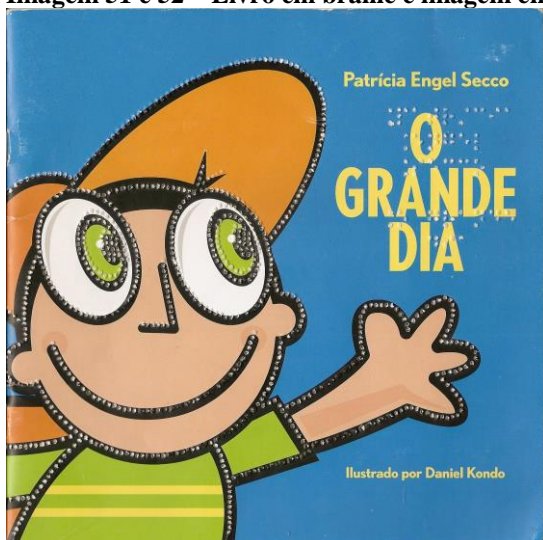
Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Ao terminar seu desenho Cravo disse: *O cara não estudou pra desenho, não fiz curso nenhum pra desenhista.*

Ao ser perguntado sobre a atividade e como foi fazer o desenho usando o compasso, Cravo disse: *Nunca usei isso não. No começo tava meio tenso, no começo porque nada sem treino a gente não consegue. Pro rosto da pessoa sair direitinho é no compasso.*

Para a última atividade, levei o livro “O grande dia”. (Imagem 51)

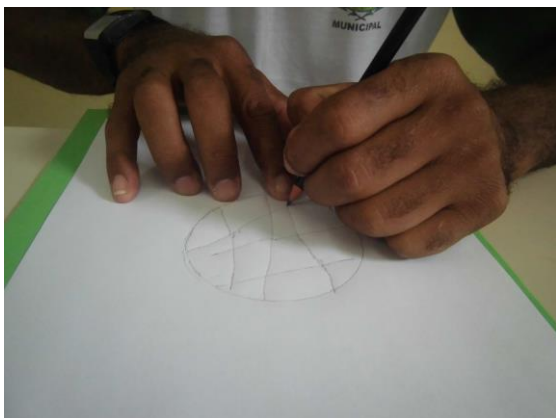
Imagem 51 e 52 – Livro em braille e imagem em relevo



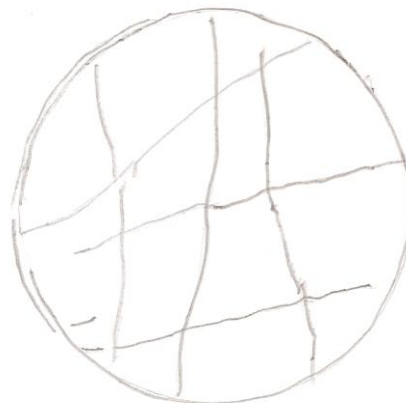
Fonte: Patrícia Engel Secco (2006)



Após ler o livro Cravo escolheu desenhar a bola de futebol. Utilizando o compasso fez o círculo e depois desenhou os gomos da bola. (Imagens 52 e53)

Imagem 53 – Desenhando a bola de futebol

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 54 – Bola de futebol feita por Cravo, 43 anos

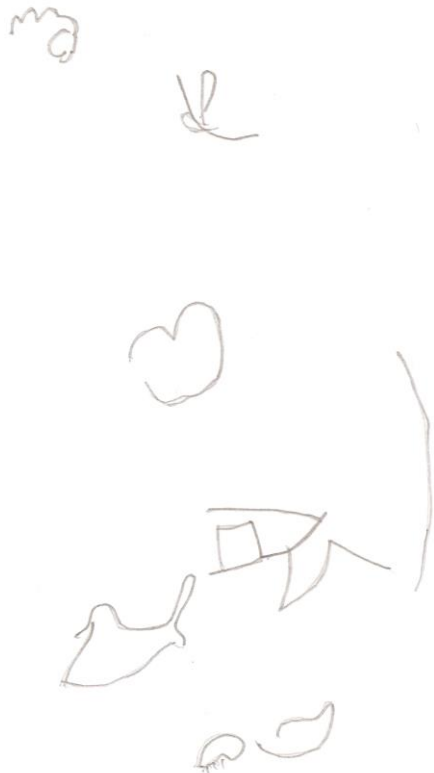
Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Uma coisa que os cegos ainda não têm é uma aula de desenho e eu acho que há muitos anos devia acontecer isso. Nós não tem uma aula assim de desenho, nós devia ter uma aula de desenho pelo menos uma vez na semana. Foi uma grande surpresa pra mim, desenhar desse jeito é bom que acaba o medo. É uma grande surpresa esse desenho aí. É uma novidade pra quem enxerga.

O desenho com instrumentos possibilita o aprendizado das formas com o traçado preciso, assim, podem-se desenhar linhas e formas variadas.

No traçado à mão livre é necessário considerar os tipos de cegueira: a cegueira congênita e a cegueira adventícia. No caso da cegueira congênita o aluno só poderá conhecer a forma através do tato através do manuseio de objetos, já na cegueira adventícia o aluno pode recordar-se das várias formas que viu antes de perder a visão. Os desenhos são definidos pelos seus limites.

A primeira atividade de desenho solicitada a Rosa foi o desenho livre. Rosa estava ansiosa para saber como iria desenhar. Apresentei os instrumentos de desenho colocou a folha de papel fez os desenhos abaixo:

Imagem 55 – Desenho feito por Rosa, 33 anos

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 56 – Desenho livre feito por Rosa, 33 anos

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Rosa disse que desenhava flor, casa, coração, triângulo, passarinho (Imagem 55) e bola, gato, estrela, jardim. (Imagem 56). Para fazer os desenhos Rosa utilizou todo o espaço no papel.

Na semana seguinte, Rosa chegou com um texto “O segredo do casco da tartaruga” dado pela professora de Língua Portuguesa na sala de aula. Li o texto para Rosa e ela me deu para eu fazer a transcrição em braille, combinamos que eu traria o texto transcrito no próximo encontro.

Como Rosa nunca viu a tabela periódica levei uma para ela fazer o reconhecimento e expliquei que em cada quadrinho tem o número atômico, símbolo, nome do elemento químico. Rosa ficou encantada ao manusear a tabela e entender o que a professora explicava nas aulas e ela não entendia.

Imagem 57 – Lendo Tabela Periódica

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 58 – Rosa lendo a Tabela Periódica

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

No encontro seguinte, levei o texto em Braille para Rosa que disse: *Agora já posso ler meu texto sozinha*. Também, levei a miniatura da tartaruga para Rosa manusear e poder fazer o desenho. (Imagens 59 e 60).

Imagem 59 – Desenhando a tartaruga

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 60 – Desenho da tartaruga

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

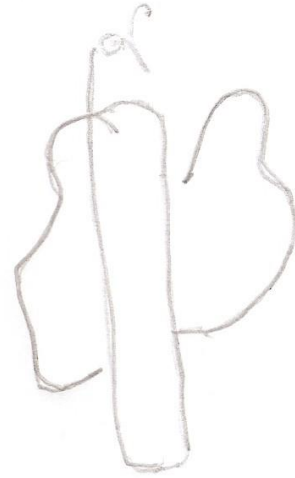
Ao terminar o desenho perguntei o que Rosa achou da atividade. Ela respondeu: *Primeiro eu achei que tava desenhando certo e desenhei errado. Porque as patinhas saíram dentro do casco. É um pouquinho difícil, mas tentei e consegui*.

No encontro seguinte Rosa fez a atividade de desenho da borboleta que eu trouxe da escola Primavera. Ao terminar a primeira borboleta disse: *faltou a separação das asas*. Pegou outra folha de papel e fez o segundo desenho, no centro da folha como mostra as imagens abaixo:

Imagem 61 e 62 – Borboletas

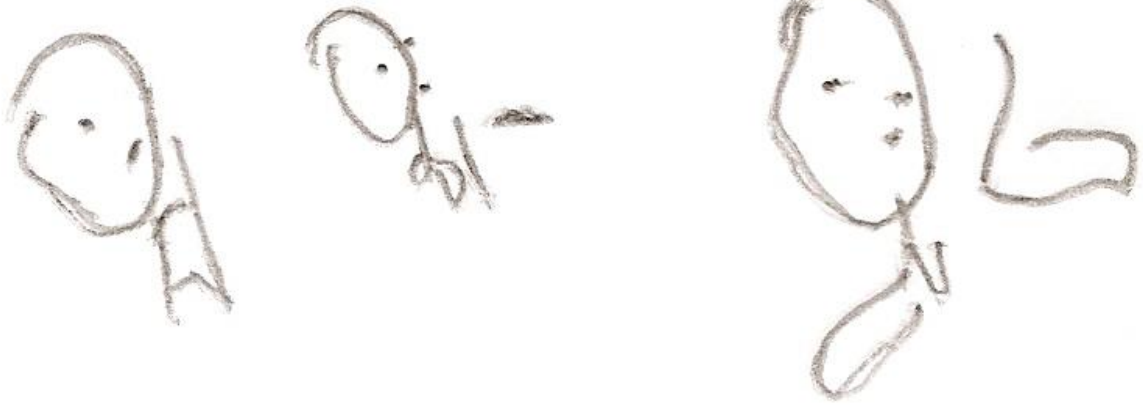


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 63- Árvore genealógica



Mãe

pai

eu

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Para desenhar a árvore genealógica Rosa desenhou sua família na sequência linear com a cabeça e os pés. Para essa atividade levei a caixa surpresa¹⁰ com miniaturas de objetos, entregue à Rosa para manusear. Assim, Rosa fez seu desenho a partir do modelo como mostra as imagens 64 e 65.

¹⁰ A caixa surpresa foi confeccionada com uma caixa de papelão forrada com E.V.A. Tem uma abertura por onde são colocados os objetos para os aluno poderem pegar e reconhecer através do tato.

Imagem 64 - Caixa surpresa

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 65 – Desenho a partir do modelo

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Observando o modelo Rosa percebeu que seu desenho inicial estava incompleto, pois não tinha desenhado o corpo. Assim, Rosa fez o desenho de uma pessoa com o tronco e os membros.

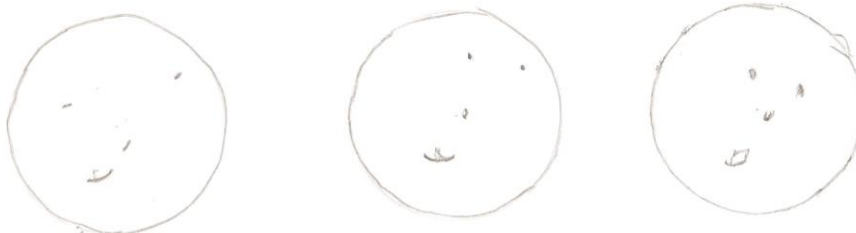
Imagem 66 - Rosa lendo imagens em relevo

Fonte: Patrícia Engel Secco (2006)

Imagem 67 - Rosa reconhecendo o desenho

Fonte: Patrícia Engel Secco (2006)

Após ler o livro “O grande dia” Rosa quis desenhar a equipe de futebol e a bola. Para representar a equipe, Rosa fez o desenho das cabeças utilizando o compasso. E o desenho da bola de futebol foi feito à mão livre. (Imagens 68 e 69)

Imagem 68 – Desenho feito com compasso

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 69 – Bola de futebol desenhada por Rosa, 33 anos

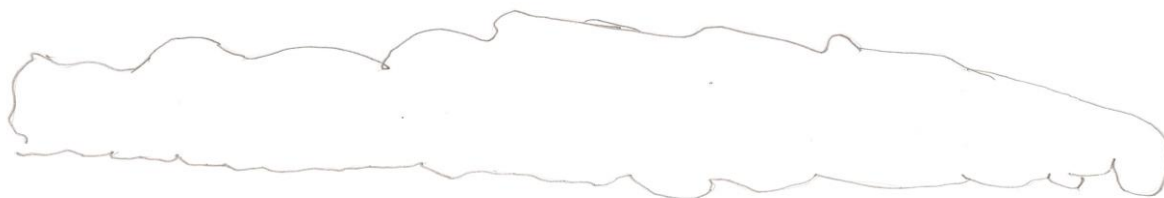


Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Ao final da atividade Rosa disse: *É emocionante desenhar. As pessoas acham que a gente não sabe nada, não aprende nada e não faz nada. Pensa que a gente é inútil.*

Trabalhar com Crisântemo foi um grande desafio que me levou a refletir sobre a prática pedagógica. Primeiro fiz o levantamento de conhecimento prévio e observei que Crisântemo não sabia o conceito e a representação de uma reta ou um círculo. Na atividade o caminho de casa para escola, ele fez o desenho abaixo para representar a reta.

Imagem 70 – Desenho da Reta



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Assim, planejei atividades para o desenvolvimento do tato e desenvolvimento motor de Crisântemo. As atividades começaram com o reconhecimento de linhas retas seguidas de desenho. (imagem 71, 72, 73 e 74).

Imagem 71 – Exercício grafo-motor para escrita

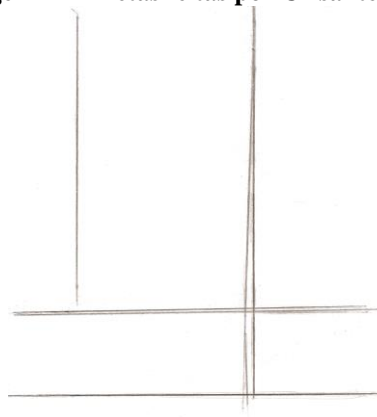
Fonte: DPME, 2007.

Imagem 72 – Ensinando a ler as retas em relevo

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 73 – Aprendendo a usar régua adaptada

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 74 – Retas feitas por Crisântemo, 45 anos

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Expliquei que a reta é formada por infinitos pontos e pode ser construída na posição horizontal, vertical ou inclinada. Após trabalhar os conceitos de horizontal, vertical e inclinado, entreguei a régua para Crisântemo para que ele pudesse manuseá-la e pedi para ele mostrar as posições estudadas, desenhando a reta em seguida. Vale ressaltar que Crisântemo não conhecia os instrumentos adaptados para desenhar (régua, esquadro, transferidor, compasso) e também não tinha realizado nenhuma atividade com desenho.

No encontro seguinte Crisântemo realizou a atividade proposta: desenhar a melancia e a baleia. Para isso foi feito exercício de reconhecimento de linhas curvas em relevo conforme imagem abaixo:

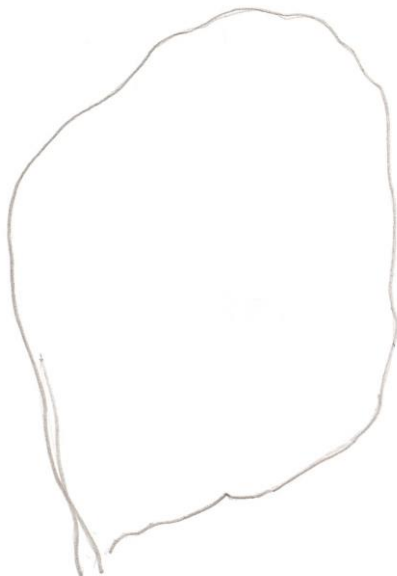
Imagem 75 – Crisântemo, 45 anos, lendo a curva em relevo



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

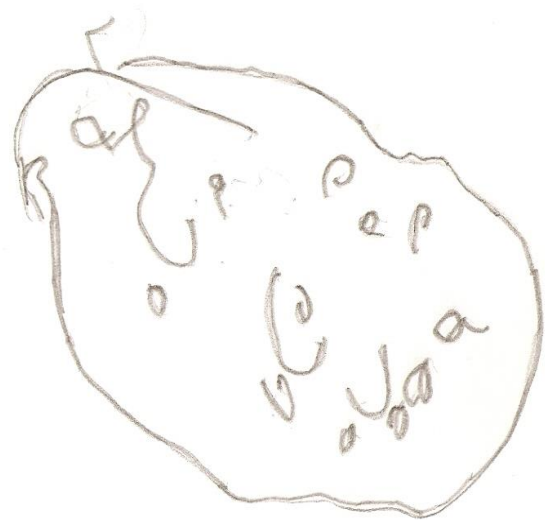
Apresentei algumas formas geométricas planas adaptadas em relevo: círculo, quadrado, triângulo e retângulo. Crisântemo comparava os desenhos com objetos de uso cotidiano. *O retângulo tem o jeito do dominó. Círculo parece bateria de relógio. As pessoas falam em lua cheia. Qual o formato que ela tem?* Pegando no círculo disse: *é esse formato e isso aqui é parecendo uma meia lua.* Ao perguntar como ele sabia Crisântemo respondeu: *“Com instrumento de percussão”*. Crisântemo desenhou a melancia (Imagem 76 e 77).

Imagem 76 – Melancia inteira feita por Crisântemo



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 77 – Banda da melancia



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Para fazer os desenhos Crisântemo fez a leitura dos desenhos em relevo e usou os materiais E.V.A., lápis e papel gramatura 120 g. Em seguida fez os desenhos e falou: *Apesar*

que eu nunca tinha observado, eu conhecia a fruta, mas o desenho da fruta eu não conhecia não. É por isso que eu tenho dificuldade de desenhar. Quando a pessoa tem o costume de desenhar não sente dificuldade porque já tem a prática.

Imagem 78 – Baleia



Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Ao desenhar a baleia Crisântemo virou o papel para ler o desenho, ficou alegre com o resultado. *Primeiro só no pensamento. Eu penso primeiro, eu penso o que vou desenhar e vou tentar desenhar o que pensei.* Percebe-se assim, que Crisântemo vai construindo suas representações mentais.

Crisântemo chegou com muita expectativa para o encontro. Ao ser perguntado se Crisântemo conhece borboleta ou já viu algum desenho de borboleta ele respondeu que não. E relatou: *Segundo eu ouço falar, tem um tipo de borboleta que a lagarta se encanta né, e ela forma o casulo e através do casulo começa a formar, gera a borboleta. Ela vai crescendo, crescendo e forma aquela borboleta enorme.*

Como Crisântemo nunca viu o desenho de uma borboleta entreguei uma miniatura de borboleta para ele manusear, em seguida dei o desenho adaptado em relevo. Como podemos ver nas imagens a seguir:

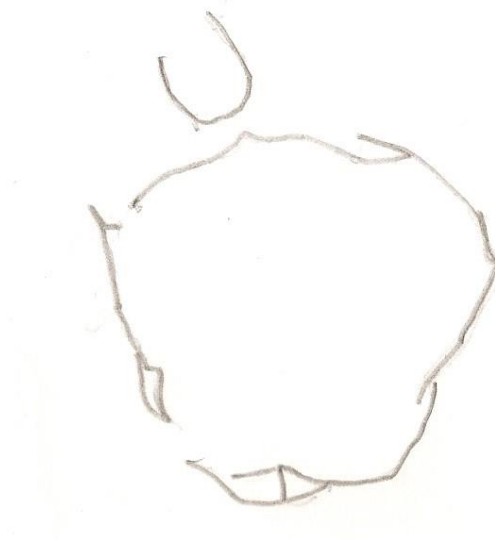
Imagem 79 – Reconhecimento da borboleta

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 80 – Lendo desenho em alto-relevo

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Crisântemo pegou o material e fez o desenho. Enquanto desenhava fazia a leitura da imagem, depois comparou o seu desenho com a miniatura.

Imagem 81 – Borboleta feita por Crisântemo, 45 anos

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Observa-se o cuidado que Crisântemo teve para fazer seu desenho com o detalhe da antena, usando linhas curvas. Ao terminar de desenhar ele falou: *“Me senti bem. Sempre tive vontade de desenhar”*.

As imagens abaixo são representações de figuras humanas desenhadas por Crisântemo:

Imagem 82 – Desenho livre

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Crisântemo utiliza o centro da folha para desenhar, fez três desenhos (Imagem 82) começando do lado esquerdo inferior, do lado direito inferior e depois o desenho de cima, nessa ordem. *Uma pessoa saiu com o braço pra cima e o lado de cá pra baixo, apontando para o braço esquerdo* (Imagem 82).

Imagem 83 – Desenho livre figura humana

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

Imagem 84 – Desenho livre figura humana

Fonte: arquivo pessoal. Feira de Santana, 2014.

O segundo desenho (Imagem 83) foi feito do lado esquerdo da folha ocupando a metade do espaço com omissão de olhos, nariz e boca. O último desenho (Imagem 84) foi feito no centro do papel. A figura aparece completa, com cabeça, tronco e membros. Aparecem os detalhes do rosto, olhos e boca. *Eu to lembrando desse formato porque eu durmo com as pernas assim. Por isso que eu lembrei* (Imagem 83).

Crisântemo despertou o desejo de fazer outros desenhos como exemplo, o mamão. *É bom desenhar, é bom que vai pegando a prática. Nessas férias aí vou pegar papel de ofício e vou desenhar com esse material que a senhora me deu.*

CONCLUINDO PARA PROPOR CAMINHOS

As considerações tecidas neste estudo surgiram com a intenção de buscar os meios para o aprendizado da pessoa com cegueira, contribuindo para a sua inclusão escolar. Encontra respaldo em estudos sobre o desenho, a inclusão educacional, relacionando a interação social como fator relevante para a inclusão junto ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), cujo foco, neste estudo, volta-se para o educando com cegueira e seu potencial na aprendizagem no espaço escolar. Assim, a investigação se desenvolveu tanto no que se refere ao ensino quanto à aprendizagem deste estudante e sua inclusão escolar. Com efeito, essa pesquisa se insere no cenário das discussões sob a perspectiva de Educação Inclusiva, constituindo-se como mais um material para o debate na área educacional. As considerações aqui apresentadas apontam a relevância da pesquisa para educadores e estudantes da área educacional e artística, pesquisadores e estudantes com deficiência visual.

Tal intenção surgiu quando ocorreu a oportunidade de trabalhar na Sala de Recursos Multifuncionais, de uma escola pública da rede municipal, na cidade de Feira de Santana no Estado da Bahia, foi possível constatar que muito ainda precisa ser feito para que a inclusão das pessoas com deficiência visual seja efetiva.

A presente pesquisa teve como objetivo demonstrar que o deficiente visual é capaz de expressar o conhecimento adquirido nas diversas disciplinas escolares usando o desenho como linguagem, desenvolvendo habilidade de representação gráfica com o apoio de atividades práticas aplicadas na Sala de Recursos. A partir dos objetivos propostos neste trabalho, pode-se identificar a realidade encontrada nas escolas pesquisadas, no que tange à inclusão de alunos com deficiência visual.

Ao retomar o questionamento inicial: Como a pessoa com deficiência visual demonstra seus conhecimentos por meio do desenho? Verificou-se que até o momento da pesquisa os alunos da escola Outono não tinham desenvolvido a habilidade para o desenho. Enquanto que o aluno da escola Primavera fazia seus desenhos utilizando os materiais adaptados, com apoio da professora da sala de recursos. Os alunos com deficiência visual conseguem ler e descrever os desenhos em relevo. Embora em alguns casos há a necessidade de explicação verbal. Em relação à produção do desenho, os alunos pesquisados conseguiram fazer seus próprios desenhos, utilizando o material adaptado. Vale ressaltar que o aluno da

escola Primavera conseguiu desenhar na sala de aula utilizando o material adaptado em E.V.A..

A inclusão escolar implica uma resignificação das práticas de ensino comum e de ensino especial. Só há razão de os alunos com deficiência visual receberem o atendimento educacional especializado se eles estiverem participando, ativamente, dos espaços comuns a todos, portanto, estas crianças com deficiência visual precisam receber a maior quantidade possível de estímulos táteis e auditivos para se desenvolver. A interação da criança com deficiência visual com o meio ambiente deve ser feita através de estratégias não visuais como o contato físico, a fala e a ativação das funções complexas superiores.

Constatou-se que, no contexto escolar atividades com desenho na concepção da linguagem gráfica visual pode ser proposta a todos os alunos, embora os alunos com deficiência visual necessitem de orientação para fazê-lo.

Para preencher a lacuna decorrente da falta de visão é necessário desenvolver estratégias pedagógicas de acordo com a necessidade de cada aluno com deficiência visual, com atividades de exploração e interação com o mundo que a cerca. Através da vivência contínua de ações é possível que a pessoa com deficiência visual organize seu mundo interno. Para explicar e descrever o que não pode ser visto é preciso que haja a mediação feita pelo professor, pais ou colegas de classe, mas não podemos nos esquecer do desenho como elemento enriquecedor do conhecimento.

Durante a pesquisa, constatou-se que as professoras da escola Outono desconheciam esses instrumentos e não desenvolviam atividades de desenho por falta de material e de conhecimento acerca do ensino de desenho para alunos com deficiência visual. Na maioria das vezes, o desenho é apenas descrito verbalmente sem ter um desenho em relevo para que ele possa acompanhar. A escola Primavera possui instrumentos de desenho adaptados para o deficiente visual e o aluno sujeito da pesquisa era estimulado a produzir seus desenhos, utilizando estratégias e instrumentos existentes. Nas duas escolas os desenhos adaptados em alto-relevo ou com texturas são acompanhados de descrição verbal.

A satisfação e o envolvimento dos sujeitos deste estudo revelam que a pessoa com cegueira precisa de estímulos táteis e verbais e pode fazer muito mais do que pensamos. As atividades oferecidas e as intervenções propiciaram habilidades em desenho, bem como a consciência de que são capazes e corresponsáveis por seu desenvolvimento e aquisição em diferentes áreas de conhecimento.

Com materiais apropriados a pessoa com cegueira aprende a desenhar, pois o desenho é um importante meio de comunicação, expressão e conhecimento, pois serve como estímulo

à imaginação, a criatividade e a aprendizagem. A partir das experiências realizadas, ficou constatado que a pessoa com deficiência visual pode desenhar e reconhecer desenhos em relevo bidimensionais e formas tridimensionais.

Com a pesquisa um dos alunos que tinha abandonado os estudos, encontrou motivação para retornar a sala de aula, pois se sentiu valorizado e estimulado para fazer algo de seu interesse.

Após o relato da pesquisa não é pretensão concluir o assunto, que não se esgota com esta pesquisa. O intuito maior é compreender e refletir sobre a prática de atividades de desenho com os alunos valorizando o seu conhecimento e para que elevem a autoestima e tenham autonomia na sala de aula.

Os fatores políticos, sociais, econômicos e profissionais que regem a educação têm grande influência na prática docente. No contexto específico do campo observado, foi possível perceber que a postura do professor refletia a influência desses elementos. Destacando alguns pontos relevantes que remetem a essa compreensão: 1) o fato de serem alunos com deficiência visual; 2) a falta de material para desenvolver um trabalho melhor com os alunos; 3) falta relação entre AEE e currículo da classe comum. O que está sendo feito na realidade é a substituição curricular. Entretanto, é preciso lembrar que nenhum desses aspectos determina ou justifica uma prática docente descomprometida e incoerente com a realidade dos alunos. É preciso que haja responsabilidade e vontade de buscar outros caminhos, mesmo compreendendo que o desenvolvimento econômico e político da sociedade são importantes determinantes das ações educacionais e, logo da prática docente.

Analisando-se os dados coletados, viu-se a importância desta pesquisa e de todo o material levantado, como fonte de informações para o redirecionamento e melhoramento dos programas já existentes voltados à deficiência visual. Além de que com materiais acessíveis é possível fazer com que a pessoa com cegueira possa desenhar. Assim, o desenho não será descartado da realidade das pessoas com deficiência visual.

A sugestão deixada aqui é uma formação continuada que contemple o desenho para deficientes visuais com curso de adaptação de material em relevo para os professores da Sala de Recursos Multifuncionais; oficina de desenho para pessoas com deficiência visual e para os professores da Sala de Recursos Multifuncionais.

Dessa forma, compreendo que os programas precisam ser repensados. Os órgãos públicos precisam suprir a falta de material e os professores precisam encontrar no espaço escolar, meios para refletir sua prática.

Mudanças são essenciais para o sucesso da educação inclusiva dos alunos com deficiência e influenciam diretamente na construção do conhecimento. Assim, o professor deve ter oportunidade de conhecer as metodologias educacionais empregadas na aprendizagem do aluno com deficiência visual, concedendo as mesmas oportunidades sem impor barreiras à aprendizagem. Sendo indispensável que se cuide da formação docente, inicial e continuada, subsidiando o fazer pedagógico, dando suporte ao professor para que o aluno com cegueira tenha acesso e permanência escolar, a fim de construir aprendizagem significativa.

Enfim, se faz necessário promover reflexões acerca de atividades com o desenho no contexto escolar, para que o aluno com deficiência visual não fique excluído dessas atividades. É preciso manter diálogo com os professores, para que estes possam promover atividades de desenho em suas salas de aula. O grande desafio para os professores é envolver os alunos com deficiência visual nas atividades, ampliando as possibilidades para que eles possam participar ativamente das aulas, promovendo assim, a inclusão no espaço escolar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mário de Souza. **Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva.** São Paulo: Atlas, 2011. ISBN 978-85-224-6370-1.

ALVES, Denise et al. **Sala de recursos multifuncionais: espaços para atendimento educacional.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006.

ALVES, D. O.; GOTTI, M. O.; GRIBOSKI, C. M. **Sala de Recursos Multifuncionais: espaço para Atendimento Educacional Especializado.** Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial, 2006.

AMIRALIAN, Maria Lúcia Toledo Moraes. **Compreendendo o cego através do procedimento de desenho-estórias: uma abordagem psicanalítica da influência de cegueira na organização da personalidade.** 1992. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo.

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Educação inclusiva: a fundamentação filosófica.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. 2004. 28 p.

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Projeto Escola Viva: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola: necessidades educacionais especiais dos alunos.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005.

ARAÚJO, Germana Gonçalves de. **O Tato do Saber na Escuridão: um estudo da percepção sobre o desenho em relevo para o desenvolvimento de produtos de interação sociocultural de pessoas com cegueira.** Feira de Santana: UEFS, 2008. Dissertação – PPGDCI.

BAHIA. Secretaria de Educação e Cultura. Departamento de Ensino. Gerencia de Educação Especial. **Pode o cego desenhar?** Secretaria de Educação e Cultura. Salvador. 1994. 64 p.

BALLESTERO-ÀLVAREZ, José Alfonso. **Multissensorialidade no ensino de desenho a cegos.** SÃO PAULO: ECA, USP. 2003.

BEUTTENMÜLLER, Maria da Glória. **Das linhas do rosto às letras do alfabeto: Método Espaço-direcional para ensinar os cegos a assinarem o nome.** Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976. 106 p.

BEYER, Hugo Otto. **Inclusão e avaliação na escola**: de alunos com necessidades educacionais especiais. Porto Alegre: Mediação. 2005. 128 p.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. STRECK, Danilo R. (orgs.). **Pesquisa participante**: a partilha do saber. Aparecida SP: Ideias ET Letras, 2006. ISBN 85-98239-69-0

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Diário Oficial da União, Brasília, n. 190, Seção 1, p. 17, 05 de outubro de 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1998.

BRASIL. **Decreto Nº 5.296/2004**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 12 abr. 2013.

BRASIL. **DECRETO Nº 7.611, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm#art11. Acesso em: 22 set. 2014.

BRASIL. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. **Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/res19696.htm>>. Acesso em 01 jun. 2013.

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**: Brasília: MEC/SEESP, 2001. 79p.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei 9.394/96. 1996a. Apresentação Esther Grossi. 2ª Ed. Rio de Janeiro. DP&A, 1999.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Documento de salas multifuncionais**. Brasília, 2006a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Grafia Braille para a Língua Portuguesa**. Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC; SEESP, 2002. 93p.

BRASIL. **Lei 12.796 de 04 de abril de 2013.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm. Acesso em: jul. 2013.

BRASIL. MEC/SEESP. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso dez. de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução 196/96.** 1996b. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out_versao_final_196_ENCEP2012.pdf. Acesso em: 25 jul. 2013.

BRASIL, Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão:** desenvolvendo competências para o desenvolvimento de alunos cegos e de alunos com baixa visão. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006b. 208 p.

BRASIL. **Resolução n.º 4/2009 do CNE/CEB.** 2009. Disponível em: http://peei.mec.gov.br/arquivos/Resol_4_2009_CNE_CEB.pdf. Acesso em: 2 ago. 2012.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Adaptações Curriculares / Secretaria de Educação Fundamental.** Secretaria de Educação Especial. – Brasília: MEC /SEF/SEESP, 1998. 62 p.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: arte/Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC/SEF, 1998. 116 p.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **Educação infantil:** saberes e praticas da inclusão: dificuldades de comunicação e sinalização: deficiência visual. 4 ed. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.81 p.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. MOTA, Maria Glória Batista da. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental:** deficiência visual vol. 1. Fascículos I – II – III. Instituto Benjamin Constant. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2001a. 196 p. (Série Atualidades Pedagógicas; 6).

BRUNO, Marilda Moraes Garcia, MOTA, Maria da Glória Batista da (coord.). **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental:** deficiência visual. Vol. 2. Brasília: MEC/SEESP, 2001b. 179p.

CARVALHO, Rosita Edler. **Escola inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico**. Porto Alegre: Mediação, 2008. 152 p.

CAVALCANTE, Romirys. **O multiplano aplicado a matemática para deficientes visuais**. Vivendo entre símbolos. Disponível em: [HTTP//WWW.veviendoentresimbolos.com/2014/02/o-multiplano-aplicado-a-matematica-para-deficientes-visuais.html](http://www.veviendoentresimbolos.com/2014/02/o-multiplano-aplicado-a-matematica-para-deficientes-visuais.html). Acesso 2 set. 2014.

COIMBRA, Ivanê Dantas. **A inclusão do portador de Deficiência Visual na escola regular**. Salvador: EDUFBA, 2003. 240 p.

COLE, Michel et al. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. L. S. Vigotski. 7ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

COLL, Cesar et al. **Desenvolvimento psicológico e educação: Necessidades educativas e aprendizagem escolar**. Porto Alegre; Artes Médicas, 1995.

COMENIUS, João Amós. **Didática Magna: Comenius**. 2001. Disponível em: <http://www.culturabrasil.org/didaticamagna/didaticamagna-comenius.htm>. Acesso: 27 jul. 2013.

DALL'ACQUA, Maria Julia Canazza. ZANIOLO, Leonardo Osni. **Educação Inclusiva em perspectiva: reflexão para a formação de professores**. 1ª Ed. Curitiba: editora CRV. 2009.

DERDYK, Edith. **Formas de pensar o desenho**. São Paulo: Scipione, 1989.

DOMINGUES, Celma dos Anjos et al. **A educação especial na perspectiva da Inclusão Escolar**. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. Fortaleza. Universidade Federal do Ceará. 2010. v 3.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes. 2003.

DUARTE, Maria Lúcia B. A importância do desenho para crianças cegas. In: NOGUEIRA, Ruth E. (Org.) **Motivações hodiernas para ensinar geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. Florianópolis: Nova Letra, 2009, p. 225-248.

DUARTE, Maria Lúcia Batezat. **Desenho infantil e seu ensino a crianças cegas: razões e métodos**. Curitiba, PR. Insight, 2011.

DUARTE, Maria Lúcia Batezat. 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, p.134-140, 2004.

DUARTE, Maria Lúcia Batezat. PIEKAS, Mari Ines. **Desenho infantil em pesquisa: imagens visuais e táteis**. Curitiba, PR: Editora INSGHT, 2011. 184 p. ISBN 978-85-62241-04-8.

DUTRA, Claudia Pereira. et al. (orgs.) (2008), “Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva”. *Inclusão: revista da educação especial*. Brasília: Secretaria de Educação Especial, v. 1. n. 1, p. 9-17, jan./jun. 2008. 61 p.

FERREIRA, Sueli. **A imaginação e linguagem no desenho da criança**. Campinas, SP. Papyrus. 1998. (Coleção Papyrus Educação). 111 p.

FERREIRA & FERREIRA, J. R. Sobre inclusão, políticas públicas e práticas pedagógicas. In: Góes, M. C. R. & Laplante, A. L. F. de (Orgs.). **Políticas e prática de educação inclusiva**. São Paulo: Editora Autores Associados 21-48, 2004.

GARCIA, Dorcely Isabel Bellanda. **Aprendizagem e desenvolvimento das funções complexas do pensamento e a deficiência intelectual na perspectiva histórico-cultural**. Maringá: Eduem, 2011.

GENTILI, P. A exclusão e a escola: O apartheid educacional como política de ocultação. In: GENTILI, Pablo & ALENCAR, Chico. **Educar na esperança em tempos de desencanto**. Petrópolis: Vozes, 2001.

GIL, Antonio Carlos Gil, **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. 9 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

GOMES, Luiz Vidal Nogueira. **Desenhismo**. 2 ed. Santa Maria: Ed. da Universidade Federal de Santa Maria. 1996. 120 p.

GONÇALVES, Isa Maria C.. **O ensino como fenômeno de múltiplas faces: interações de ensino do professor que atende estudantes com deficiência na escola regular** (Tese de Doutorado) Universidad Del Mar. Viña Del Mar – Chile, 2012.

GONÇALVES Isa. **Olhos de não ver: narrativa oral de crianças com cegueira**. Ensaio. Feira de Santana: UEFS, 2004. 184p.

GONÇALVES, Isa Maria Carneiro. SANTOS, Marilda Carneiro. RIBEIRO, Solange Lucas. (orgs.). **Educação inclusiva em foco**. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2006. 303p.

GRIFFIN, Harold C. e GERBER, Paul J. **Desenvolvimento Tátil e suas Implicações na Educação de Crianças Cegas**. Disponível em <<http://www.ibc.gov.br/?itemid=101>>. Acesso em: 17 ago. 2012.

JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. 11ª edição. Campinas, SP: Papyrus, 1996. (coleção ofício de Arte e Forma). ISBN 85-308-0424-4. 152 p.

LANNA JÚNIOR, Mário Cléber Martins. **História do Movimento Político das Pessoas com Deficiência no Brasil**. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2010.443p.

LIMA, F. J. , HILLER, M. e DA SILVA, J. **Recodificação da captura háptica de objetos tangíveis para uma transcrição pictórica**. Arquivos brasileiros de psicologia, 50- ½. 124-143. 1998.

LIMA, Francisco José de. DA SILVA, José Aparecido. O tato e as suas implicações no ensino de desenho a crianças cegas. In: SOUZA, Olga Solange Herval. **Itinerários da inclusão escolar: múltiplos olhares, saberes e práticas**. Canoas (RGS): Ed. ULBRA; Porto Alegre: AGE, 2008. p. 112-125.

LOPES, Maura Corcini. **(Im)possibilidades de pensar a inclusão**. In: 30ª Reunião da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, GT Educação Especial. Anais Eletrônicos, 2007. Caxambu. Disponível em: <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT15-3203--Int.pdf>. Acesso: 22 out. 2014.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. PRIETO, Rosângela Gavioli. ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Inclusão escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2006.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2001. ISBN 85-249-0603-0.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999, pp.34-51.

MORAIS, Diele Fernanda Pedrozo de. **A formação da imagem mental e a representação gráfica de alunos cegos precoces e tardios: um relato de experiência.** 2009a. Disponível em: <http://sistemas.virtual.udesc.br/cursos/encontro/03_artes_visuais.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2012.

MORAIS, Diele Fernanda Pedrozo de. **Artes visuais para deficientes visuais: o papel do professor no ensino de desenho para cegos.** 2009b. Disponível em: <http://sistemas.virtual.udesc.br/cursos/encontro/03_artes_visuais.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2012.

MOREIRA, Ana Angélica Albano. **O espaço do desenho: a educação do educador.** 10ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2005. ISBN 85-15-00456-9.

NASCIMENTO, Cristiane Valéria Furtado do. MORAES, Márcia Andréa Soares de. **Froebel e o surgimento do primeiro jardim de infância.** 1998. Disponível em: <http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/per05.htm>. Acesso em: 20 jun. 2013

OCHAITA, Esperanza. ROSA, Alberto. **Percepção, ação e conhecimento nas crianças cegas.** Disponível em: <http://www.diversidadeemcena.net/artigo03.htm>. Acesso: 15/09/2013.

O GEOPLANO. Disponível em: <http://secretariamunicipalmarilia.blogspot.com.br/2013/04/o-geoplano.html>. Secretaria Municipal da Educação de Marília. São Paulo. 14abril 2013. Acesso 2 set. 2014.

OLIVEIRA, U. F. C de. **Alfabetização de Jovens e adultos deficientes visuais de Feira de Santana: estudo de caso.** 2008. 59 f. Monografia (Especialização em Educação Especial). Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2008.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogos e sonhos, imagem e representação.** 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PIEKAS, Mari Ines. **A desconstrução do esquema gráfico aplicado ao ensino do desenho para crianças cegas.** In: DUARTE, Maria Lúcia Batezat. PIEKAS, Mari Ines (org.). **Desenho infantil em pesquisa: imagens visuais e táteis.** Curitiba: Insight, 2011.

PIEKAS, Mari Ines. **Uma experiência de ensino de desenho para crianças cegas a partir da desconstrução do esquema gráfico.** Santa Catarina: UDESC, 2010. Dissertação – PPAGV. Disponível em: http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/extensao/2-ENREFAEB_3-Simposio-AV/11MariInesPiekas.pdf. Acesso 22 jul. 2013.

PILLAR, Analice. Dutra. **Desenho e escrita como sistemas de representação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

RODRIGUERO, Celma Regina Borghi. et al. “Atendimento Educacional Especializado”. **Apostila**. Maringá. 2010. 42 p.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SILVA, Luciene Maria da. **Diferenças Negadas: o preconceito aos estudantes com deficiência Visual**. Salvador: EDUNEB. 2008. 246 p.

TRINCHÃO, Gláucia Maria. **Didáticas e discursos em defesa do desenho como objeto de ensino e de sua inserção na instrução pública luso-brasileira**. História da Educação, ASPHE/FaE/UFPel, Pelotas, v. 13, n. 29 p. 79-113, Set/Dez 2009. Disponível em: <<http://fae.ufpel.edu.br/asphe>>. Acesso em: 25 jun. 2013.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Linha de ação sobre Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca, Espanha, 1994. 54p.

VEIGA NETO, Alfredo. LOPES, maura Corcini. **Inclusão, exclusão, in/exclusão**. Verve, 20: 121-135, 2011. Disponível em file:///D:/Meus%20documentos/Downloads/14886-35805-1-SM.pdf. Acesso em: 10 jul. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para o professor da Sala de Recursos Multifuncionais

Data do preenchimento: ____/____/2013

Pseudônimo _____

Escola em que leciona _____

- 1) Qual a sua formação e há quanto tempo leciona? Há quanto tempo trabalha na Educação Especial? Por que você escolheu trabalhar com educação especial? Justifique.
- 2) Você fez alguma especialização para trabalhar na área de Educação Inclusiva? Você já participou de algum curso de formação continuada na área de Educação Inclusiva? Quem promoveu o curso?
- 3) Sua formação docente inicial e/ou continuada contribuiu/contribui para que você lide com o desenho na sala de recursos multifuncionais? De que forma? Em caso negativo, por que você acha que isto acontece?
- 4) Quais são as atividades desenvolvidas por você na Sala de Recursos Multifuncionais? Quantos alunos são atendidos? Como é feito o atendimento? Como você acompanha o desenvolvimento do seu aluno?
- 5) Você propõe desenhos para seus alunos e alunas? Qual a sua opinião sobre o desenho para o aluno com deficiência visual? Caso sua resposta tenha sido afirmativa, com qual regularidade eles são propostos? Qual (ais) objetivo(s) você tem com os desenhos que propõe?
- 6) Os alunos com deficiência visual fazem desenho? Como são feitos os desenhos pelos estudantes com deficiência visual? Quais recursos são utilizados pelo aluno para produzir desenho?
- 7) Você tomou algum curso de capacitação para trabalhar com desenho? E para trabalhar com o aluno com deficiência visual? Qual?

- 8) Quais as principais dificuldades encontradas para trabalhar o desenho com os alunos com deficiência visual? Quais os aspectos positivos e negativos que você aponta quando tem alguma atividade com desenho para seu aluno?
- 9) O material didático utilizado na sala de recursos multifuncionais é suficiente para trabalhar com os alunos com deficiência visual? Justifique.
- 10) Os professores da sala de aula regular entregam as atividades para serem adaptadas com antecedência? Quais as disciplinas solicitam essas adaptações? Como são feitos os desenhos solicitados pela professora da sala de aula? Os desenhos solicitados são trabalhados previamente com os alunos?
- 11) Você conversa com a direção, coordenação, professores e familiares para dar orientação a respeito do aluno com deficiência visual? Existe um trabalho de parceria visando o atendimento educacional especializado?
- 12) A Secretaria de Educação e/ou o Ministério da Educação tem contribuído com Cursos de aperfeiçoamento, material didático especial. Justifique.

APÊNDICE B – Roteiro de entrevista para os alunos

Data do preenchimento: ____/____/2013

Pseudônimo _____

- 1) Qual a sua idade? Você trabalha? Qual a sua profissão?
- 2) Quanto tempo estuda na escola onde a pesquisa será realizada? Qual a série que você estuda? Em que turno acontece o atendimento educacional especializado? Você gosta de estudar em uma escola regular ou seria melhor estudar em uma escola especial para deficientes visuais?
- 3) Com quantos anos começou a estudar? Quando começou a estudar já havia perdido a visão?
- 4) Qual o diagnóstico da deficiência visual que você apresenta? Você já nasceu com essa deficiência ou foi adquirida depois? Caso tenha sido adquirida, em que idade se manifestou? Você sabe qual a causa da deficiência? Tem diagnóstico?
- 5) Você já fez algum desenho quando era criança? Como se sentiu? O que as pessoas falaram a respeito do seu desenho? Você sabe desenhar? Quando fez o desenho você já estava cego?
- 6) Você frequenta a sala de recursos multifuncionais? Quantas vezes por semana? Esses horários são definidos com antecedência? O atendimento na sala de recursos multifuncionais é importante para sua aprendizagem? Quais as atividades são realizadas por você na sala de recursos multifuncionais?
- 7) Você faz ou já fez desenhos solicitados pelo(a) professor(a) na sala de aula? Como se sentiu? Em quais momentos você fez alguma atividade contemplando o desenho? Qual (ais) foram as atividade(s)?

- 8) Quais as disciplinas solicitam atividades com desenho? Como são feitos os desenhos solicitados pela professora da sala de aula? Os desenhos solicitados são feitos por você?
- 9) Quando o/a professor/a solicita desenho para os alunos da sala de aula também solicita para você? Quando tem atividade de desenho na sala de aula como você faz?
- 10) Quando tem atividade com leitura de imagens/desenho como você faz? Esses desenhos são adaptados com antecedência?
- 11) A professora da sala de recursos multifuncionais solicita atividades com desenho? Essas atividades são direcionadas às atividades da sala de aula ou são outras atividades?
- 12) Como é o material utilizado na sala de recursos multifuncionais? Você acha que o material adaptado para você é bom?
- 13) Como é o ambiente na sala de recursos multifuncionais para você? O que você espera do Atendimento Educacional Especializado?
- 14) Você tem dificuldade para fazer leitura de imagens? Quando você faz leitura de imagens entende logo ou precisa de ajuda? Quem lhe ajuda dando explicação?
- 15) Você utiliza o Sistema Braille? Quais recursos didáticos você mais utiliza? Você recebeu livro didático impresso em Braille? Caso não tenha recebido como é feito para que você acompanhe os assuntos na sala de aula?

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada **REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: limites e possibilidades de aprendizagem através do desenho** da pesquisadora USTANE FABÍOLA CERQUEIRA DE OLIVEIRA, que faz parte do Mestrado em Desenho, Cultura e Interatividade e é orientada pela Prof^ª. Dr^ª Gláucia Maria Trinchão da UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana). O objetivo da pesquisa é demonstrar que o deficiente visual é capaz de expressar o conhecimento adquirido nas diversas disciplinas escolares usando o desenho como linguagem, através de atividades práticas que desenvolvem a habilidade da representação gráfica. Sua participação se dará através de entrevistas semiestruturadas que serão gravadas e filmadas, observação *in lócus* e fotografias. Você tem liberdade para rever a gravação/filmagem e modificá-las/retirá-las se desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. A participação no estudo não acarretará custos para você. Informamos, ainda, que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade. Você tem liberdade para escolher local/hora que considerar adequado para a entrevista.

Queremos deixar claro que os riscos referentes à pesquisa poderá ser exposição de imagem, desistência de algum dos sujeitos da pesquisa. A fim de distanciar a possibilidade de riscos ao sujeito da pesquisa, todas as atividades propostas serão realizadas com o comprometimento: Do não ataque à honra, à dignidade, à reputação do sujeito investigado; De realizar as atividades nos mesmos horários das dinâmicas usuais da Sala de Recursos Multifuncionais, buscando não causar alterações no ambiente de vivência; Do respeito e proteção incondicional as especificidades da pessoa com cegueira; De cuidar, utilizar na construção da dissertação e destruir devidamente, após a utilização, o material de registro de voz e imagem obtido no decorrer das atividades propostas. As imagens serão utilizadas apenas no trabalho sem qualquer uso comercial.

A pesquisadora responsável tem o compromisso de retornar os resultados obtidos para os colaboradores, que são os dirigentes das escolas, professores das Salas de Recursos Multifuncionais e os sujeitos da pesquisa. Você não precisa responder agora, você pode consultar seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na sua decisão livre e esclarecida e retornar sua decisão.

Os benefícios esperados são contribuir para os estudos do desenho dos estudantes com deficiência visual a partir da produção e recepção do desenho como instrumento de pesquisa constituindo-se como mais um material relevante para o debate na área educacional, e por isso coaduna com os objetivos da área de concentração Estudos Interdisciplinar em Desenho inserindo-se no cenário das discussões sobre a perspectiva de Educação Inclusiva. Caso você tenha mais dúvidas ou necessite maiores esclarecimentos, pode nos contatar através do e-mail: ustaneoliveira@yahoo.com.br e tel. (75) 9133-3789. A pesquisa em questão foi autorizada pelo Comitê de Ética da UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana). Sentindo-se esclarecido (a), e somente no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta de duas vias em tinta e duas vias em braile de igual teor, sendo uma via em tinta e uma em braile devidamente preenchida e assinada entregue a você. Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar antes e durante a pesquisa. Para tanto, você poderá entrar em contato conosco através dos endereços e telefones abaixo listados.

Feira de Santana, Data: ____/____/2013.

Sujeito da Pesquisa (maior de 18 anos)

Ustane Fabíola Cerqueira de Oliveira - Pesquisadora Responsável
 Universidade Estadual de Feira de Santana- UEFS
 Mestrado em Desenho, Cultura e Interatividade
 Av. Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, Feira de Santana/BA. CEP 44.036-900
 Tel.: (75) 3161- 8084

**APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO (TCLE) NA GRAFIA BRAILLE**

1. O presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é celebrado entre o(a) participante e o(a) pesquisador(a), com o objetivo de esclarecer as condições de participação no estudo e obter o consentimento livre e esclarecido do(a) participante.

2. O(a) participante declara que compreendeu o conteúdo do presente TCLE e que aceita participar do estudo, compreendendo que a participação é voluntária e que poderá desistir a qualquer momento sem qualquer prejuízo.

3. O(a) participante declara que não está sob qualquer tipo de coerção ou influência indevida para participar do estudo e que a decisão de participar é livre e consciente.

4. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição médica ou psicológica que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

5. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

6. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

7. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

8. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

9. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

10. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

11. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

12. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

13. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

14. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

15. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

16. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

17. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

18. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

19. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

20. O(a) participante declara que não possui nenhuma condição que possa interferir na sua capacidade de compreender o conteúdo do presente TCLE e de tomar decisões sobre sua participação no estudo.

Handwritten text in Braille, consisting of approximately 33 lines of characters.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120.

ANEXOS

ANEXO A - TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR COLABORADOR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENHO,
CULTURA E INTERATIVIDADE – PPGDCI



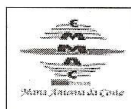
DECLARAÇÃO

Eu, Gláucia Maria Trinchão, professora doutora dessa instituição, declaro que sou orientadora de Ustane Fabíola Cerqueira de Oliveira, mestranda do Programa de Pós-graduação em Desenho, Cultura e Interatividade, com o projeto Representação Gráfica para a pessoa com Deficiência Visual: limites e possibilidades de aprendizagem através do desenho, e que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.

Data: ____ / ____ / ____ _____

Assinatura

ANEXO B – DECLARAÇÃO DA ESCOLA 1



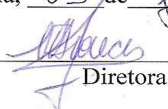
ESCOLA MUNICIPAL MARIA ANTONIA DA COSTA
Rua Rio Madeira, Nº171, Santa Mônica
FONE: 3625-3817

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que autorizo nesta Instituição a realização da pesquisa intitulada: **REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: limites e possibilidades de aprendizagem através do desenho**, de autoria da mestrandia Ustane Fabíola Cerqueira de Oliveira, orientada pela professora Dr^a Gláucia Maria Costa Trinchão.

Declaro estar ciente que a referida pesquisa será registrada através de gravações, fotos e filmagens produzidas pela autora.

Feira de Santana, Bahia, 03 de julho de 2013.


Diretora

Nelcilândia Figueiredo da Silva Arouca
Diretora
Aut. N° 0190808150811

02.050.893/0001-051
A. P. M. A. DA ESCOLA MUNICIPAL
MARIA ANTONIA DA COSTA
Rua Rio Madeira, nº 171
Santa Mônica - CEP: 44.055-480
Feira de Santana - Bahia

ANEXO C - DECLARAÇÃO DA ESCOLA 2**CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO MUNICIPAL
PROFESSOR JOSELITO FALCÃO DE AMORIM****DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que autorizo nesta Instituição a realização da pesquisa intitulada: **REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: limites e possibilidades de aprendizagem através do desenho**, de autoria da mestranda Ustane Fabíola Cerqueira de Oliveira, orientada pela professora Dr^a Gláucia Maria Costa Trinchão.

Declaro estar ciente que a referida pesquisa será registrada através de gravações, fotos e filmagens produzidas pela autora.

Feira de Santana, Bahia, 18 de junho de 2013.

Marta da Graça Lima

Diretora

Marta da Graça Lima
Diretora - Aut. 0102207146218

ANEXO D - ATIVIDADES SOLICITADAS PELA PROFESSORA DE PORTUGUÊS DO COLÉGIO ESTADUAL

v/f

COLÉGIO: _____ DATA: ____/____/____
 ALUNO (a): _____ PROFESSORA: _____
 TURMA: _____ TURNO: _____
 DISCIPLINA: _____

Caro aluno
 Antes de começar o nosso trabalho, gostaria que você lesse a seguinte história:

O SEGREDO DO CASCO DA TARTARUGA

Logo que aprendeu a ler, o menino começou a fazer descobertas. Um dia estava folheando um livro e deparou com a palavra “réptil”. Procurou no dicionário e se surpreendeu com o significado: animal que se arrasta. Cobras, por exemplo. Pensava que réptil tinha a ver com rapidez, e era justamente o contrário. O pai riu de seu espanto e disse que as tartarugas também eram répteis. Aliás, uma lenda chinesa afirmava que Deus escrevera o segredo da vida no casco de uma tartaruga.

O menino gostou dessa escrita de Deus, que utilizou o casco da tartaruga como se fosse uma folha de papel. O pai lembrou que aprender a ler nos livros era só o começo. Com o tempo, o filho poderia ler no rosto de uma pessoa sua história inteira. E bastaria observar os olhos de um homem do campo para conhecer seus sofrimentos.

Mas o menino, curioso, queria mesmo era saber qual o segredo da vida. Por isso, começou a se interessar pelas vidas das tartarugas. Conheceu a tartaruga-de-couro, cujo casco parecia uma bola de capotão. A tartaruga-oliva, que lembrava o verde das azeitonas, e a tracajá, típica da Amazônia. Descobriu que a tartaruga-de-pente tinha esse nome porque de sua carapaça se faziam pentes, bolsas e aros para óculos. E aprendeu tudo sobre a tartaruga-cabeçuda, sobre a tartaruga-gigante, atração das Ilhas Galápagos, e sobre a Ridley, das praias da Costa Rica.

Quanto mais estudava, mais o menino se convencia de que realmente poderia descobrir a escrita de Deus naquelas criaturas que carregavam a casa nas costas. Elas tinham carapaças misteriosas, com desenhos estranhíssimos, círculos coloridos, aristas longitudinais. Algumas até pareciam pintura.

O menino foi crescendo e se tornou especialista em tartarugas. Sabia distinguir uma adolescente de uma adulta e conhecia como ninguém a desova das espécies marinhas no litoral. Mas também descobriu que, assim como procurava o segredo da vida no casco das tartarugas, outras pessoas buscavam a mesma coisa em lugares diferentes: no pulsar das estrelas, no canto dos pássaros, no silêncio dos olhares, no cheiro dos ventos, nas linhas das mãos, no fim do arco-íris. Tudo ao redor podia ser lido, sorriu ele, lembrando-se das palavras de seu pai. E só o tempo, como um professor que pega na mão do aluno, ensinava essa lição, enquanto as pessoas iam fazendo suas descobertas bem devagarzinho – como as tartarugas. Talvez estivesse aí o segredo.

Conto de João Anzanello Carrascoza. Revista Nova Escola, abr. 1998.

“Logo que aprendeu a ler, o menino começou a fazer descobertas...”

A todo momento deparamos com desafios que nos são propostos pelo mundo. É preciso manter os sentidos atentos para que sejamos capazes de perceber o que ele nos quer ensinar.

“... as pessoas iam fazendo suas descobertas bem devagarzinho – como as tartarugas. Talvez estivesse aí o segredo.”

Não pretendo, caro aluno, descobrir o segredo para você. Meu objetivo é habilitá-lo, a partir do conhecimento explícito de Língua Portuguesa, a ler o mundo e nele interferir, para que você se torne, assim, um co-autor da história que está sendo escrita.

ATIVIDADE SOLICITADA PELA PROFESSORA DE PORTUGUÊS DO COLÉGIO ESTADUAL

