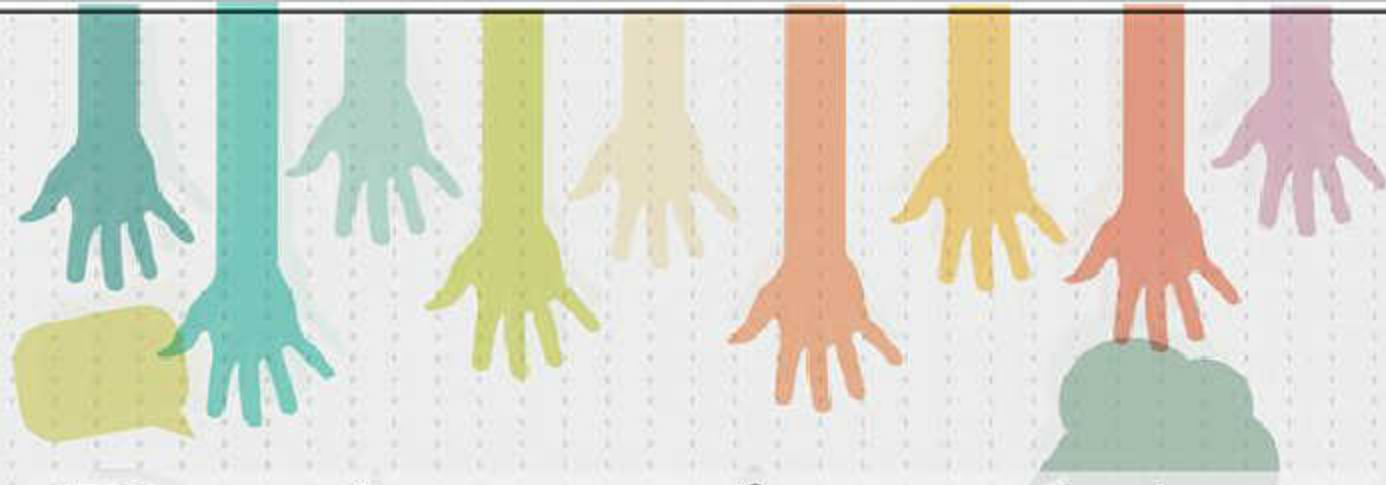




Pontos de vista em Diversidade e Inclusão



Organizadoras

Neuza Rejane Wille Lima
Cristina Maria Carvalho Delou



Pontos de vista em diversidade e inclusão

Organizadoras

Neuza Rejane Wille Lima
Cristina Maria Carvalho Delou

Universidade Federal Fluminense
Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão
Associação Brasileira de Diversidade e Inclusão

Equipe Técnica:

Capa: Grasielle Freitas

Revisão: Ricardo Baptista Borges

Diagramação: Luciana Perdigão

P818 Pontos de vista em diversidade e inclusão / Lima Neuza Rejane Wille, Cristina Maria Carvalho Delou (organizadoras) Castro, Helena Carla ...[et al.]. – Niterói – Rio de Janeiro - Associação Brasileira de Diversidade e Inclusão (ABDIn), 2016.

154fl. il.

ISBN 978-85-69879-04

1. Currículo inclusivo. 2. Ensino. 3. Tecnologias assistivas. I Lima, Neuza Rejane Wille Lima. II Delou, Cristina Maria Carvalho de Delou III. Título.

CDU - 37.01

PERFIL DAS ORGANIZADORAS



Neuza Rejane Wille Lima é graduada em Ciências Biológicas (1983) e Mestre em Biofísica (1987 pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1987). Possui doutorado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) & Rutgers University (RU) – New Jersey (USA) (1993). Participou da construção e foi professora Associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense (1994 – 2000). Atualmente é Professora Associada do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), na qual pesquisa, orienta e publica artigos, e livros que versam sobre temas na área de Ecologia Teórica & Aplicada, especificamente em Evolução do Sexo, visando a produção de novos conhecimentos e a divulgação da ciência para o grande público e nas versões em áudio livro e vídeo livro visando a inclusão de deficientes visual e auditivo. É tutora do ProPET Biofronteiras (Programa de Educação Tutorial PROGRAD/MEC) do Instituto de Biologia desde 2014. É subcoordenadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI, 2015) do Instituto de Biologia da UFF.. É líder e pesquisadora do “Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais (NDVIS – UFF, 2015) vinculado ao Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq (dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7615402413425619). Idealizou e criou com mais 14 associados a Associação Brasileira de Diversidade e Inclusão (ABDI) da qual é a Presidente (2015-2019). Recentemente, assumiu a coordenação financeira da representação brasileira do dicionário *on line* de língua de sinais *Spread the sing* (www.spreadthesign.com/br).

Curriculum Vitae - lattes.cnpq.br/4460682115015016



Cristina Maria Carvalho Delou é psicóloga e licenciada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC Rio, 1981), especialista e mestre em Educação na área de concentração em Superdotados pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ, 1987) e doutora em Educação pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação, História, Política e Sociedade pela Pontifícia Universidade Católica (PUC SP, 2001). Atualmente, é Professora Associada da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF) onde leciona em diferentes cursos de licenciatura, de graduação plena e cursos de pós-graduação. Participou da elaboração e é Coordenadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da UFF (CMPDI, criado pela CAPES em 2013 – área de Ensino). É membro permanente no Programa de Pós-Graduação em Ciências e Biotecnologia (UFF) e do Programa de Ensino de Biociências e Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Colabora no Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade do Rio de Janeiro (UNIRIO). Criou e coordena o curso de Pós-Graduação Lato-Sensu em Educação Especial e Inclusiva da Faculdade de Educação da UFF. É pesquisadora e coordena o Grupo de Pesquisa Talentos e Capacidade Humana na Sociedade e na Educação, vinculado ao Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq (dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0900472085786826). Coordena atividades de extensão no Programa de Atendimento de alunos com Altas Habilidades/Superdotação (PAAAH/SD), na Escola de Inclusão da UFF que é apoiada pela FAPERJ e pelo PROEXT/MEC, além do Centro Extensionista de Apoio à Inclusão (CEAI/PROEX/UFF). Foi eleita Presidente do ConBraSD (2011-2012). Recentemente criou com mais 14 associados a Associação Brasileira de Diversidade e Inclusão (ABDI) da qual é a Vice-Presidente (2015-2019).

Curriculum Vitae - lattes.cnpq.br/4460682115015016

SUMÁRIO

CAPÍTULO 01 - Diversidade e Inclusão: Articulações	6
<i>Cristina Maria Carvalho Delou</i>	
CAPÍTULO 02 - Português: a segunda língua do surdo.....	15
<i>Helena Carla Castro, Mariana da Cunha T. Souza</i>	
CAPÍTULO 03 - Cognição e Aprendizagem na Cegueira Congênita:	20
as novas tecnologias não dispensam o afeto	
<i>Luiz Antônio Botelho Andrade, Garrolici Alvarenga</i>	
CAPÍTULO 04 - O Esconde-Esconde das Altas Habilidades na Educação Brasileira.....	27
<i>Renata Siqueira Teixeira Borba, Lucia de Mello e Souza Lehmann</i>	
CAPÍTULO 05 - Os Jogos e a Deficiência Intelectual	33
<i>Cristina Lúcia Maia Coelho, Aimi Tanikawa de Oliveira, Claudio Lyra Bastos</i>	
CAPÍTULO 06 - Matemática, Vida e Sentimento: Experiência com a EJA-I	41
<i>Camila Matheus Rodrigues da Silva, Rejany dos Santos Dominick</i>	
CAPÍTULO 07 - O uso da Tecnologia Assistiva nas Salas de Recursos Multifuncionais	46
<i>Suellen da Rocha Rodrigues, Edicléia Mascarenhas Fernandes</i>	
CAPÍTULO 08 - O surdo, a emoção e a criatividade na Sala de Artes.....	53
<i>Luiz Antônio Botelho Andrade, Noemi Beneques Horowicz</i>	
CAPÍTULO 09 - A Biblioteca Universitária e as Novas Tecnologias.....	61
<i>Fabiana Leta, Sandra Filgueiras</i>	
CAPÍTULO 10 - O Desafio de Ensinar Matemática às Escuras	69
<i>Tânia Maria Moratelli Pinho, Neuza Rejane Wille de Lima</i>	
CAPÍTULO 11 - Matemática em Tirinhas: uma Estratégia Inclusiva	85
<i>Danilo Couto Teixeira de Carvalho, Ruth Mariani Braz, Neuza Rejane Wille Lima</i>	
CAPÍTULO 12 - Dupla Excepcionalidade:	95
Altas Habilidades ou Superdotação acompanhada de Síndrome de Asperger	
<i>Lucieid de O. Garcia Martins, Cristina Maria Carvalho Delou</i>	
CAPÍTULO 13 - Criação de Novos Sinais de LIBRAS no Ambiente Universitário.....	101
<i>Luciane Cruz Silveira, Clévia Fernanda Sies Barboza, Ana Regina Souza e Campello, Helena Carla Castro</i>	

CAPÍTULO 14 - Crianças brasileiras ouvintes devem aprender	108
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS?	
<i>Luciane Rangel Rodrigues, Ana Regina e Souza Campello, Helena Carla Castro</i>	
CAPÍTULO 15 - Produção de Material Didático:	114
Comunicação, Interação e Estimulação de LIBRAS no Museu Itinerante Ciências sob Tendas	
<i>Tathianna Prado Dawes, Lucianne Fragel Madeira</i>	
CAPÍTULO 16 - Altas Habilidades ou Superdotação: Conceitos em Construção	122
<i>Mariana de Barros Baptista, Lucia de Mello e Souza Lehmann</i>	
CAPÍTULO 17 - Inclusão sem Preconceito.	131
<i>Ludmila Veiga Faria Franco, Dilvani Oliveira Santos</i>	
CAPÍTULO 18 - Visão da Família sobre a Diversidade e a Inclusão.....	136
<i>Raquel Lutterbach Ferreira Giannini, Cristina Maria Carvalho Delou</i>	
CAPÍTULO 19 - O Processo Metalinguístico no Uso dos Classificadores de LIBRAS	140
<i>Fábio Tadeu C. Stoller, Bianca da Cunha Machado</i>	
CAPÍTULO 20 - Surdez e a Produção Audiovisual	148
<i>Ruth Mariani, Ricardo Malheiros, Stella Manes, Noemi Horowicz, Juliete Viana, Aline Angel</i>	



Capítulo 1

Diversidade e Inclusão: Articulações

Cristina Maria Carvalho Delou¹

1. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Coordenadora e Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense

A Educação foi introduzida na Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), órgão da Organização das Nações Unidas (ONU).

Após esse ato, foram realizadas conferências de Karachi (1960), Adis Abeba (1961), Santiago (1962) e Trípoli (1966), esperando difundir a concepção de que todas as crianças em idade escolar deveriam estar matriculadas nas escolas primárias. Até 1980, as taxas de matrícula aumentaram duas vezes mais na Ásia e na América Latina e três vezes mais na África. Contudo, para o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a década de 1980 teve dois marcos fundamentais: as novas políticas neoliberais dos países ricos e o profundo endividamento dos países em desenvolvimento.

A consequência foi que países da América Latina e do Caribe, da África até o sul do Saara, reduziram os gastos com a educação, entre os anos de 1980 e 1987, “o que levou a ampliação insuficiente do acesso à educação, bem como a queda da qualidade desta e redução reais dos professores nestas áreas”.

Em 1985, quando a UNESCO realizou a sua 23ª reunião, constatou-se o alarmante crescimento do analfabetismo mundial. Sem desistir da luta pela inclusão das crianças, em 1989, a Convenção sobre os Direitos das Crianças foi aprovada pela Assembleia da ONU, e a educação passou a ser um direito a ser garantido à criança. Simultaneamente, no campo da economia, foi elaborado o Plano Brady que diminuiu de modo significativo os encargos financeiros dos países extremamente endividados, enquanto o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) passaram a apoiar a redução das dívidas externas e dos serviços prestados. Assim, estava configurado o ambiente propício para reunir todos os países investidores e devedores do FMI, a fim de realizar um grande pacto em relação a educação para todos os povos.

Desse modo, surgiram novos parceiros, responsáveis pela inauguração de “um grande projeto de educação em nível mundial, para a década que se iniciava, financiado pelas agências UNESCO, UNICEF, PNUD e Banco Mundial”.

No Brasil, ao lado dos crescentes aumentos da dívida externa, a situação também era muito difícil nas escolas porque “a repetência, o analfabetismo e as precárias condições das instituições escolares e de trabalho dos professores constituíam-se em núcleos nevralgicos”. O “Movimento das Diretas Já” (1984) e o que antecedeu à Constituinte (1988), marcaram o início de um período de novas esperanças para a população. As eleições diretas se tornaram realidade, e, em janeiro de 1990, o primeiro presidente eleito tomou posse. Logo de início, surgiram novos desafios econômicos para a população com o Plano Collor. Não por acaso, o Brasil foi convidado a participar, em março do mesmo ano, da Conferência Mundial sobre Educação para Todos,

promovida pela (UNESCO, 1990), em Jomtien, na Tailândia. Era o Ano Internacional de Alfabetização, sinalizado pela ONU, cuja meta era garantir a educação de todos os cidadãos de todas as nações. Ao final do evento, foi assinada uma declaração que enfatizou a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem (UNESCO, 1990).

A Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem (UNESCO, 1990) foi organizada em 10 objetivos. O Objetivo 3, foi relacionado a universalização do acesso à educação e a promoção da equidade. Contudo, nele foram apontados os grupos historicamente excluídos da educação básica: todas as crianças, jovens e adultos, que vivem em desigualdade. Para que houvesse equidade, considerou-se que era necessário oferecer e manter padrão mínimo de qualidade da aprendizagem a todas as crianças, jovens e adultos. Deu-se prioridade à educação das meninas e mulheres, apontando-se a necessidade de superação de todos os obstáculos, preconceitos e estereótipos que as impedissem de ter uma participação ativa no processo educativo. Salientou-se a necessidade de superação das disparidades educacionais entre “os grupos excluídos - os pobres: os meninos e meninas de rua ou trabalhadores; as populações das periferias urbanas e zonas rurais os nômades e os trabalhadores migrantes; os povos indígenas; as minorias étnicas, raciais e linguísticas - os refugiados; os deslocados pela guerra; e os povos submetidos a um regime de ocupação” (p.4), e, por fim, as pessoas com todo e qualquer tipo de deficiência que requereriam atenção especial, deveriam ter acesso igual e passar a integrar o sistema de ensino.

Após o evento, em novembro de 1990, o Ministério da Educação brasileiro realizou a primeira reformulação estrutural, respondendo aos organismos internacionais, dando início à operacionalização do acordo assinado em Jomtien. Não tendo ações voltadas para os atores que formavam a diversidade excluída da educação brasileira, o governo Collor agiu sobre o único órgão federal, responsável pela matrícula dos deficientes nas escolas e

classes especiais no Brasil. No seu governo foi extinta a Secretaria de Educação Especial, passando as suas atribuições para a Secretaria Nacional de Educação Básica (SENEB), aonde foi criado o Departamento de Educação Supletiva e Especial (DESE), ao qual foi vinculada a Coordenação de Educação Especial.

Nesse momento, no Brasil, iniciava-se o governo de Fernando Collor de Melo, que durou pouco mais de um ano, alvo de denúncias que o incriminaram e lhe valeram um processo de impeachment como presidente da República. Mas as bases lançadas pela Conferência inspiraram o Plano Decenal da Educação para Todos, em 1993, já no Governo Itamar Franco. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003, p. 98),

Ao assumir o governo em 1992, o presidente Itamar Franco recriou a Secretaria de Educação Especial (SEESP), responsável pela organização do documento oficial que orientava a Política Nacional de Educação Especial (BRASIL, 1994). Este documento reunia aos princípios constitucionais (BRASIL, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 5692/1971, (BRASIL, 1971), o Plano Decenal de Educação para Todos (BRASIL, 1993) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990). (GARCIA; MICHELS, 2011). Contudo, em 1994, o Brasil foi convidado para mais um evento realizado por aquelas agências internacionais. Tratava-se da Conferência Mundial de Educação Especial, realizada em Salamanca, Espanha, em 1994. (UNESCO, 1994).

Os 88 governos e as 25 organizações internacionais reunidos em assembleia foram unânimes em afirmar as dificuldades que vinham encontrando para garantir o acesso dos alunos, então, estigmatizados, excluídos porque a escola não possuía cultura de formação de professores para receber alunos tão diversos em suas classes comuns, regulares. O evento

produziu a Declaração de Salamanca - Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, complementando o conceito inicial de *necessidades básicas de aprendizagem* da Declaração de Jomtien, de 1990, para *necessidades educativas especiais*, uma vez que os modos de aprendizagem implicavam em processos pedagógicos incomuns aos oferecidos nas formações de professores. Dessa vez, os alunos superdotados foram acrescentados ao grupo inicial de alunos excluídos, uma vez que os alunos mais capazes podem apresentar dificuldades de aprendizagem de diferentes origens.

A partir de então, o Brasil passou a legislar, ininterruptamente, para orientar as mudanças previstas no novo paradigma educacional, educação inclusiva, pautado no reconhecimento da diversidade humana, dos direitos humanos, da indissociabilidade dos valores de igualdade e diferença, indo além da ideia de equidade formal para lidar com a exclusão na escola. A ênfase é levar todos os alunos à matrícula na escola de educação básica regular. Os professores têm apresentado a atitude de busca de métodos, técnicas, e recursos didáticos para o ensino dos conteúdos curriculares de acordo com os modos de aprendizagem de cada aluno. Alunos cegos, não aprendem como os alunos surdos. São necessárias práticas pedagógicas apropriadas para cada área de conhecimento escolar. Ensinar computação a um aluno cego não é a mesma coisa que ensinar a um aluno surdo, assim como ensinar música a um aluno autista, não é a mesma coisa que ensinar a um aluno com encefalopatia crônica. Além disso, temas como indígenas surdos, e gays deficientes carecem de estudos aprofundados.

Para Frigotto e Ciavatta (2003, p. 107), foi “o governo FHC que, pela primeira vez, em nossa história republicana, transforma o ideário empresarial e mercantil de educação escolar em política unidimensional do Estado”. E Botega (2005), pontuou que a forma mais concreta de buscar solidificar esta política foi acima de tudo a incorporação da política educacional do Banco Mundial.

Em 2008, consolidando as políticas da década de 1990, foi divulgada a nova Política Nacional em Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. E entre o final do governo Lula, em 2010, e o início do governo Dilma (2011), mais uma vez, a Secretaria de Educação Especial foi extinta, passando a Diretoria de Políticas de Educação Especial, órgão da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi), que

em articulação com os sistemas de ensino implementa políticas educacionais nas áreas de alfabetização e educação de jovens e adultos, educação ambiental, educação em direitos humanos, educação especial, do campo, escolar indígena, quilombola e educação para as relações étnico-raciais. O objetivo da Secadi é contribuir para o desenvolvimento inclusivo dos sistemas de ensino, voltado à valorização das diferenças e da diversidade, à promoção da educação inclusiva, dos direitos humanos e da sustentabilidade socioambiental, visando à efetivação de políticas públicas transversais e intersetoriais. (BRASIL, 2015)

Desde então, buscam-se maiores oportunidades de acesso e permanência nas escolas para alunos que fazem parte da diversidade cultural, que caracteriza a população brasileira, por meio de diferentes políticas à medida que públicas: Políticas de Educação do Campo, Indígena e para as Relações Étnico-Raciais, Políticas de Alfabetização e Educação de Jovens e Adultos, Políticas de Educação em Direitos Humanos e Cidadania, Políticas de Educação para a Juventude e as Políticas de Educação Especial.

Enfim, *Diversidade* e *Inclusão* são duas categorias que vão se articulando passo a passo, à medida que se constrói uma cultura inovadora de equidade e oportunidades para todos. Neste contexto, está a formação de professores por meio de diferentes programas desenvolvidos¹ pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES,

¹ PIBID E NOVOS TALENTOS.

fundação do Ministério da Educação. Contudo, quando se fala de inclusão de alunos, historicamente excluídos, nunca é demais buscar novas experiências por meio da pesquisa, (FAPERJ, 2012) a fim de se aperfeiçoar a formação de professores.

No que diz respeito a inclusão de alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação ainda temos muito o que caminhar. A atualização da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, realizada em 2013, foi fundamental para deixar claro qual é o público-alvo da educação especial e inclusiva no Brasil, deixando de utilizar a expressão “necessidades especiais”, substituída desde a publicação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

Apenas a matrícula dos alunos nas escolas não garante a sua inclusão, mas é o primeiro passo desse objetivo tão complexo, uma vez que para acessar as políticas de inclusão é preciso estar matriculado na escola. É preciso garantir que a partir da matrícula, o aluno consiga permanecer na escola até o final da Educação Básica. Contudo, para além do ensino na sala de aula há uma rede de relações socioculturais, relevantes para o sucesso na escola.

Ainda temos um caminho a ser percorrido. No momento, a nossa tradição escolar está sendo inovada a partir do empenho real de criação de condições básicas que reconhecem a diferença, a partir de pesquisa, diálogo e reflexão. Novas práticas estão sendo implantadas.

BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, Ed Wilson. Assentado do MST e cadeirante, José Luis costa vai colar grau em Jornalismo. 2013. Disponível no site <http://blogdoedwilson.blogspot.com.br/2013/03/assentado-do-mst-e-cadeirante-jose-luis.html#.VNrFDvnF98E>. Acesso em 11 fev 2015.

BOTEGA, L. R.. A Conferência de Jomtien e a Educação para Todos no Brasil dos anos 1990. 2005. Disponível no site <http://educacaoonline.pro.br/index.php?option>

[=com.content](#) &view=article&id=22:a-conferencia-de-jomtien-e-a-educacao-para-todos-no-brasil-dos-ano-s-1990&catid=4:educacao&Itemid=15. Em 2014.

BORGES, L. P. C.; CASTRO, Paula Almeida de; MATTOS, C. L. G.. A diversidade cultural e os processos de inclusão/exclusão: desafios para uma educação de qualidade. In: IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE e o III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia - ESBP- ABPp, 2009, Curitiba. Anais do Congresso Nacional de Educação. Curitiba: Champagnat, 2009. p. 3751-3758.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Leis, Brasília, DF, 1971. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm>. Acesso em: 10/02/2015.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei Nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível no site http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8069.htm. Acesso em 10 Fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. O que é o Plano Decenal de Educação para todos/MEC/SEF. Brasília: MEC/SEF, 1993.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

BRASIL, Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. 2015. Disponível no site http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=290&Itemid=816. Acesso em 10 fev 2015.

BUENO, J. G. S. Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente. 2ªed. São Paulo: EDUC, 2004.

FAPERJ. Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro. Edital Nº 36/2014 - Programa “Apoio à Melhoria do Ensino em Escolas da Rede Pública Sediadas no Estado do Rio de Janeiro”. 2014. Disponível no site <http://www.faperj.br/?id=2642.3.0>. Acesso em 11 Fev 2015.

FRIGOTTO, Gaudêncio & CIAVATTA, Maria. Educação básica no Brasil na década de 1990: subordinação ativa e consentida à lógica de mercado. In: Educação e sociedade, v. 24, nº 82. Campinas-SP: abril de 2003. p. 93-130.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso; MICHELS, Maria Helena. A política de educação especial no Brasil (1991-2011): uma análise da produção do GT15 - educação

especial da ANPED. Rev. Bras. Educ. Espec., Marília, v. 17, n. spe1, Aug. 2011. Disponível no site <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S11365382011000400009&lng=en&nrm=iso>. Acesso 10 Fev. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-6538201100400009>.

GADOTTI, Moacir. Da palavra a ação. In: INEP. Educação para todos: a avaliação da década. Brasília: MEC/INEP, 2000. p. 27-31.

GOFFMAN, Erving. Estigma – notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1983.

MST. MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM-TERRA. Escola Itinerante em acampamentos do MST. Estud. av., São Paulo, v. 15, n. 42, Aug. 2001. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010340142001000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso 10 Feb. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S010340142001000200011>.

O GLOBO. Ex-ginasta Lais Souza revela que é gay. O GLOBO. Esportes. Rio de Janeiro. 10 fev 2015. Disponível no site <http://oglobo.globo.com/esportes/ex-ginasta-lais-souza-revela-que-gay-15295223>. Acesso 11 fev 2015.

PEDROZO, Elza Correa; FERRAZ, Mariolinda Rosa Romera; HALL, Roselei. Uma trajetória de sucesso e de desafios A inclusão de índios surdos da Reserva Indígena de Dourados-MS, em salas de aula comuns. Inclusão: R. Educ. esp., Brasília, v. 4, n. 2, p. 24-29, jul./out. 2008.

PORTELLA FILHO, Petrônio. O ajustamento na América Latina: crítica ao modelo de Washington. Lua Nova: Revista de Cultura e Política, (32), 101-132. 1994. Disponível no site http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-4451994000100007&lng=en&tlng=pt.10.1590/S0102-64451994000100007. Acesso em 2014.

ROSEMBERG, F.; MARIANO, C. L. S. A convenção internacional sobre os direitos da criança: debates e tensões. Cadernos de Pesquisa, v. 40, n. 141, p. 693-728, set./dez. 2010.

UNESCO. Declaração Mundial sobre Educação para Todos: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. UNESCO, Jomtiem/Tailândia, 1990.

UNESCO. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994.



Capítulo 2

Português: a segunda língua do surdo

Helena Carla Castro¹, Mariana da Cunha T. Souza²

1. Professora Associada do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
2. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense. Professora Assistente da Faculdade de Letras da Universidade Federal Fluminense.

Atualmente muito se discute a respeito da inclusão social de pessoas com necessidades especiais. As instituições de ensino tentam se adaptar a alunos que necessitam de algum tipo de atendimento especial, seguindo o preceito legal de que ‘a educação é um direito de todos’. Neste contexto, mesmo com o suporte de leis federais, algumas questões relacionadas ao sujeito surdo ficaram comprometidas.

O ensino da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) nas universidades e o seu reconhecimento como primeira língua da comunidade surda brasileira já é uma realidade. Porém, pouco se tem discutido a respeito da importância da Língua Portuguesa (LP) nesse processo. Assim, ainda é fundamental a divulgação e conscientização do papel da LP na vida do surdo no País. Apesar de terem o direito de se expressar em sinais, é preciso considerar o fato de que

Conhecimento e informações que circulam no mundo chegam para o cidadão brasileiro através da LP, principalmente quando se trata de assuntos formais e legais. Canais comunicativos e de mídia como jornais, revistas, livros, *e-mails* e outros priorizam o português como intermediador e informações importantes para o exercício da cidadania estão consideravelmente comprometidas para aqueles que não dominam a LP fluentemente

Diferente do que acontece com os ouvintes, o cidadão brasileiro surdo está inserido em dois ambientes bem diferentes, não só linguísticos, mas também culturais. Ao mesmo tempo em que em casa, o surdo, se comunica naturalmente em língua materna (LIBRAS), ao sair se depara com o mundo majoritariamente ouvinte. Pessoas falando, buzinas, *outdoors* anunciando notícias em LP, placas informativas, panfletos, enfim, todo um universo linguístico marcado pela oralidade. Ainda que surdo, esse sujeito continua sendo brasileiro e por isso está inserido na mesma realidade que todos os demais. Os direitos civis são os mesmos, as cobranças sociais também, porém o fato de não dominar integralmente a língua oficial de seu país pode levá-lo a perdas extremamente significativas.

Hoje, ao pensar em surdez, com a evolução da medicina e a literatura disponível, é preciso considerar a condição cultural acima das questões de ausência de audição. O fato de não ouvir e, portanto, de não compartilhar da língua oral em sua totalidade, gera para a comunidade surda, barreiras culturais, nas quais se incluem as linguísticas e que são muito maiores do que simplesmente o fato de ter um comprometimento no aparelho fonador. Ser surdo implica ter duas culturas: a do seu país e a da sua comunidade linguística.

Destarte, para uma inserção viável do surdo na sociedade, é preciso ter a consciência da importância de LIBRAS e da LP na constituição cidadã desse sujeito. Quando se fala em domínio da LP pelo sujeito surdo, é necessário

destacar alguns pontos fundamentais como compreender que a função primordial do domínio supracitado deve contemplar o potencial comunicativo, ou seja, a LP deve desempenhar para o surdo o papel de intermediadora do conhecimento/informação e na comunicação com o ouvinte, não se prender a questões mais burocráticas da língua como a proficiência gramatical.

No tocante aos profissionais de ensino da LP, é necessário ter a consciência de que o lugar desta língua na vida do surdo será, na maioria dos casos, o de segunda-língua: seu domínio poderá nunca atingir chegar a excelência de LIBRAS. Tal fato ocorre uma vez que todo o aparato linguístico, que se costuma usar para o aprendizado ou reprodução de uma segunda língua, se dá em uma modalidade incompatível (gesto-visual - LIBRAS) com a LP (oral-auditiva). Por se tratar de uma segunda língua, seu ensino deve ser ofertado como tal, ou seja, utilizar estratégias de ensino, metodologia e materiais-didáticos elaborados para o público ouvinte, ainda que adaptados, não oferece ao surdo os recursos básicos para o aprendizado de uma língua genuinamente oral.

Por fim, é fundamental ter esclarecimento sobre a modalidade da oferta da Língua Portuguesa para um público que não conta com a audição em seu processo de aprendizagem. Nesse caso, tanto a sociedade, a instituição de ensino, como o professor precisam ter o entendimento de que esse domínio linguístico deve acontecer na modalidade escrita da LP. Ensinar o surdo a falar não deve ser o propósito no ensino da LP, uma vez que ele já possui sua língua materna. No entanto, quando esse sujeito entra em contato com a LP escrita, tem a possibilidade de utilizar o canal visual, o mesmo que ele se apropria no momento de sinalização.

Aprender a Língua Portuguesa não quer dizer desconsiderar a Língua Brasileira de Sinais. Ambas devem ser ofertadas para a comunidade surda, respeitando seu papel social. Compreender e respeitar a função social de cada

uma dessas línguas é o primeiro e mais importante passo para a inclusão social do surdo acontecer de verdade. A luta pelo reconhecimento e oficialização de LIBRAS como primeira língua da comunidade surda, inclusive para o ensino da LP, tem de ser enfocada. Mesmo com a Lei que garante os direitos de livre expressão na língua de sinais, os surdos ainda encontram as mais diversas barreiras linguísticas. Muito se deve pela falta de conhecimento a respeito da surdez, da competência cognitiva do surdo, mais ainda pelo desconhecimento do potencial linguístico de LIBRAS e da falta de (in)formação daqueles que se encontram nessa área de ensino..

Ao contrário do que muitas pessoas acreditam, a LIBRAS não é um conjunto de gestos ou mímicas, tampouco é menos rica do que a LP. O que acontece é que ao pensarmos nas duas línguas, é necessário levar em consideração algumas características particulares de cada uma(ver Tabela 1). Diferentemente do que acredita a maioria dos ouvintes, LIBRAS não é uma língua universal para surdos. Cada país possui a sua língua de sinais e suas variações, assim como ocorre nas línguas orais, sendo ambas as modalidades expostas às mesmas interferências. Ao contrário do insucesso com o Esperanto, os surdos elaboraram o *Gestuno*, língua usada apenas para comunicar em encontros de caráter mundial.

Com todo o avanço tecnológico que vem promovendo a acessibilidade ao surdo – uso como exemplo, a utilização de intérpretes em alguns programas televisivos, dicionários imagéticos, programas como o *Viável Brasil* que interpreta as ligações telefônicas entre surdos e ouvintes, não podemos negligenciar o ensino e aperfeiçoamento da LP para esse público. O ensino deve ser obrigatório em todos os níveis educacionais, assim como é para o ouvinte, visto que ambos são cidadãos brasileiros, mas primordialmente adaptado às necessidades linguísticas do sujeito que não ouve. É necessário entender que se deve priorizar o domínio da língua escrita, e sua norma

gramatical, de forma que esse sujeito esteja apto a ler e escrever com fluência, sem desmerecer sua primeira língua viso-espacial.

Ofertar uma aula Português - preparada para ouvintes - aos surdos, é exatamente o oposto da inclusão. Contudo, é o que se observa nas escolas inclusivas, já que os professores não têm formação especializada e que os surdos são inseridos nas classes com auxílio apenas do intérprete - quando o mesmo existe, o que normalmente não é observado. Para garantir a qualidade desse ensino deve-se, antes de qualquer coisa, elaborar um material voltado para o modelo de aquisição visual, adaptar a metodologia tradicional e proporcionar estratégias de ensino que incentivem a abstração do aluno surdo em português, fazendo uma conexão entre o seu conhecimento prévio e informações de mundo, permitindo que o mesmo usufrua também dos direitos de cidadão oferecidos pela nossa sociedade.

BIBLIOGRAFIA

FELIX, Ademilde- O papel da interação no processo de ensino-aprendizagem em português para alunos surdos em uma escolar inclusive, Campinas – jan/jun 2009.

FERNANDES, Eulalia. Linguagem e surdez. Porto Alegre. Editora Artmed, 2003.

GÓES, Maria Cecília Rafael de. Linguagem, surdez e educação - Campinas: Autores Associados, 2002.

LEI 10.436 - http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm
DECRETO 5.626 – http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

SALLES, Heloísa Maria Moreira Lima, FAULSTICH, Enilde, CARVALHO, Orlene Lúcia e RAMOS, Ana Adelina Lopo – Ensino da Língua Portuguesa para surdos – Caminhos para a prática pedagógica, Programa Nacional de Apoio à Educação dos surdos – MEC, Brasília, 2004.



Capítulo 3

Cognição e Aprendizagem na Cegueira Congênita: as novas tecnologias não dispensam o afeto

Garrolici Alvarenga¹, Luiz Antônio Botelho Andrade²

.1. Professora da Secretaria de Educação de Macaé, RJ. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense Professor Associado do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense.

2. Professor do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Orientador do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

O mundo humano é basicamente visual, construído e desenvolvido para quem enxerga. Esse ponto explana um grande desafio para os indivíduos com deficiência visual, sobretudo aqueles que são cegos de nascença. Considerando a importância da comunicação para o aprendizado humano, tanto a linguagem oral quanto o sistema de leitura e escrita Braille, são fundamentais para o processo ensino/aprendizagem de cegos congênitos. Com o avanço científico e tecnológico, vários outros recursos e métodos têm sido colocados à disposição dos indivíduos cegos na atualidade. Essas tecnologias, denominadas no seu conjunto de assistivas, vêm nos oferecendo horizontes inimagináveis. Assim, contamos hoje com computadores que obedecem ao comando da voz, *softwares* que mimetizam a função de alguns dos nossos órgãos dos sentidos, *softwares* de acessibilidade como o Mecdaisy, livros falados, Braille falado, Impressora Braille, bengala eletrônica e telefones inteligentes com programas que reforçam a autonomia do indivíduo cego.

Esses recursos tecnológicos facilitam muito o dia a dia de milhares cegos, ainda que perdurem as dificuldades de muitos ao acesso destes dispositivos e aplicativos citados acima, seja por questões econômicas, desconhecimento da existência dos mesmos ou pela falta de oportunidade de uso e aprendizado.

Ainda que não seja o objetivo deste ensaio fazer uma revisão exaustiva das tecnologias assistivas disponíveis para os indivíduos com deficiência visual, falaremos de alguns aplicativos e dispositivos móveis pela sua importância para a temática da inclusão e da educação para todos.

O sistema operacional DOSVOX, criado e desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica da UFRJ, permite às pessoas cegas utilizar um microcomputador para desempenhar, com uma certa autonomia, uma série de tarefas importantes ao estudo e ao trabalho. A principal reclamação entre alguns usuários é a falta de sonorização durante o manuseio da máquina. Felizmente esta dificuldade já foi corrigida nas versões mais recentes do programa. A sonorização foi também um dos principais problemas para a navegação dos indivíduos cegos na internet. Embora este problema já tenha sido solucionado, os *softwares* e aplicativos disponíveis são muito caros. Uma novidade no mercado é o leitor de tela para computadores. Esta tecnologia assistiva vem sendo melhorada e permite uma conexão completa do deficiente visual com o que está sendo mostrado na tela. Outro equipamento desenvolvido recentemente (um tipo de *scanner*) permite a leitura automática de qualquer documento colocado sobre o mesmo.

No que concerne à telefonia, os avanços foram extraordinários e muitas empresas conseguiram facilitar, de forma plena, o acesso e a autonomia de uso da pessoa com deficiência visual. Nesta linha dos aplicativos para os deficientes visuais, ressalta-se o CamFind. Este aplicativo permite ao deficiente identificar e obter o nome do objeto e várias informações sobre o mesmo, com

apenas uma foto. Ele pode ser também utilizado pelos videntes quando estes ficam “momentaneamente cegos” em razão do desconhecimento de um idioma. Assim, o CamFind pode identificar, ler e decodificar palavras, ideogramas, e ainda traduzir e pronunciar palavras em diferentes idiomas, através dos recursos de sonorização e voz acoplados aos aparelhos.

Embora os equipamentos (computadores, telefones inteligentes, tablets) e os aplicativos (Dosvox, Facebook, Watsap, Messenger, Skype, CamFind) venham sendo, cada vez mais, utilizados pelos cegos, nota-se uma diminuição acentuada e preocupante com relação ao aprendizado e a utilização do Braille. Este aprendizado é importante para que o cego possa dominar a leitura, a escrita, a gramática e, com isto, atingir maiores patamares na formação acadêmica e no mundo do trabalho.

No entanto, á de se ressaltar que o aprendizado e o domínio destas novas tecnologias não dispensam a mais antiga de nossas emoções – o amor, entendido aqui como disposição corporal que permite a aceitação do outro, enquanto legítimo outro, na convivência. Afirmamos isto por compreender que qualquer tecnologia se insere, necessariamente, em um contexto social e que o principal fundamento do social não é a luta nem a negação de uns para com os outros, mas aceitação, acolhimento e inclusão.

Considerando que esta última afirmação é a parte central de nosso ensaio, convidamos o leitor para, juntos, caminharmos nesta empreitada intelectual. Talvez aceite o nosso ponto de vista e o referencial teórico da Biologia do Conhecer, proposto pelos neurobiólogos chilenos Humberto Maturana e Francisco Varela (2005).

O primeiro passo deste caminho é reconhecer que nós, seres humanos, derivamos de uma longa história biológica na qual surgimos como primatas bípedes, amorosos e “linguajeantes”. Essas duas últimas qualidades, não estruturais de nossa espécie, mas formas históricas e sistêmicas surgidas e

conservadas com a convivência. Já tivemos a oportunidade de demonstrar em outros ensaios a relação sistêmica entre o amor e a linguagem no devir humano (Andrade et al. 2007). Ainda que possamos cultivar violência e guerra, felizmente ainda vivemos em relativo respeito mútuo e responsabilidade ética. Dizemos responsabilidade ética porque entendemos que o amor e a ética não são qualidades tipológicas presentes em qualquer circunstância. Podemos viver também na agressão e os diferentes momentos de nossa história amorosa serem atravessados por lutas, violências e guerras de conquista e exploração. No entanto, é a falta de amor uma de nossas maiores queixas, o que não garante uma vida fraterna, mas é uma esperança.

Para finalizar, construiremos uma linha argumentativa que entrelaça as problemáticas da cognição e do aprendizado na cegueira congênita.

Assim, de forma sintética, a cognição pode ser entendida como o comentário de um observador sobre a conduta adequada de um organismo em face de um contexto, explicitado pelo observador ou por uma comunidade de observadores (Maturana, 2001; Andrade & Silva, 2005). Embora o aprender guarde certa similaridade com a cognição, é possível fazer uma distinção entre estes dois conceitos. Assim, no caso do aprender, há de se fazer referência ao intervalo de tempo em que ocorreu uma mudança de conduta do organismo diante do objeto ou do contexto apontado pelo observador. Seguindo essa linha de raciocínio, o aprender (mudança) e o aprendizado (resultado da mudança) implicam sempre um referencial comparativo entre a ocorrência de duas condutas distintas em, pelo menos, dois momentos (t_1 e t_2). Geralmente, a conduta do organismo observada em t_2 é valorizada pelo observador, que a concebe como mais adequada ao contexto especificado, com indicadores como rapidez, intensidade, eficácia, eficiência, refinamento ou permanência. Se o que é aprendido é conservado pelo organismo, por meio de mecanismos recursivos, o observador pode referenciar a conduta aprendida e conservada

como memória. Assim, “o aprender é o conhecer na seta do tempo” (Andrade e Silva, 2005).

Mas fica agora a pergunta: o que estes dois conceitos, cognição e aprendizagem, têm a ver com o amor e com a cegueira congênita?

Começaremos a responder a pergunta com uma obviedade que nos cega: não sobreviveríamos enquanto indivíduos, cegos ou videntes, sem que um ser amoroso nos acolhesse e nos criasse por um período relativamente longo, que pode perdurar por toda a infância. Vale dizer que a criança não nasce no medo da agressão, mas na “confiança histórica” de que haverá um adulto amoroso para acolhê-la, da mesma forma que uma abelha nasce na “confiança histórica” que haverá uma colmeia, alimento e um mundo de flores e de néctar que lhe dará suporte e recursos em sua vida. O que diremos, neste contexto, sobre as chances de sobrevivência de uma criança cega sem a presença de um adulto amoroso que lhe possa cuidar?

Para a Biologia do Conhecer, o amor e a ética é que permitem o surgimento do social e expandem as formas de atuar dos indivíduos no mundo como condutas adequadas e inteligentes (cognição), trazendo à baila todos os recursos intelectuais e tecnológicos disponíveis em uma determinada sociedade. É possível ampliar o mundo cognitivo dos cegos quando lhes oferecemos acolhimento e ambiente rico em estímulos táteis e sonoros, através das diferentes redes de conversações que implicam tanto o linguajar quanto o emocionar.

Se as emoções são capazes de modular as condutas, abrindo e fechando portas para aprendizagem e a cognição, afirmamos que o amor e o afeto devem ampliar o atuar (“como outra forma de ampliar o olhar”) do cego e de seu mundo cognitivo e, ao contrário, a inveja, o medo, a ambição, devem restringir a conduta inteligente e por conseguinte o atuar e o olhar, mesmo do vidente. É por isso que dizemos, no cotidiano, que aquela pessoa está ‘cega’

pela inveja ou pelo medo e, por conseguinte, já não pode atuar com sabedoria, inteligência ou mesmo com uma simples conduta adequada (Maturana, 2003).

Assim, a atenção familiar para com os filhos, especialmente se eles forem cegos de nascença, ganha importância e se torna fundamental para os indivíduos com cegueira congênita se deslocarem, com autonomia e altivez, neste mundo vidente (Veiga, 1993). Nesta mesma linha, é importante que os indivíduos com cegueira congênita recebam, desde a tenra idade, carinho e atenção da família e, posteriormente da escola, com profissionais da educação preparados e dispostos, atuando em ambientes acolhedores e ricos em estímulos. Este conjunto – pessoal treinado, afeto e ambiente adequado - não garante, mas aumenta muito a possibilidade de uma aprendizagem significativa e, sobretudo, a autonomia do indivíduo cego.

Finalizando, podemos afirmar que seres humanos, videntes ou cegos, vivemos nossa dinâmica relacional mediada pelo amor e que o nosso mundo cognitivo pode ser ampliado ou restringido por esta emoção básica e pelas diferentes redes de conversações nas quais nos inserimos. As crianças cegas, enquanto indivíduos igualmente portadores de direitos, necessitam de um acolhimento especial e um ambiente propício, com estímulos adequados e tecnologias assistivas, para que possam compensar a deficiência visual com outras aprendizagens que lhes permitam caminhar neste mundo vidente com autonomia e altivez.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, L.A.B & SILVA, E. P. O conhecer e o conhecimento: comentários sobre o viver e o tempo. *Ciências & Cognição*, V 4: 34-41. 2005.

ANDRADE, L.A.B. ; SILVA, E.P e E. PASSOS. O que é ser humano? 2007.

Maturana, H. (1997) A ontologia da realidade. Editora UFMG, Belo Horizonte.

Maturana, H. (1998) Emoções e linguagem na educação e na política, Ed. UFMG, Belo Horizonte.

Maturana, H. (2003) Formação Humana e Capacitação. 4. ed. Vozes, Petrópolis,

Maturana, H. & Varela, F.J. (2005) A Árvore do Conhecimento – as bases biológicas da compreensão humana. Editora Palas Athena, São Paulo.

Maturana, H. (2001) Cognição, ciência e vida cotidiana. Editora UFMG, Belo Horizonte.

Torres, E. F. Mazzoni, A. A. & Mello, A. G. (2007). Nem toda pessoa cega lê em Braille, nem toda pessoa surda se comunica em língua de sinais. Educação e Pesquisa, 33 (2) 369 – 386.

Veiga, J.E. (1993) O que é ser cego. José Olympio Editora, Rio de Janeiro.



Capítulo 4

O Esconde-Esconde das Altas Habilidades na Educação Brasileira

Renata Siqueira Teixeira Borba¹ e Lucia de Mello e Souza Lehmann²

1. Professora na Rede Municipal de Educação de Rio Bonito e Tanguá. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora Adjunta da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

A Educação Brasileira parece estar em uma eterna brincadeira de esconde-esconde. Nas escolas públicas e privadas, há inúmeros estudantes com talentos e habilidades, mas que não são percebidos na comunidade escolar.

Os sistemas de ensino se propõem e são direcionados através de leis a assegurarem ao educando, com deficiências, transtornos de desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação, um atendimento educacional especializado, de suplementação e complementação do ensino. Contudo a literatura sobre o tema, o depoimento de alguns profissionais da educação no Brasil, e nossa prática em sala de aula, tem mostrado que nas escolas esta proposta ainda está longe do ideal preconizado por uma educação de qualidade e pelas leis que protegem os alunos.

Quando identificados, alguns mitos rondam esses estudantes: são autossuficientes, inteligentes e não necessitam de apoio, são “nerds”, provêm de famílias da alta sociedade, e outras conclusões inadequadas. Não é bem assim! São considerados alunos talentosos aqueles que possuem capacidades em uma ou mais áreas do conhecimento combinadas ou isoladas. Isso não quer dizer que tenham domínio e conhecimento em tudo. Eles podem ter muita capacidade em algumas áreas e dificuldades em outras. Por exemplo, ter talento para artes e apresentar dificuldades na língua escrita. Ou ainda ter um ótimo raciocínio numérico e ter muitas dificuldades de relacionamento.

Este aluno “inteligente”, habilidoso, talentoso pode estar incluído no que intitulamos “Altas Habilidades ou Superdotação” e faz parte do público-alvo da Educação Especial e Inclusiva, possuindo assim o direito ao Atendimento Educacional Especializado.

Para ilustrar relatamos a história de um aluno, que identificamos aqui como JG. Na época com 11 anos, JG foi encaminhado para o Atendimento Educacional Especializado de Sala de Recursos por apresentar dificuldades de aprendizagem, desatenção, interesses diferentes do que estava sendo desenvolvendo em sala de aula, desmotivação, entre outros.

As observações na sala de recursos mostravam que na parte acadêmica o aluno apresentava dificuldades, contudo ele era comunicativo e exercia uma liderança entre os colegas, somando-se a isso observava-se a presença de habilidades na área artística: desenho, dança, teatro e uma criatividade que chamava a atenção.

A área de educação valoriza muito a inteligência acadêmica, com isso, as habilidades artísticas de JG não eram avaliadas, sendo levadas em conta somente quando surgiam atividades extracurriculares de dança, teatro, desenho etc.

A Educação brasileira é amparada por leis federais e mesmo assim muitos alunos permanecem escondidos por não terem seus talentos identificados nas instituições educacionais, sendo privados do direito ao

atendimento que visa suplementar ou complementar seus conhecimentos e habilidades. A Educação Especial e Inclusiva ainda se encontra na luta pela conscientização, sensibilização das autoridades e do público para eliminar barreiras e atitudes impeditivas que bloqueiam ou retardam a atenção de alunos que merecem nosso respeito. Até quando ficaremos na sensibilização? Não basta criar leis: é necessário que os governantes estimulem e criem condições estruturais aos profissionais para o trabalho a ser realizado não só em sala de recursos, mas também nas salas regulares e em todo âmbito escolar.

Foi difícil para os professores integrarem as altas habilidades deste aluno ao trabalho regular da escola. Ao ingressar no 6º ano JG encontrou dificuldades uma vez que a escola introduz nesta fase aulas com vários professores nas diferentes matérias. Os professores estão tão voltados para o conteúdo e preocupados em cumprir um programa e um cronograma pré-determinados e muitas vezes não conseguem introduzir um espaço para o “diferente”. Esta dinâmica aparece na fala de JG que diz:

“falta muita coisa: professor com força de vontade de dar aula; aula que motive a gente estudar, que é, o que falta hoje em dia! “Não de minha parte”, mas eu vejo que tem muita gente que não se interessa por não ter nada de... não tem, não é uma aula agradável, hoje em dia, a aula é uma coisa assim... seca, sei lá! Tarefas legais que motivem os alunos porque os alunos precisam disso, ainda mais hoje em dia onde o estudo não é muito importante para muitos, não pra mim... eu tenho um sério problema de falta de atenção... eu não culpo minha falta de atenção aos professores porque isso, no caso, não seria só de mim, essa falta de atenção se fosse por questão dos professores seriam de várias pessoas, mas eu vejo que tem pessoas que conseguem, pessoas que é mais... não diria mais inteligentes, mais desinteressadas do que eu, mas consegue prestar mais atenção do que eu e, consegue... tem a questão

sim das aulas não serem muito interessantes, mas não é só isso eu não consigo prestar muita atenção”. (JG, 2014)

Seu discurso reflete a percepção de uma prática educativa que está pouco atenta aos interesses dos alunos e que não acompanha as evoluções que ocorrem no mundo, para além dos muros da escola. Ao mesmo tempo em que JG traz essa questão da prática docente, observamos um sofrimento e um conflito interno do “eu não consigo”, “os professores não fazem”, “o problema sou eu”, o problema está nas aulas mal elaboradas e desinteressantes, trazendo à tona questões muito importantes: o psicológico, o sofrimento, a angústia, entre outros.

Surge sempre uma questão nas discussões sobre como lidar com jovens talentos: “Para que e por que identificar alunos com altas habilidades ou superdotação? Será somente para a produção, mercado e trabalho? Para trabalhar questões emocionais envolvidas? Para adicioná-los ao Censo Escolar? O que será feito posteriormente com essa identificação?” A questão parece ultrapassar estes limites! Mesmo que de certa forma, essas questões acabem sendo contempladas, o ser humano, em suas especificidades, não pode ser esquecido independentemente de suas limitações e habilidades. Todos devem ser vistos em seu desenvolvimento e não lhes ser negado o direito de desenvolverem-se ainda mais. Perguntamos: “Por que negligenciar? Por que não identificar? O que perde a sociedade e o indivíduo com a não identificação e o não atendimento desses alunos?”

Muitos talentos continuam não sendo estimulados a desenvolver seu potencial, ficando à margem do processo educacional. Para garantir o Atendimento Educacional Especializado é preciso que o aluno seja identificado, tornando-se visível, para que possa receber orientações e condições que permitam e estimulem o desenvolvimento de seu talento. A mudança desta realidade virá quando houver uma conscientização da sociedade em geral, das

escolas e muitas vezes dos pais para que o acolhimento destes talentos seja possível.

BIBLIOGRAFIA

ALENCAR, E.M.L.; FLEITH, D.S. Superdotados: determinante, educação e ajustamento. São Paulo: EPU. 2001.

_____. 2009. Criatividade: Múltiplas Perspectivas. 3ª Edição. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2009.

AMARAL, A.S.S.A., 2013. A Formação de Professor a partir do lúdico: um possível caminho para identificação de alunos com altas habilidades/superdotação. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2013

BRASIL. CNE/CEB. Resolução 4, 2009. Disponível em< http://peei.mec.gov.br/arquivos/Resol_4_2009_CNE_CEB.pdf> Acesso em 26 de out. de 2013.

_____. Decreto 7.611. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm, acessado no dia 26 de out. de 2013.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Educacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP. 2008. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>> Acesso em 26 de out. 2013.

_____. 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto.

_____. 2001. Resolução nº 02/2001: Institui as Diretrizes Nacionais da Educação Especial para a Educação Básica. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Câmara da Educação Básica.

BRONFRENBRENNER, Urie. Biologia do Desenvolvimento Humano: Tornando os Seres Humanos mais Humanos. Tradução André de Carvalho Barreto; Revisão técnica: Sílvia H. Koller. - Porto Alegre: Artimed, 2011.

DELOU, C.M.C. 2007. Educação do Aluno com Altas Habilidades/Superdotação: Legislação e Políticas Educacionais para a Inclusão. In: A construção de Práticas Educacionais para Alunos com Altas Habilidades/Superdotação. Fleich, Denise de

Souza (org.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, cap.2, p. 25-39.

DELOU, Cristina Maria Carvalho. Identificação de Superdotados: Uma alternativa para a sistematização de observação de Professores em sala de aula (Dissertação de Mestrado), 1987. Rio de Janeiro. Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

FLEITH, Denise de Souza (Org.), 2007. A Construção de Práticas Educacionais para Alunos com Altas Habilidades/Superdotação. V. 1: Orientação a Professores. Brasília: MEC/SEESP.

FLEITH, Denise de Souza, Virgolim, Angela Márgda Rodrigues (org). A Altas Habilidades/Superdotação: Encorajando Potencialidades. (Vol. 1). Brasília, SEESP. 2007.



Capítulo 5

Os Jogos e a Deficiência Intelectual

Cristina Lúcia Maia Coelho¹, Aimi Tanikawa de Oliveira² e Claudio Lyra Bastos³

1. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Fundação Municipal de Educação de Niterói/Assessoria de Educação Especial. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Stricto sensu em Ensino em Biociências da Fundação Oswaldo Cruz

3. Médico do Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense.

Por que os jogos computadorizados são tão atraentes para as pessoas? São muitos os motivos pelos quais temos utilizado os jogos eletrônicos nos processos de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual. Dominar um jogo, além do aspecto lúdico, envolve a possibilidade de desenvolvimento nas dimensões cognitiva e afetiva. Constitui também uma experiência cultural, pois envolve um processo inclusivo, interacional e o compartilhar de significados entre alunos e entre alunos e professores.

Que vantagens apresenta o aprendizado baseado em jogos em relação aquele baseado na realidade? Em primeiro lugar, os jogos possuem características únicas de flexibilidade e adaptabilidade, em contraste com a rigidez da vida real. Além disso, podem ser repetidos indefinidamente, o que os

dota de uma *treinabilidade* muito maior. Podem ainda estimular de forma constante, encorajando a persistência, aumentando a autoconfiança e evitando a desistência precoce.

A prática da aprendizagem fora desse ambiente lúdico, controlado, tende naturalmente para a rigidez e a competitividade, em maior ou menor grau, com restrição de oportunidades, tendendo à polarização, em *feedback* positivo. Isso exacerba os contrastes, destacando os melhores desempenhos e excluindo os piores. Como se vê em qualquer área competitiva- artes e esportes -, os mais capazes tendem a obter progressivamente oportunidades, vantagens e privilégios enquanto os menos capazes se veem cada vez mais restritos e limitados.

Direcionando o olhar para as práticas inclusivas e transformadoras, ressaltamos aquelas que estimulam a aprendizagem de todos os alunos, focando os aspectos lúdicos. As competências cognitivas adquiridas no ambiente lúdico são inconscientemente transferidas para o ambiente da vida real, mostrando-se poderosas ferramentas de ensino e aprendizado. Considerando a predominância de uma cultura lúdica, o brincar constitui o espaço da criação cultural por excelência, tornando-se o modelo de toda atividade cultural que, como a arte, não se limita a uma relação simples com o real. No entanto, em sociedade, mesmo num ambiente lúdico, a disputa, a competição e a intolerância sempre estão presentes. Já no ambiente assistido da sala de recursos, a competitividade externa é reduzida ao mínimo, proporcionando ao aluno com necessidades especiais uma realidade virtual amigável e estimulante, onde a disputa se volta apenas para o seu próprio desempenho.

Em termos cognitivos, os *vídeogames* envolvem uma prática desafiadora que requer uma continuada atenção a elementos dinâmicos na tela - motores e intelectuais - o que exige uma acurada discriminação visual e espacial.

A ludicidade dos *games* é identificada como um espaço onde emergem formas de entendimento da realidade e no qual são permitidas a imaginação e a liberdade nesse contexto virtual de aprendizagem. O jogo eletrônico - como experiência da cultura contemporânea - é um instrumento de intervenção no processo de ensino e aprendizagem que contribui para a inclusão dos vários educandos que compõem a diversidade escolar.

Diante desse quadro encorajador, optamos pelo uso da tecnologia aliada ao lúdico através de intervenções com alunos com deficiência intelectual, que inseridos numa política de inclusão, têm a oportunidade de desenvolver suas potencialidades. Nesta perspectiva, experiências significativas de aprendizagem fortalecem o papel que a escola deve desempenhar enquanto instituição constituinte do desenvolvimento humano.

Apostando nos *softwares* e nas suas inúmeras possibilidades, desenvolvemos uma pesquisa pelo Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão/UFF, com alunos da Fundação Municipal de Educação de Niterói, com deficiência intelectual, utilizando os aplicativos Alfabetização Fônica Computadorizado e a Mesa Educacional Alfabeto como intervenção psicopedagógica no desempenho das habilidades linguísticas, em especial no processo de leitura.

Quase todas as escolas da FME contam com o jogo tecnológico lúdico Mesa Educacional Alfabeto, para atender aos alunos com necessidades educacionais especiais e também àqueles sem deficiência. Tal equipamento encontra-se na sala de recursos das unidades escolares. Considerando este contexto, nossa pesquisa deverá ser desenvolvida no próprio espaço da sala de recursos em que o aluno já se encontra, respeitando o seu ambiente educativo e proporcionando-lhe momentos de fazeres lúdicos num contexto de reciprocidade.

Nesse cenário inclusivo, encontra-se o nosso aporte: a Avaliação Interativa, abordagem avaliativa do potencial cognitivo com base na teoria sociointeracionista, tendo como provocador da aprendizagem, o mediador, atuante na zona de desenvolvimento proximal dos alunos, com o suporte dos jogos eletrônicos - Alfabetização Fônica Computadorizado e a Mesa Educacional Alfabeto - como meios de intervenção que utilizaremos em alunos com deficiência intelectual entre 7 e 18 anos de idade, matriculados nas escolas da Fundação Municipal de Educação de Niterói.

Avaliação dinâmica ou interativa constitui uma inovação na forma de avaliar o potencial de aprendizagem. A avaliação interativa refere-se a um processo de avaliação ativo, sistêmico, interativo e contextualizado dirigido para modificar o funcionamento cognitivo através de um mediador. Fundamentada no conceito de zona de desenvolvimento proximal, faz relação com o desenvolvimento, a interação social e o ambiente sociocultural. Permite uma avaliação do potencial de aprendizagem englobando a análise de estratégias de resolução de problemas assim como a análise da sensibilidade da criança à instrução e não apenas para identificar déficits, mas também dimensionar recursos potenciais do funcionamento cognitivo. A mediação na avaliação-intervenção deve transcender às formas convencionais de ensino, adotando estratégias e recursos que efetivamente atendam às necessidades educacionais especiais do aluno com deficiência intelectual, estimulando-os a superar suas dificuldades e avançar no processo linguístico. Utilizando estratégias instrucionais ajustáveis ao desempenho do aprendiz, o mediador na avaliação interativa ajuda a revelar o seu desempenho potencial, fazendo-o alcançar um grau crescente de autonomia. Atribui ênfase aos processos cognitivos em oposição à ênfase nos produtos. Neste paradigma, os professores se interpoem entre os alunos e a realidade, modificando o set de estímulos, sua frequência, intensidade e contexto, aumentando a vigilância e a sensibilidade do aprendente.

Considerando as necessidades educacionais relativas às dificuldades linguísticas do aluno, educacionais relativas às dificuldades linguísticas foi utilizado o suporte da tecnologia aliada ao lúdico. O mediador, nesse contexto avaliativo e interativo, atua como um modificador do funcionamento cognitivo, provocando transformações que interferem na autonomia do sujeito em que algumas características são necessárias à interação: a) intencionalidade e reciprocidade – refere-se a um intencional esforço para produzir no aluno um estado de vigilância, o sentimento de competência e autodeterminação; b) mediação do significado refere-se ao aspecto afetivo-motivacional do estímulo; (c) a possibilidade de transcender a necessidade imediata da situação específica para outros objetivos; (d) regulação e controle dos comportamentos impulsivos. A mediação é regulada de acordo com a necessidade do aluno, a partir do fornecimento de pistas (*prompt*); instruções passo a passo; demonstração; sugestão; *feedback* sistemático, informativo e analítico; estímulo a autorregulação; reforço aos acertos; questionamento a respeito de pistas sobre estratégias de raciocínio.

Na intervenção psicopedagógica interativa, a utilização de estratégias de apoio e afetivas usadas pelo mediador (manutenção da motivação, sentimentos de confiança) foi fundamental, considerando que alunos com deficiência intelectual com histórico de baixo rendimento escolar apresentavam pouco domínio de estratégias de aprendizagem (cognitivas e metacognitivas). A metacognição é estimulada nas intervenções porque atua como mecanismo responsável pela tomada de consciência do aluno sobre o seu próprio desempenho e como mecanismo de autorregulação da sua ação.

Os resultados preliminares apontaram melhora nas habilidades de leitura e indicadores de consciência fonológica, processo que se refere à habilidade de se refletir sobre a estrutura sonora das palavras faladas. As atividades fônicas se concentram no uso sistemático de correspondências entre letras e sons para construir a leitura.

Tal evolução se deve aos jogos eletrônicos como suporte tecnológico da aprendizagem, associados à figura do mediador. A ação pedagógica ocorre através do olhar do mediador, que impulsiona o potencial cognitivo dos alunos deficientes intelectuais, atuando na zona de desenvolvimento proximal de cada um, tendo como recursos os jogos computadorizados, na perspectiva da Avaliação interativa.

Ao contrário das avaliações convencionais, na Avaliação interativa o avaliador não assume uma postura neutra perante o sujeito, e a ênfase recai no ambiente de aprendizagem interacional e no processo da ação do sujeito e não nos produtos. Constatamos ainda que parcialmente que a intervenção com o *software* Alfa Fônica - instrumento lúdico e computadorizado aplicado na perspectiva da avaliação interativa - se mostrou capaz de produzir além da atitude motivacional, a decodificação e conversão de grafemas e avanço nas atividades da consciência fonológica na amostra de alunos com deficiência intelectual. Reforçando a crença na plasticidade e modificação dos processos de pensamento, estes tipos de intervenções psicopedagógicas podem ser um ponto de partida essencial para a alfabetização de sujeitos com deficiência intelectual leve e moderada.

Nesse cenário estimulante das interrelações entre mediador/aluno, espera-se que o desempenho da leitura evolua de forma a proporcionar o resgate da autoestima desses educandos, a confiança em si mesmos e garantindo-lhes a inclusão escolar.

BIBLIOGRAFIA

Aguilera M; Méndiz A. *Vídeo games and education*. ACM Computers in Entertainment,v.1., 2003.

Botting,N & Conti-Ramsden,G. Social and behavioral difficulties in children with language impairment. *Child Language Teaching and Therapy*,16,105-120.2000.

BRASIL..Secretaria de Educação Especial.Políticanacional de educação especial naperspectiva da educaçãoinclusiva. Brasília: Ministério da Educação e doDesporto, 2008.

Bronfenbrenner, U. A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: ArtesMédicas. 1996.

Campione, J. Assisted assessment: a taxonomy of approaches and an outline of strengths and weaknesses. *Journal of Learning Disabilities*,3 (22), p. 151-65.1989.

Capovilla. F. C. et al. *Alfabetização fônica computadorizada* CD–Rom]. São Paulo: Memnon.2005.

Capovilla, A. G.; Capovilla, F. C. Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível sócio-econômico. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 7-24.2000.

Coelho, C.L.M.; (2011). Avaliações/Intervenções com Jogos Eletrônicos no Contexto da Inclusão. Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. As Fronteiras da Extensão. In: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/Ebooks/Web/978-85-397-0173-5/Sumario/4.1.16.pdf> . Data: 03/06/2014.

Cuetos, F. Rodrigues, B. & Ruano, E. PROLEC- Provas de Avaliação dos Processos de Leitura: Manual. São Paulo: Casa do Psicólogo.2010.

Dockrell, J. Et. Al. Favorecendo a aquisição e o desenvolvimento da linguagem oral: teoria e evidências empíricas. In: CASTRO, L. e BESSET, V. (orgs.) *Pesquisa-intervenção na infância e juventude*. Rio de Janeiro: Trarepa/FAPERJ.2008.

Enumo, S. Avaliação assistida para crianças com necessidades educacionais especiais: Recurso auxiliar na inclusão escolar. *Revista Brasileira de Educação*. 11(3), 335-54.2005.

Gomes, A. O Atendimento Educacional Especializado para Alunos com Deficiência Intelectual. Ministério da Educação.2010.

Haywood, H. & Tzuriel, D. Interactive assessment. New York: Springer-Verlag, 1992.

Leonard, L. Language learnability and specific language impairment in children. *Applied Psycholinguistics*, 10, 179-202. 1989.

Longhurst, T. & GRUBB, S. A comparison of language sample collected on four situations. *Language. Speech and hearing services in the school*, 5, 71-8. 1974.

Hein, J. et al. Avaliação da eficácia do software “alfabetização fônica” para alunos com deficiência mental. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v.16, n.1, p.65-82, Jan.-Abr.2010.

Nikaedo, C. C. Intervenção coletiva com o programa Alfabetização Fônica Computadorizada em escolares do ensino fundamental. 97f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. 2006.

Santos, S. M. P.; Cruz, D. R. M. O lúdico na formação do educador. 6ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997, p. 12

Spinillo, A. & Lautert, S. Pesquisa-intervenção em psicologia do desenvolvimento cognitivo: princípios metodológicos, contribuição teórica e aplicada. In: Castro, L. R. & Besset, V. (Orgs) *Pesquisa-intervenção na infância e juventude*. Rio de Janeiro: Trarepa/Faperj. 2008.

Topping, K. & Wolfendale, S. (Eds) *Parental Involvement in children's Reading*. London: Croom Helm. 1985.

Vygotsky, L. A formação social da mente. Porto Alegre: Artes Médicas. 2003.



Capítulo 6

Matemática, Vida e Sentimento: Experiência com a EJA-I

Camila Matheus Rodrigues da Silva¹ e Rejany dos Santos Dominick²

1. Professora do Instituto de Educação Professor Ismael Coutinho da rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro..Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

Matemática, vida e sentimento. Estas três palavras podem parecer que não se relacionam, mas a experiência profissional mostra que elas se integram e se completam no ensino da matemática, na perspectiva da diversidade e inclusão da educação de jovens e adultos e idosos (EJA-I).

Começou-se a pensar no ensino de matemática para a EJA-I, foi necessário desconstruir um pensar sobre lecionar para crianças e adolescentes. Quase todos os dias vinha a indagação: como ensinar esses alunos? Uma vez que eram alunos que já trabalhavam, possuíam família e outras atribuições em suas vidas. Além disso havia o desafio de resgatar a autoestima desse alunado que, por vezes, desacreditava de seu próprio potencial.

Para Fávero (2004), há uma visão da EJA-I que fomenta o preconceito contra seu público: adulto analfabeto, considerado “incompetente, marginal, culturalmente inferior”. Quem trabalha com tal concepção não percebe que as pessoas da EJA-I são oriundas de organização social excludente, que lhes tirou a oportunidade de estudar quando eram mais jovens.

Os documentos legais brasileiros, mesmo que indiretamente, excluem o alunado da EJA-I. Basta olhar, por exemplo, o parecer CNE/CEB 11/2000 que indica que as práticas pedagógicas desenvolvidas para o ensino regular, devem ser diferentes daquelas a serem realizadas na EJA-I, dando a entender que o aluno no ensino regular tem uma perspectiva de educação para o seu futuro e o aluno da EJA-I tem a necessidade do conhecimento para usar em seu presente.

A legislação e o ensino superior são excludentes, principalmente as licenciaturas de matemática que não oferecem aos futuros professores disciplinas de educação especial diversidade e inclusão.

Essa situação não era para ocorrer já que o Ministério da Educação aponta para a necessidade de inserção de conteúdos sobre as necessidades especiais em todos os cursos de graduação, principalmente nas áreas da Saúde e da Educação (MEC/SEESP, Recomendação da Portaria 1.793 de 28/12/1994). No entanto, são raros os currículos que seguem essas diretrizes.

Apesar de, muitas vezes, o professor não possuir a formação para trabalhar com esse alunado, recai sobre o mesmo “[...] a responsabilidade e o compromisso de, com grande sensibilidade, acolher as reações, indagações, constrangimentos e ousadias dessas pessoas jovens e adultas” (FONSECA, 2002, p.39).

Para que o professor consiga transpor o obstáculo de sua formação, num primeiro momento, deve refletir sobre sua prática cotidiana, percebendo mudanças nos sentimentos dos alunos com relação a essa que é uma das matérias mais temidas por todos: a matemática. Pensando nisso, é preciso que reformule suas metodologias de ensino em busca de uma melhor relação com

a matemática e desenvolvimento criativo dos alunos. A identificação das necessidades e vontades de cada turma e principalmente o despertar da curiosidade e aumento da autoestima de cada aluno transforma a vida e o sentimento destes alunos.

Num segundo momento, cabe ao professor buscar qualificação profissional tanto na área de matemática quanto em diversidade e inclusão, pois

o importante não é transmitir os conteúdos específicos, mas despertar uma nova forma de relação com a experiência vivida. A transmissão de conteúdos estruturados fora do contexto social do educando é considerada “invasão cultural” ou “depósito de informações” porque não emerge do saber popular. (FEITOSA, 1999. p.1-2)

Desta forma, o professor precisa ter consciência de que as suas aulas não podem e não devem ser ministradas de maneira igual para todos. De que é preciso ir além da matemática e propor caminhos inclusivos para o ensino de matemática por meio de atividades lúdicas e com tecnologias educacionais e assistivas.

Ao se falar de Tecnologia Assistiva (TA), segue-se e engloba-se produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços para promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, para lhes proporcionar autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (CAT, 2006).

Cada necessidade educacional, cada pessoa incluída requer estratégias e materiais específicos e diversificados, recursos tecnológicos, equipamentos e jogos pedagógicos que contribuam para que as situações de aprendizagens sejam mais agradáveis e motivadoras, proporcionando um ambiente de cooperação e reconhecimento das diferenças. Nesse sentido, as TAs podem contribuir para o ensino desse alunado já que, segundo Dominick &

Souza (2011, p.53), por meio da utilização de processos tecnológicos, os educandos revelam seu saber/fazer e saber/usar, em relação aos seus conhecimentos e equipamentos, com isso revelam elementos de sua criatividade (individual ou em grupo).

Precisa-se ressaltar que as tecnologias só ganham sentido pedagógico quando o docente e o discente se apropriam delas como mediadores dos processos de conhecimento e não como ferramentas difusoras. Não basta ter equipamentos, precisa-se de uma metodologia e de objetivos a serem alcançados por meio de sua utilização.

Outro ponto importante das tecnologias assistivas é que podem ser um recurso para uma abordagem menos disciplinar e tradicional no ensino da Matemática. Segundo Rodrigues (2008, p. 76), na disciplina de matemática, um dos problemas mais comuns demonstrados pelos alunos é o fracasso em estabelecer relação entre o conhecimento matemático e a sua utilização para resolver problemas do cotidiano. Com isso as tecnologias assistivas podem favorecer uma maior aproximação entre o conhecimento matemático e a resolução de problemas do cotidiano, fazendo sentindo assim o seu aprendizado ao educando.

Portanto, para contemplar a Diversidade e Inclusão é necessária uma adequação da universidade, das leis, e principalmente da formação profissional, pois os discentes estão nas salas de aulas e precisam de atendimento especial nas diferentes disciplinas escolares, principalmente em matemática. As soluções para os problemas exigem uma visão global, multi e interdisciplinar com um trabalho cooperativo e compreensão das diferentes áreas do conhecimento. Assim, teremos vida e sentimento para com a matemática.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. "Parâmetros curriculares nacionais: Matemática". Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC /SEF, 1998.

_____. Portaria n. 1793/94. Brasília, 1994.

_____. Comitê de Ajudas Técnicas- CAT. Portaria n. 142/2006. Disponível em:<<http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/doc/portariainstituicomitedeajudastecnicas-revisada31doc>> Acessado em: 20/01/2015

CNE/CEB 11/2000 . Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf>Acessado em: 20/01/2015.

DOMINICK, Rejany dos S. e SOUZA, Neiva V. "Tecnologias em diálogo na formação de professores". Revista Aleph (UFF. Online), Ano 5, v.15, Julho de 2011. Disponível em: <<http://www.uff.br/revistaaleph/pdf/revista15.pdf>. PP 50-64. >Acessado em: 20/01/2015

FÁVERO, Osmar. "Lições da história: avanços de sessenta anos e a relação com as políticas de negação de direitos que alimentam as condições de analfabetismo no Brasil". 2004.

FEITOSA, Sonia Couto Souza. "O método Paulo Freire.Princípios e práticas de uma concepção popular de educação". São Paulo, FE-USP, <http://www.paulofreire.org/>, FE-USP, 1999

FONSECA, Maria da Conceição F.R "Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições". 2ª edição. 1ª reimpressão, Belo Horizonte. Autêntica, 2002.

RODRIGUES. Tatiane Cosentino. "O debate contemporâneo sobre diversidade e a diferença nas políticas e pesquisas em educação". Educação e Pesquisa. São Paulo, v.39, n1, p 15-30, jan/mar. 2013.



Capítulo 7

O uso da Tecnologia Assistiva nas Salas de Recursos Multifuncionais

Suellen da Rocha Rodrigues¹ e Edicléa Mascarenhas Fernandes²

1. Professora de Educação Especial e Inclusiva da Rede Particular de Ensino. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

O movimento em defesa da inclusão aconteceu fora dos muros escolares, na sociedade civil e, se hoje as escolas sentem-se surpreendidas por ele, é porque não perceberam e nem acompanharam as mudanças sociais que o geraram. No que diz respeito à Educação Inclusiva, a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), foi o marco da incorporação legal da inclusão da pessoa com deficiência² ao estabelecer que *“a escola deve se adaptar ao aluno e não o aluno a escola”*.

No Brasil, em 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDBEN 9.394/96 (BRASIL, 1996) – estabelece em seu Capítulo V, artigo 59, que os sistemas de ensino deverão assegurar aos alunos *“currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica para atender às suas necessidades”*. Com o passar dos anos novas legislações passar também a

² Termo utilizado pela referida Declaração.

abordar a temática da Educação Inclusiva, como o Decreto nº 6.949/09 (BRASIL, 2009), que garante a proteção dos direitos das pessoas com deficiência.

Recentemente, temos o Decreto nº 7.611/11 (BRASIL, 2011), que estabelece como público-alvo da Educação Especial os alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, devendo a Educação Especial assegurar “a *garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades*”, a fim de eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização desses estudantes. Os serviços de apoio são denominados Atendimento Educacional Especializado, e devem ocorrer nas Salas de Recursos Multifuncionais³.

Com a política atual de implementação das Salas de Recursos Multifuncionais, o Ministério da Educação e Cultura (MEC), entrega ferramentas às escolas de Tecnologia Assistiva - também conhecidas como “Ajudas Técnica”, “Tecnologia de Apoio”, “Tecnologia Adaptativa”, “Adaptações”, “Recursos de Acessibilidade”), - como o *Manual de Orientação: Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais* (BRASIL, 2010)⁴, caracterizados como

- Tipo I - Oferecem: *equipamentos (laptop, estabilizador, scanner, lupa eletrônica, microcomputadores, teclado com colmeia, acionador de pressão, mouse com entrada, Materiais Didático\Pedagógicos* (esquema corporal, bandinha rítmica, material dourado, *software* comunicação alternativa, dominó de frases, dominó de frutas em libras, alfabeto Braille, plano inclinado – suporte para leitura, Memória Tátil, quebra-

³ Segundo o Decreto nº 7.611/11 (BRASIL, 2011), art. 5º, § 3º as Salas de Recursos Multifuncionais são: “*ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado*”.

⁴ Dado disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17430&Itemid=817.
Acessado em jan. de 2014.

cabeças – sequência lógica, dominó de associação de ideias, memória de numerais, tapete alfabético encaixado, dominó de animais em libras, dominó tátil, kit de lupas manuais e sacolão criativo monta-tudo) e *Mobiliários* (mesa redonda; armário, cadeiras, mesa para impressora, quadro branco, mesas para computador)

- Tipo II – Além dos recursos oferecidos pelo Tipo I, disponibilizam: impressora Braille – pequeno porte, *soroban*, máquina de datilografia Braille, reglete de mesa, guia de assinatura, kit de desenho geométrico, calculadora sonora e punção.

É importante destacar que a Tecnologia Assistiva compõe-se de recursos e serviços utilizados com o intuito de promover aos indivíduos, com deficiências ou incapacidades provenientes da idade, maior facilidade na realização de atividades, mantendo ou melhorando suas capacidades funcionais, ou seja, *“é definida com qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilitando o acesso e uso de meio físico”* (FERNANDES & ORRICO, 2012, p. 74).

Já o Decreto nº 3298/99 (BRASIL, 1999), divide a Tecnologia Assistiva em nove categorias:

Art. 19. Consideram-se ajudas técnicas, para os efeitos deste Decreto, os elementos que permitem compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, com o objetivo de permitir-lhe superar as barreiras da comunicação e da mobilidade e de possibilitar sua plena inclusão social.

Parágrafo único. São ajudas técnicas:

I - próteses auditivas, visuais e físicas;

II - órteses que favoreçam a adequação funcional;

III - equipamentos e elementos necessários à terapia e

reabilitação da pessoa portadora de deficiência;

IV - equipamentos, maquinarias e utensílios de trabalho especialmente desenhados ou adaptados para uso por pessoa portadora de deficiência;

V - elementos de mobilidade, cuidado e higiene pessoal necessários para facilitar a autonomia e a segurança da pessoa portadora de deficiência;

VI - elementos especiais para facilitar a comunicação, a informação e a sinalização para pessoa portadora de deficiência;

VII - equipamentos e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa portadora de deficiência;

VIII - adaptações ambientais e outras que garantam o acesso, a melhoria funcional e a autonomia pessoal; e

IX - bolsas coletoras para os portadores de ostomia.

(grifo meu)

Porém, este artigo discute o uso dos “Materiais Didático/Pedagógicos” (descrito no *Manual de Orientação: Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais* – BRASIL, 2010) e no item VII, do artigo 19, do Decreto nº 3298/99 (BRASIL, 1999), no que diz respeito ao uso de programas de computador educacionais, ligados a equipamentos e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação dos alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, através da elaboração de um “Guia de Produção de Materiais Didáticos Acessíveis a partir do uso da Tecnologia Assistiva”, para ser utilizados pelos professores de Salas de Recursos Multifuncionais e Classes Inclusivas no atendimento desses alunos. Para isso, foram utilizados cinco programas livres e gratuitos como: o SEBRAN, o Braille Fácil, o Dosvox, o Editor Livre de Prancha e o *LetMe Talk*.

O ABC do Sebran é um Programa composto de 12 jogos que visam ajudar o aluno nas áreas de Matemática e Língua Portuguesa, além de auxiliar na coordenação motora, atenção e raciocínio lógico.

O Braille Fácil é um programa desenvolvido para transcrever, automaticamente, documentos em texto para o Braille de maneira muito mais rápida e fácil e que possa ser realizada sem necessariamente que o transcritor tenha conhecimento absoluto do sistema Braille.

O Dosvox é um programa usado como leitor de tela de computadores que passa as informações presentes, através de som, proporcionando que a pessoa com deficiência visual acesse todo o sistema do computador através de um sintetizador de voz.

O Editor Livre de Prancha é um programa desenvolvido com o intuito de confeccionar pranchas de Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA)⁵, destinadas principalmente para pessoas com dificuldades de comunicação.

O *LetMe Talk* é um programa de CAA para dispositivos móveis, tipo Android, que pode ser utilizado por pessoas: autistas, paralisados cerebrais, Síndrome de Down, desordens de articulação/fonológicas e etc.

Através dos primeiros dados apresentados na pesquisa e de estudos realizados pelo Observatório Nacional de Educação Especial – ONEESP, sobre a política de implantação das Salas de Recursos Multifuncionais do Ministério de Educação, observa-se que grande parte dos professores que atuam nesses ambientes não faz uso de *softwares*. O que nos leva a concluir que a concepção do “Guia de Produção de Materiais Didáticos Acessíveis a partir do uso da Tecnologia Assistiva” pode servir como uma importante ferramenta pedagógica para os professores, proporcionando-lhes um novo olhar para com

⁵ Segundo Walter & Almeida, Comunicação Alternativa e Ampliada é um termo utilizado para definir outras formas de comunicação como o uso de gestos, expressões faciais, o uso de pranchas de alfabeto ou sinais pictográficos, comunicadores com voz sintetizada e tablets. É considerada *Alternativa* quando o indivíduo não apresenta outra forma de comunicação, e considerada *Ampliada* quando o indivíduo possui alguma comunicação, mas essa não é suficiente para a suas trocas.

o uso dos equipamentos tecnológicos. O uso de tais recursos proporciona que o professor tenha um olhar diferenciado, sobre seus alunos e a própria formação, de maneira mais humana e consciente, contribuindo para o acesso ao conhecimento dos seus alunos, apresentando-lhes questões acerca de seus direitos, a fim de combater práticas segregadoras vivenciadas historicamente.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN nº 9.394/96*. Brasília: MEC/SEESP, 1996.

_____. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. *Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências*. Brasília: MEC/SEESP, 1999. Disponível no site: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acessado em jun. de 2013.

_____. Portal de ajudas técnicas. Tecnologia Assistiva: recursos de acessibilidade ao computador. Brasília: MEC/SEESP, 2006. Disponível no site: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ajudas_tec.pdf. Acessado em Jul. de 2014.

_____. Manual de Orientação: Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais. Brasília: MEC/SEESP, 2010. Disponível no site: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17430&Itemid=817. Acessado em jan. de 2014.

_____. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. *Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências*. Brasília: MEC/SEESP, 2011. Disponível no site: <http://www.leidireto.com.br/decreto-7611.html>. Acessado em jun. de 2014.

FERNANDES, Ediclêa Mascarenhas & ORRICO, Helio Ferreira. *Acessibilidade e Inclusão Social*. 1ª edição – 2ª tiragem – Rio de Janeiro: Deescubra, 2011. 160p. – ISBN 978-85-7906-039-7.

UNESCO. *Declaração de Salamanca e linhas de ação sobre necessidades educativas especiais*. Salamanca/ESP. Brasília: Corde, 1994.

WALTER, Cátia & ALMEIDA, Maria Amélia. Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*; 16(3); 429-446; 2010-12. Disponível no site: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382010000300008&lang=pt. Acessado em jan. de 2015



Capítulo 8

O surdo, a emoção e a criatividade na Sala de Artes

Luiz Antonio Botelho Andrade¹ e Noemi Beneques Horowicz²

1. Professor do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Orientador do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora de Artes Visuais, Instituto Nacional de Educação de Surdos. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

Estamos falando sobre o mesmo aluno? Esta pergunta surge com uma certa frequência entre professores de diferentes disciplinas quando estão avaliando os alunos durante os Conselhos de Classe. Se a disciplina de artes estiver envolvida no contexto da avaliação e o aluno for surdo, a pergunta se torna ainda mais frequente. Assumindo a pergunta como chave para decifrar uma questão educacional relevante, decidimos articular três conceitos aparentemente desconexos – emoção, linguagem e criatividade.

De acordo com o referencial teórico da Biologia do Conhecer (Maturana, 1997, 2001), a emoção é uma disposição corporal que influencia as nossas condutas, no fluir recursivo do nosso viver cotidiano, com os outros. De uma certa maneira, podemos também afirmar que ela influencia algumas de nossas

racionalizações, especialmente quando temos de justificar nossas escolhas e condutas para com o outro. Para aquele autor, as emoções são dinâmicas corporais que especificam os domínios de ação em que nós, seres humanos, nos movemos no mundo (Maturana, H. & Bloch, 2003). Assim, a emoção é constitutiva de nossa biologia, como um estado do corpo e, portanto, não deveria ser confundida com o sentimento.

Considerando que nem todos os leitores estão afeitos ao referencial teórico da Biologia do Conhecer, utilizaremos uma metáfora para explicar a afirmação de que a emoção é uma disposição corporal. Assim, solicitamos ao leitor que considere o organismo como um automóvel. Para simplificar nossa explicação, diremos que este automóvel pode assumir três situações (estados) bem diferentes: a) permanecer parado, b) arrancar e se mover lentamente ou c) se mover em alta velocidade. Estas três disposições estruturais do automóvel, que envolvem diferentes relações internas entre suas peças e engrenagens, correspondem aos diferentes estados emocionais do organismo. A mudança de um estado para outro, no automóvel, depende da mudança de uma disposição estrutural para outra, através de um dispositivo que é a alavanca das marchas. Assim, da mesma forma que é difícil arrancar com o automóvel na 5ª marcha ou se deslocar com o mesmo, em alta velocidade, quando ele estiver na 1ª marcha, é difícil apresentar uma conduta generosa no estado emocional da raiva ou, ao contrário, ser violento e destrutivo no estado emocional do amor. Para Maturana (1997), *o amor* é uma emoção que sustenta a relação social, uma vez que constitui e especifica o domínio de ações no qual o outro é aceito como legítimo na convivência.

Acostumados a desvalorizar as emoções no tocante a certas atividades cotidianas, passamos a acreditar que a racionalidade nos humaniza. A racionalidade é importante, mas não deveria ser tomada como única marca discricionária entre os processos de hominização e humanização posto que a emoção, conservada durante o longo processo de humanização, foi

fundamental para a recorrência dos encontros entre os humanos e o surgimento e aperfeiçoamento da linguagem (Andrade et al. 2007).

Tivemos a oportunidade de demonstrar como o aperfeiçoamento da linguagem, em algum período de nossa pré-história, produziu uma dimensão inteiramente nova para o *Homo sapiens* - a cultura. Para facilitar o leitor, vamos repetir alguns dos argumentos que utilizamos anteriormente (Andrade et al. 2007). O primeiro é a demonstração de que a linguagem é um processo progressivo de orientação e reorientação de condutas entre indivíduos, ou seja, uma coordenação de coordenação condutual consensual (Maturana, 1997, Andrade et al. 2007). Mas o que é uma coordenação de coordenação condutual consensual? Como ela se estabelece? Qual o seu significado para a humanização? Para responder essas questões, proporemos um exemplo, um cenário. Imaginemos uma situação de caça em que o animal caçado (touro enfurecido) é muito mais forte do que o caçador (hominídeo). Visto assim, a única maneira de o caçador obter sucesso nessa difícil empreitada seria através de um “chamamento”, da formação de um coletivo. No entanto, esse coletivo só terá sucesso se as ações individuais estiverem, relativamente, coordenadas. Chamamos a atenção do leitor para o fato de que, a todo o instante, nós, seres humanos, coordenamos as nossas condutas com as de outra pessoa. Se essa observação for um pouco mais aguçada veremos que, a todo o momento, novas coordenações são geradas sobre as primeiras e, assim, sucessivamente. Esse processo recursivo de coordenar uma ação sobre outra foi denominado por Maturana de “coordenação de coordenação”. Segue-se que uma coordenação de coordenação de ação entre dois indivíduos só ocorre se houver, em ambos, uma vontade, um desejo, e a partir daí um consenso. Como toda ação humana é conduta, chega-se, com isso, à unidade básica da linguagem: uma coordenação de coordenação condutual consensual (Maturana, 1997).

Como sugere Maturana (1997), a linguagem originou-se na intimidade de pequenos grupos de nossos antepassados que conviviam na sensualidade, compartilhando alimentos, na participação dos machos na criação das crianças e nas coordenações de condutas que isso implicava. A essa rede cooperativa da comunidade linguística, subjaz o amor como emoção básica que possibilitou tanto a aceitação quanto a legitimidade do outro, fundado na relação.

Embora esta história transgeracional de interações recorrentes, própria da linguagem, tenha surgido lenta e paulatinamente em nossa linhagem evolutiva, é importante ressaltar no contexto deste ensaio que o aperfeiçoamento da linguagem produziu a explosão da inventividade humana. Essa hipótese tem sido levantada por vários antropólogos, dentre os quais Diamond, 1997. Este autor afirma que a linguagem, em si mesma, já é pura invenção: cada sentença é uma nova invenção, produzida pela combinação de elementos familiares.

Assim, para a Biologia do Conhecer, o humano e toda construção humana, ideal e material, se dá com e na linguagem (Maturana, 1997, 2001). Como nos mostra Maturana (1997), o humano surge no entrelaçamento do linguajar e do emocionar, a que chamamos de conversar. Destarte, nós, membros da espécie *Homo sapiens*, nos tornamos humanos ao viver no entrecruzamento de muitas redes de conversações, de muitos domínios operacionais (Maturana, 1991). Se aceitarmos que o conversar é o entrelaçamento do linguajar com o emocionar, segue-se que as redes de conversações em que vivemos interferem na dinâmica entre o nosso ser e o nosso atuar. Se aceitarmos que o humano é constituído no conversar, o viver humano se dá como uma rede de conversações ou, de uma forma mais ampla, na trama de várias redes de conversações. Estas diferentes redes de conversações constituem o que nós apontamos como diferentes culturas.

Nessa perspectiva e de acordo com essa linha argumentativa, se um grupo humano mantiver, recursivamente, uma rede de conversações relativamente durável no tempo, estaremos diante de uma cultura. Como a conversação implica tanto o linguajar quanto o emocionar, há de se incluir as emoções na definição de cultura. Assim:

“uma cultura é uma rede de conversações que define um modo de viver, um modo de estar orientado no existir, um modo de crescer no atuar e no emocionar. Cresce-se numa cultura vivendo nela como um tipo particular de ser humano na rede de conversações que a define” (Maturana, 1997).

Assim, no contexto que estamos discutindo, a linguagem humana não somente precede todas as características apontadas como indicadoras da cultura - idioma, crenças, concepções, sistemas de conhecimento, normas, hábitos, costumes, arte, símbolos, objetos - como também é geradora das mesmas (Andrade et al. 2007).

Tendo em vista que essa dimensão gerativa da linguagem não é autoexplicativa, mostraremos como um dos epifenômenos anteriormente citados - a arte - surgiu com a linguagem. Ainda que seja muito forte afirmar que a linguagem da arte surge com a arte da linguagem, muitos autores corroboram esta afirmação (Leakey, 1995; Charbonnier & Lévi-Strauss, 1989). Ressalte-se que entre as várias manifestações artísticas, as pinturas rupestres, surgidas no período conhecido como paleolítico superior, são bons exemplos da correlação entre arte e linguagem. A beleza da arte rupestre é variada mas destacam-se os rinocerontes desenhados com o carvão, os touros e os cavalos multicoloridos e os milhares de desenhos encontrados em vários locais do mundo - Lascaux, Chauvet, Altamira, Pedra Furada etc (Leakey, 1995; Klein & Edgar, 2005).

Advogamos que o aperfeiçoamento da linguagem permitiu tanto a emergência do comportamento simbólico quanto o surgimento das técnicas de

pintura que envolviam, entre outras coisas, busca, transporte e mistura de pigmentos e fixadores naturais. Entendemos que a mistura, enquanto processo, é uma coordenação de coordenação de ações e, portanto, linguagem. Os preparativos para a execução das pinturas policromadas em locais de difícil acesso, que envolveria, entre outras coisas, a produção de uma iluminação artificial e até mesmo a montagem de “andaimes”, só poderia ocorrer na linguagem. Destarte, reforçamos a ideia de que os preparativos e as técnicas básicas de pintura de nossos antepassados já deveriam ser produtos de redes de coordenações de coordenações de ações bem sofisticadas.

Dando um salto para a contemporaneidade, pensando o mundo da escola, assumimos que a criatividade, manifestada nas artes, no cotidiano escolar e na vida, pode ser entendida como a capacidade humana de pensar, agir e criar o inusitado a partir das rotinas do presente. Retomando toda a argumentação sobre linguagem e emoções, advogamos que alegria, calma e confiança, enquanto estados emocionais, ampliam o espaço da criatividade. Contrariamente, quando estresse, ameaça e medo estão presentes no contexto escolar, o espaço para o florescimento da criatividade é restringido, ou desaparece completamente.

A nossa experiência com alunos surdos mostra que a produção artística dos mesmos também pode ser considerada uma forma de linguagem. Isto nos leva a pensar - a experiência confirma - que o desenvolvimento da criatividade entre os surdos no espaço escolar, especialmente na Sala de Artes, melhora a comunicação, aumenta a autoestima, possibilita uma nova aprendizagem e, para além disso, cria um sentimento de pertencimento.

Observamos também que alguns alunos são mais criativos do que outros. Entretanto, todos apresentam a criatividade. Outro ponto importante é o aprendizado na Sala de Artes. O mais significativo nesta experiência com os alunos surdos foi observar que criatividade pode ser expandida e

“transportada”, enquanto vivência, para outros domínios cognitivos, para outras disciplinas.

Respondendo agora a pergunta inicial: “Nós estamos falando sobre o mesmo aluno?” - *Sim, nós estamos falando sobre o mesmo aluno, sobre a mesma pessoa, sobre o mesmo sujeito cognitivo.* A diferença está no espaço que oferecemos ao mesmo: calma, alegria, ludicidade, confiança, autoestima, pertencimento e, como resultado, obtivemos criatividade. Do outro lado estão as formas tradicionais de se praticar ações voltadas ao medo e, como resultado, alienação, reprovação, evasão - e o que é ainda pior -, a incorporação do espírito de inferioridade e do próprio medo.

Finalmente, restam duas perguntas para a reflexão de nossos professores, quais sejam: estamos proporcionando aos nossos alunos espaços de aceitação, respeito mútuo e de convivência emocional adequados? Estamos criando espaços na escola onde a criatividade possa aflorar?

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, L.A.B. ; SILVA, E. P., E. PASSOS. O que é ser humano? Ciências & Cognição, v. 12: 178-191, 2007.

CHARBONNIER, G. E LÉVI-STRAUSS, C. (1989) Arte, linguagem, etnologia, Papirus, Campinas. 1989.

DIAMOND, J. A evolução da inventividade humana. In: Murphy, M. P.; O'Neill, L. A. J. (org.). *O que é vida? 50 anos depois*. Editora Unesp, São Paulo. 1997.

KLEIN, R. G e EDGAR, B.O despertar da cultura, A polêmica teoria sobre a origem da criatividade humana, Jorge Zahar Editora, Rio de Janeiro. 2005

LEAKEY, R. A origem da espécie humana, Editora Rocco Ltda, Rio de Janeiro. 1995.

MATURANA, H. A ontologia da realidade. Editora UFMG, Belo Horizonte. 1997.

MATURANA, H. Emoções e linguagem na educação e na política, tradução: JOSÉ FERNANDO CAMPOS FORTES. ED. UFMG. BELO HORIZONTE. 1998.

MATURANA, H. e BLOCH, S. A. Biología del emocionar e alba emoting: bailando juntos. Dolmen Ediciones, Santiago, Chile. 2003

MATURANA, H. (2003) Formação Humana e Capacitação. 4. ed. Vozes, Petrópolis,

OSTROWER, F. Criatividade e Processos de Criação, Vozes, Petrópolis. 1983.



Capítulo 9

A Biblioteca Universitária e as Novas Tecnologias

Fabiana Leta¹ e Sandra Filgueiras²

1. Professora do Instituto de Engenharia da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Bibliotecária da Universidade Federal Fluminense. Mestranda do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

Os bibliotecários vivem hoje, em seus “ecossistemas”, uma verdadeira revolução em decorrência das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, ou simplesmente Tic’s. Enfrentam grandes desafios para a construção de um lócus de ação profissional que atenda de forma ágil, interativa, sistêmica e em linha os usuários ávidos por consumir o que a “indústria do conhecimento” produz, em escala nunca antes imaginada e em tempo real.

Atualmente, o aluno não precisa ir à biblioteca para renovar um empréstimo, reservar uma obra ou sugerir uma compra, porque existe a opção de fazer tudo por meio do celular. Ele utiliza, de forma remota, o acervo virtual, *e-books*, teses, dissertações e revistas eletrônicas, como o Portal de Periódicos da Capes.

A Biblioteca Universitária, como espaço moderno de convivência, atrai o aluno que procura silêncio e um lugar para pesquisar usando livros físicos e o

computador pessoal. Algumas estão equipadas com tecnologias assistivas: *scanner*, lupa eletrônica e impressora Braille para a pessoa com deficiência visual (cego, baixa visão etc.) - a qual simplesmente coloca um livro sobre o vidro de exposição para digitalização e, com um toque no botão, transforma palavras impressas em arquivos de áudio, que podem ser salvos em variados formatos. Isso proporciona ao usuário com deficiência autonomia nos estudos, além de qualidade de vida.

Os universitários usuários de bibliotecas querem e podem conquistar os caminhos para a construção e apropriação de milhares de informações e novos saberes, num mundo sem fronteiras e que derruba cada vez mais as barreiras tecnológicas, físicas, metodológicas e atitudinais. Essa realidade revela um novo espaço de trabalho para o bibliotecário na disseminação e uso da informação, com vistas a acelerar o acesso do aluno ao conhecimento. Isso nos remete ao pensamento do intelectual espanhol José Ortega y Gasset, na obra intitulada *Missión del bibliotecário*, em que destaca a função do bibliotecário, dando ênfase ao aspecto da comunicação e do atendimento à necessidade social - necessidade essa variável, mutável e evolutiva.

Portanto, a missão do bibliotecário não se alterou, especialmente no que tange ao atendimento humanizado desses profissionais, que são condutores do processo de interlocução entre cultura, sociedade e informação. Porém, acompanhando a evolução da sociedade, com a inserção de novas tecnologias, percebem-se cada vez mais mudanças no seu fazer profissional, visando à inclusão de todos nas bibliotecas ou centros de Informação e Documentação.

Atualmente, na Universidade Federal Fluminense, a questão da acessibilidade vem ganhando novos contornos desde a inauguração do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão – Sensibiliza UFF, vinculado à Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, PROAES. A atual Divisão de Acessibilidade e Inclusão tem como objetivo fomentar a implementação e a consolidação de políticas inclusivas na Universidade, começando por identificar os usuários com

deficiência, diagnosticar as condições de acessibilidade física, tecnológica e de recursos humanos, e, especificamente, equipar as 26 bibliotecas da Superintendência de Documentação, órgão que congrega as bibliotecas e os acervos de documentos da universidade, com equipamentos de Tecnologia Assistiva, além de ações que visam garantir a todos a acessibilidade aos serviços e produtos das unidades como a construção de rampas, contratação e treinamento de pessoal – bibliotecários, bolsistas, ledores e tutores, e, em caso de necessidade, intérpretes de LIBRAS.

Embora o número de deficientes ingressantes nas instituições de ensino superior seja ainda considerado pequeno, o mesmo vem crescendo ao longo dos anos, o que justifica a necessidade de implantação e consolidação de políticas inclusivas. Segundo dados do INEP - Censo da Educação Superior (2012), a quantidade de matrículas de pessoas com deficiência no ensino superior aumentou 933,6% entre 2000 e 2010, ou seja, pouco mais de 19 mil alunos. De acordo com o censo de 2013 (INEP, 2014), nos últimos quatro anos houve um aumento de quase 50%, ou seja, quase 30 mil alunos com alguma deficiência matriculados, sendo a maioria em cursos de graduação presenciais.

De acordo com essa realidade, é preciso repensar o papel da biblioteca universitária, no intuito de garantir o atendimento desses novos alunos com deficiência, possibilitando o acesso pleno à informação e o uso de tecnologias especialmente desenvolvidas para ampliar suas habilidades funcionais, facilitando a comunicação e a aprendizagem, buscando apoiá-los no desenvolvimento de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

De um modo amplo, o Decreto nº 5.296/2004 fornece as orientações para a implementação da acessibilidade, priorizando o atendimento às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, a partir da remoção de barreiras que impeçam ou limitem a circulação, a comunicação e o acesso à informação.

A Biblioteca Central do Gragoatá – BCG -, que é uma das unidades de informação do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Fluminense, deu início de 2012, ao Projeto Biblioteca Acessível a partir da aquisição,

através do Sensibiliza UFF, de tecnologias assistivas. O Projeto tem como objetivo geral disponibilizar as tecnologias para estudos e pesquisas, em conformidade com a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que afirma que os países devem assegurar, em instalações abertas ao público, o acesso à informação e comunicação, aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação às pessoas com deficiência (BRASIL, 2009). Neste contexto, a Biblioteca Central do Gragoatá encontra-se equipada com computadores e *software* leitores de tela, como o DosVox, *scanner*, que transforma documentos em arquivos digitais para audição, com síntese de voz através do Book Voice, além de impressões em Braille. Também foram adquiridos: lupa eletrônica digital - ampliador de tela para pessoas com baixa visão, mesa tátil e impressora Braille e tinta.

Para Pupo, Melo Pérez e Ferrés (2006, p. 62)

O emprego dessas tecnologias assistivas visa facilitar o desenvolvimento de atividades da vida diária por pessoas com deficiência, que procuram aumentar capacidades funcionais e assim promover a autonomia e a independência de quem as utiliza.

Atendendo às demandas e fazendo cumprir as leis, a UFF buscou e vem buscando reduzir as barreiras arquitetônicas, construindo acessos que facilitem a mobilidade das pessoas com deficiência. A implantação da acessibilidade no campus do Gragoatá, onde se situa a BCG, se deu com a concretização do caminho acessível e rampa.

Para garantir a utilização dos equipamentos e acesso ao acervo, e o mais importante, a locomoção segura e independente do usuário com deficiência visual ou motora no ambiente da biblioteca, optou-se por criar o espaço da Biblioteca Acessível no primeiro piso. Como sustentáculo a tal decisão, citamos novamente a obra de Pupo, Melo e Pérez Ferrés (2006, p. 25), em que as autoras afirmam que,

[...]a organização interna da biblioteca deve ser claramente perceptível, evitando becos, áreas sem uso e qualquer outra configuração como portas de vidro ou portas giratórias, que possam causar confusão ou isolamento de pessoas com senso de orientação reduzido.

Para a efetivação do Projeto Biblioteca Acessível e obedecendo a NBR 9050:2004, foi instalado um piso podotátil e rampa (Figura 1), que conduzem os usuários deficientes visuais ou com mobilidade reduzida, aos principais setores.

Entendemos que não basta á biblioteca universitária possuir acervos, tecnologias e ambiente físico adequado. Ela precisa também oferecer serviços de qualidade e que minimizem as diferenças entre os deficientes e os não deficientes, além de lutar pela mudança de atitude dos funcionários, que muitas vezes se mostram arredios no atendimento a essa parcela da sociedade. Como dizem Dudziak, Gabriel e Villela (2000, p. 8), no atendimento aos usuários, devem ser levados em conta vários tipos de ferramentas e conteúdos de aprendizagem que “possibilitem o desenvolvimento das capacidades motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social”.

(A)



(B)



Figura 1. Entrada com piso podotátil (chão) (A) e rampas de acesso aos acervos (estruturas suspensas à direita) (B)

Com esse intuito, o trabalho das bolsistas juntamente com a bibliotecária de referência, consiste em receber pessoas com cegueira e visão subnormal que necessitem digitalizar livros e textos, utilizando o *scanner*; ou imprimir textos e partes de livros, na impressora Braille. O grupo recebe também pessoas com qualquer necessidade

Hoje existe um grande campo de atuação para as bibliotecas universitárias, que devem adquirir tecnologias apropriadas e atrair os alunos com deficiência para o seu espaço, conquistando mais uma parcela de usuários potenciais. Isso é fundamental, pois a maioria desses alunos não possui recursos para adquirir equipamentos essenciais para suas pesquisas e precisam contar com o apoio das instituições e dos funcionários treinados para esse fim.

Percebe-se, portanto, que ainda serão necessárias muitas ações para que a biblioteca universitária seja, realmente, acessível para todos, tornando-se fundamental propor, avaliar e adequar processos, tecnologias e espaço físico, visando atender ao direito de acesso e inclusão da comunidade. Infelizmente, há ainda um grande número de bibliotecas que precisam ser equipadas e modificadas para atender aos usuários com necessidades diferenciadas.

É uma caminhada longa e possível.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 9050. 2004. Disponível: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf>. Acesso em: 09 maio 2014.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 16 abr. 2014.

_____. [Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009](#). Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 09 maio 2014.

_____. INEP. Censo da Educação Superior 2013. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset_publisher/6AhJ/content/matriculas-no-ensino-superior-crescem-3-8>. Acesso em: mar.2015.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana; GABRIEL, Maria Aparecida; VILLELA, Maria Cristina Olaio. A educação de usuários de bibliotecas universitárias frente à sociedade do conhecimento e sua inserção nos novos paradigmas educacionais. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. Anais... Florianópolis, 2000. Disponível em: eprints.rclis.org/3799/1/2000.doc. Acesso em: 08 maio 2014.

PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; PÉREZ FERRÉS, Sofia (Org.). Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. PROAES – Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis. Disponível em: <http://www.proaes.uff.br/acolhimento-estudantil>. Acesso em: 09 maio de 2014.

_____. Sensibiliza UFF. Disponível em: <<http://www.proac.uff.br/sensibiliza/>>. Acesso em: 08 maio de 2014.



Capítulo 10

O Desafio de Ensinar Matemática às Escuras

Tânia Maria Moratelli Pinho¹ e Neuza Rejane Wille de Lima²

1. Professora do Instituto Benjamin Constant. Mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão.

2. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Subcoordenadora e Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão.

A Matemática pode ser divertida, mesmo que às escuras? Se tal pergunta fosse feita em um grupo de pessoas, adultos, adolescentes ou crianças, as possíveis respostas seriam negativas.

A mesma pergunta para pessoas com deficiência visual - cegas ou baixa visão - teriam respostas mais negativas ainda.

Encontra-se estabelecido pelo senso comum o preconceito de a Matemática ser matéria árida, de difícil entendimento, com conteúdos de pouca aplicabilidade para a vida prática, “coisas para *nerd*⁶”. Há relatos de pessoas que definem suas carreiras e atividades baseadas em planos curriculares sem Matemática.

⁶ Termo que descreve, de forma estereotipada, muitas vezes com conotação depreciativa, uma pessoa que exerce intensas atividades intelectuais, que são consideradas inadequadas para a sua idade, em detrimento de outras atividades mais populares.

Imagine então mediante tal aversão, afirmar que a Matemática pode ser divertida.

Pois pode! Basta para isso desconstruir o conceito estabelecido mostrando como a Matemática está presente permeando várias atividades que nos são corriqueiros. Tal premissa fomentou uma indagação que se tornou presente no dia a dia da atividade do ensino de Matemática: quais as abordagens e ferramentas o professor poderia utilizar como instrumento facilitador na intermediação de uma aprendizagem de Matemática ao mesmo tempo significativa e vantajosa?

Significativa, na medida em que a Matemática e seus raciocínios seriam apresentados, uma vez que se tornaria visível à habilidade inata do ser humano por fim demonstrados nos estudos reunidos da etnomatemática⁷. É vantajosa quando demonstrados os benefícios e simplificações que a Matemática e o raciocínio matemático podem trazer como solução às questões diárias e dos proveitos que o aprofundamento do seu estudo pode repercutir no desempenho das atividades e daí para a vida social e familiar.

Tal indagação aumentou no momento em que a prática docente passou a ser feita também com alunos deficientes visuais.

Atualmente, tem-se notado um aumento muito significativo de alunos com deficiência visual, auditiva, física, com déficits de aprendizagem, intelectual e outros ditos “normais”. Enfim estamos diante de uma diversidade de necessidades especiais.

Enquanto que esse aumento é observado, há também outro aspecto: a preparação dos docentes para atender a tal demanda, no que tange aos recursos didáticos, técnicas de ensino de matemática destinadas a tais alunos.

Inúmeros trabalhos vêm sendo desenvolvidos na área educacional, voltados para o atendimento a alunos com deficiência visual, bem como para outras deficiências. A vasta literatura nos tem mostrado uma grande preocupação pedagógica com o ensino e a aprendizagem de Matemática.

⁷ A etnomatemática surgiu na década de 1970, com base em críticas sociais acerca do ensino tradicional da matemática, como a análise das práticas matemáticas em seus diferentes contextos culturais.

O presente relato aborda experiências de ensino com deficientes visuais. A vivência com alunos portadores de deficiência visual, mostrou, ao longo dos anos, que os mesmos muitas vezes chegam à escola segregados pela sociedade, até pela família, com baixa autoestima, não acreditando em suas potencialidades e com uma aversão aos conteúdos de Matemática, principalmente os que dependem muito da visão para melhor compreensão, e com idade muito além do esperado para tal segmento. Além do mais, o aluno com aversão à Matemática tem tendência a transferir sua “antipatia” pela Matemática também para o professor.

Tal situação de dificuldade em aprender Matemática, não se limita somente ao aluno cego, mas também ao de baixa visão que tem de ter seus instrumentos de aprendizagem adaptados.

Não é uma tarefa muito fácil para o docente encontrar meios de ensinar ao aluno deficiente visual, uma vez que além da limitação sensorial (a visão), o aluno deve conhecer os 64 sinais formados por pontos a partir de um conjunto matricial formado por seis pontos chamado *senal fundamental*, que formam o Sistema Braille, bem como necessita também saber utilizar e aplicar adequadamente o Código Matemático Unificado (CMU), e entender os conteúdos principalmente os mais complexos que dependem da visão.

Em geral, pela prática docente com alunos portadores de deficiência visual, observa-se um aumento significativo de alunos cegos e de baixa visão também com outros comprometimentos além do visual, a deficiência intelectual, que interfere de forma direta, ou até mais ainda do que a visual no processo ensino/aprendizagem. Diante da nova demanda de alunos com duas ou mais deficiências além do visual, é comum sentirmo-nos muitas vezes sem “chão” para atingir a aprendizagem do outro. Mediante a tanta diversidade de deficiência, o que poderia ser feito para tentar amenizar tal situação?

O primeiro passo foi dado quando da experimentação de uma mudança de atitude em relação às aulas.

Aulas com música temática que envolviam mesmo que de forma indireta, a Matemática, contextualização, jogos matemáticos criados e adaptados, estudos das pipas em interface com a geometria, e demais recursos didáticos.

Para o aluno que não estava acostumado com tal metodologia de aula, era uma surpresa vivenciar a Matemática de uma forma divertida mesmo que às escuras. Daí os resultados foram aparecendo na medida em que a relação

professor/aluno foi melhorando. Isto é: notava-se mais interesse dos alunos em aprender Matemática, evidenciando-se participação dos mesmos quando da contextualização, enfim percebeu-se uma mudança significativa nas atitudes e na aprendizagem do aluno.

Com a oportunidade de se desenvolver um projeto de pesquisa para a dissertação do Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão na UFF, optou-se pela criação de um produto final na forma de cartilha que constará de oficinas de Matemática testadas com alunos cegos. Tais oficinas terão serventia para serem usadas com qualquer tipo de aluno, deficiente ou não, ressaltando que se há aprendizagem de matemática às escuras, imagine às claras! Tal cartilha será dirigida a professores tanto videntes quanto a cegos, visto que será editada também em Braille.

A seguir, algumas sugestões já testadas e aprovadas com alunos cegos e alunos com baixa visão, valendo ressaltar a importância da intervenção constante do professor nas atividades.

a) Músicas temáticas aproveitadas para trabalhar conteúdos de Matemática:

- “*Aquarela*” (Toquinho e Vinicius). Proporciona ao professor trabalhar os entes primitivos da geometria assim como ponto, reto e plano, bem como o lado emocional do aluno.

“Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo...”.

- “*Os números*”(Raul Seixas). Há a oportunidade de o professor trabalhar a unidade, agrupamentos, números opostos, o zero, dentre outros e contextualização com a língua portuguesa.

“Meus amigos essa noite eu tive uma alucinação
Sonhei com um bando de número...”

- “*Vatapá*” (Dorival Caymmi). O professor pode trabalhar ordem contextualizando com a língua portuguesa e demais áreas do conhecimento.

“Quem quiser vatapá, ô
Que procure fazer

Primeiro o fubá...”

Na internet constam todas as letras de tais músicas, bem como há oportunidade de baixar.

b) Existe um texto muito interessante no site <http://pt.slideshare.net/TatyCarla/a-descoberta-de-agnaldo>, “A descoberta de Agnaldo”, de R. Ferreira, que trabalha com o Material Dourado⁸, de Maria Montessori⁹. Tal texto foi transcrito e adaptado para o Braille e baixa visão, utilizando apitos quando dos agrupamentos de dez, imitando o barulho que o computador fazia.

c) Juntamente com a professora Regina Célia Caropreso, professora de Matemática do Instituto Benjamin Constant, foi desenvolvido o projeto “Descomplicando a Matemática”, no qual foi adaptado para o Braille e para baixa visão o livro paradidático *Aventura Decimal*, de Luzia Faraco Ramos, Editora Ática, Coleção Descobrimos a Matemática. O livro leva o aluno a aprender números decimais e suas operações utilizando o Material Dourado.

Toda sexta-feira, num tempo de aula, as duas turmas de 6º ano reuniam-se numa sala juntamente com as duas professoras, e a cada semana eram lidos os capítulos dos livros adaptados e ao mesmo tempo era manuseado o Material Dourado, como se fosse uma novela (Figura 1). Os alunos somente tinham acesso aos livros no dia do encontro. Tal leitura teve uma duração de seis meses. O aproveitamento foi simplesmente maravilhoso. A aprendizagem foi perfeita em relação aos números decimais.

⁸ É um dos materiais idealizados pela médica e educadora Maria Montessori.

⁹ Maria Montessori nasceu na Itália, em 1870, na cidade de Chiaravalle. Foi uma pedagoga que renovou o ensino, desenvolvendo um peculiar método que ficou mundialmente conhecido como método Montessori.

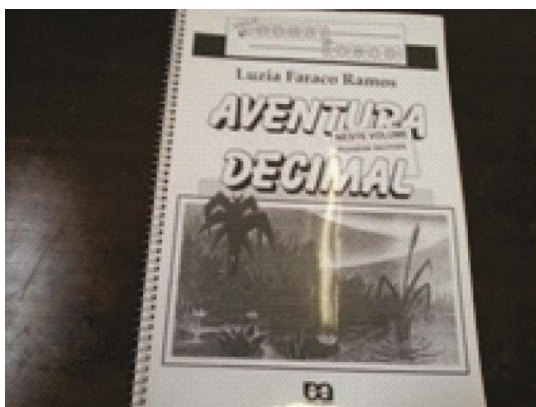


Figura 1. Projeto “Descomplicando a Matemática”.

d) Um texto retirado do caderno de atividades do “Curso De Desenho Geométrico”, volume 1, de Isaías Marrchesi Jr., foi adaptado para o Braille e baixa visão para trabalhar o conceito de “Ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal”, bem como o CMU¹⁰ para a simbologia das retas. Acreditamos que tal livro não tenha sido mais reeditado. A seguir, transcrevemos tal texto:

“Durante uma caminhada de Ubatuba para Caraguatatuba, oito escoteiros precisaram atravessar um riacho através de uma pinguela¹¹.

Antônio (A) atravessou a pinguela e parou do lado direito; Benedito (B) mal começou a atravessar e caiu na água do lado esquerdo; Carlos (C) também caiu logo no início da travessia, porém do lado direito; Daniel (D) ainda não atravessou e está do lado esquerdo; Edson (E) também está esperando sua vez, porém do lado direito da pinguela; Francisco (F) e Gabriel (G) caíram na água quando estavam quase acabando de atravessar: o primeiro caiu do mesmo lado que Carlos e o segundo, do mesmo lado que Benedito; Henrique (H), que também atravessou, está à esquerda da pinguela”.

¹⁰ Código Matemático Unificado para a Língua Portuguesa.

¹¹ Ponte improvisada com troncos, sem proteção e estreita.

Foram distribuídos pedaços de barbante, folha com desenho ampliado em Braille e tinta e lápis de cera, para que os alunos construíssem o cenário da história.

- As margens foram construídas com barbantes, bem como a pinguela.
- As letras maiúsculas dos nomes foram escritas pelos alunos e recortadas pela professora e à medida que a história ia sendo contada, iam colando cada personagem em seus respectivos lugares, conforme desenho ilustrado nas Figuras 2 e 3, onde as letras maiúsculas do Braille - Entre as margens, os alunos pintaram com lápis cera.

⠠ (A), ⠠ (B), ⠠ (C), ⠠ (D), ⠠ (E), ⠠ (F), ⠠ (G), ⠠ (H).

Figura 2. Desenho em Braille.

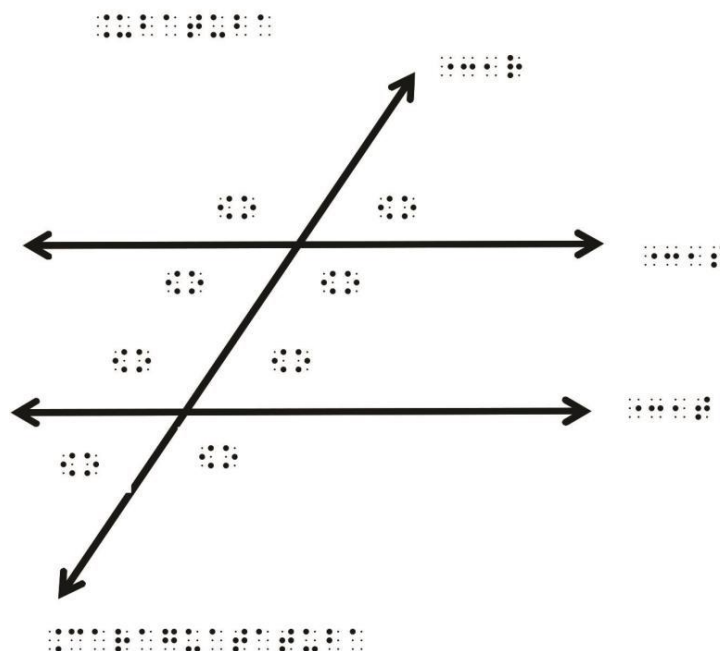


Figura 3. Desenho em tinta

Após a construção do cenário, a história foi se transformando em linguagem matemática, uma vez que os oito personagens A, B, C, D, E, F, G, e H transformaram-se em ângulos, as margens do rio em retas paralelas, a pinguela em reta transversal, dentro do rio a região interna, fora do rio a região externa, mesmo lado da pinguela colaterais, um de cada lado da pinguela alternos e a partir de então os conceitos de ângulos alternos internos e externos, colaterais internos e externos, correspondentes foram sendo construídos pelos alunos (Figura 4).

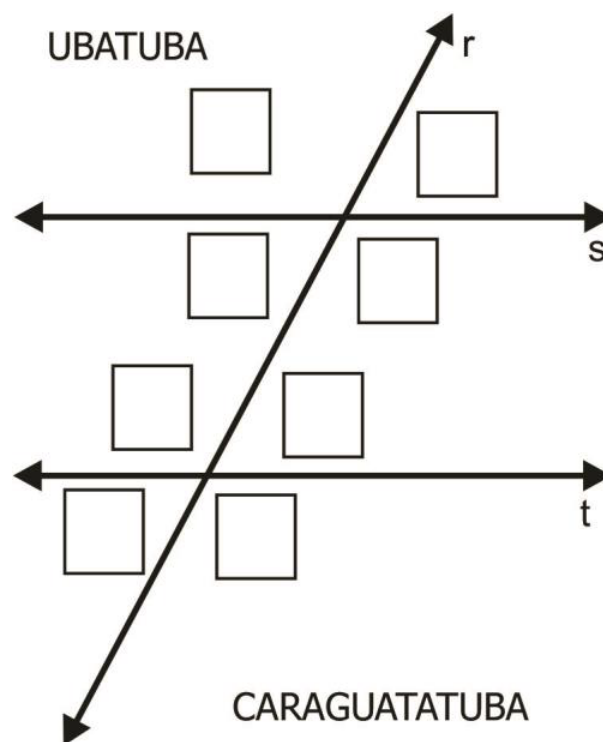


Figura 4. Construção matemática do cenário.

O resultado foi muito bom, inclusive quando colocado no desenho com relevo, para identificação dos elementos, percebeu-se que a aprendizagem realmente aconteceu e os alunos realizaram as atividades propostas sem dificuldades.

e) Outra atividade muito interessante foi a de pipas em interface com a geometria.

Identificamos que muitos alunos nunca tinham sequer tido acesso a uma pipa.

Foi utilizado um suporte com uma forma para confecção de pipas. A pipa confeccionada foi a tipo Maranhão (Figuras 5 e 6).

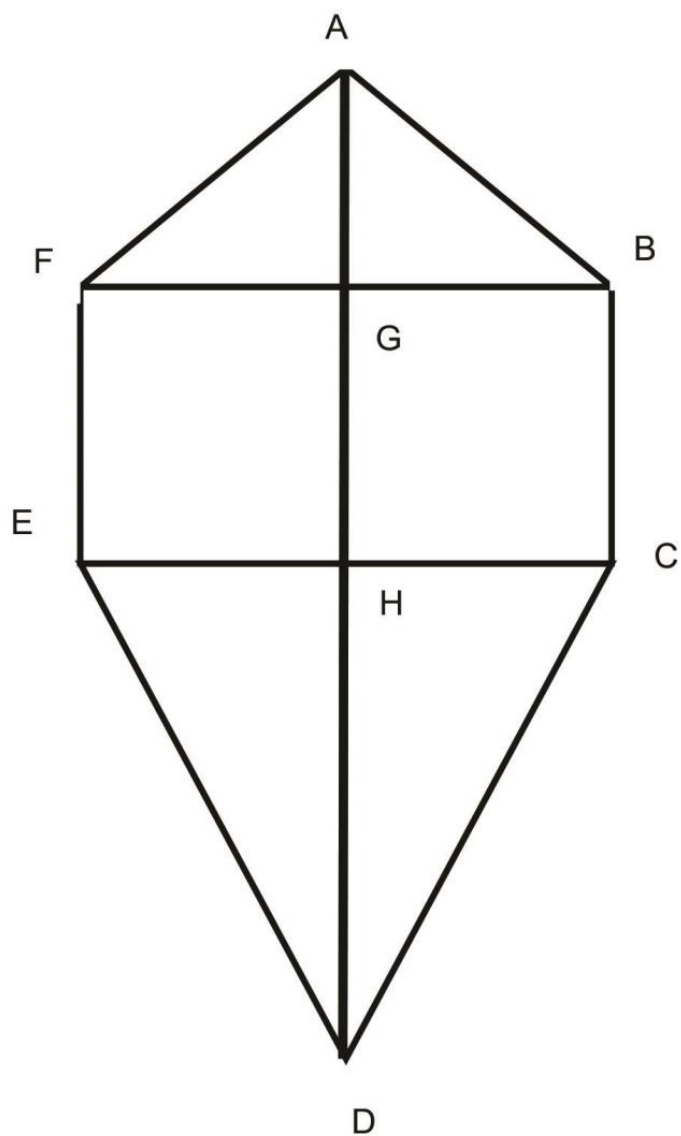


Figura 5. Desenho em Tinta

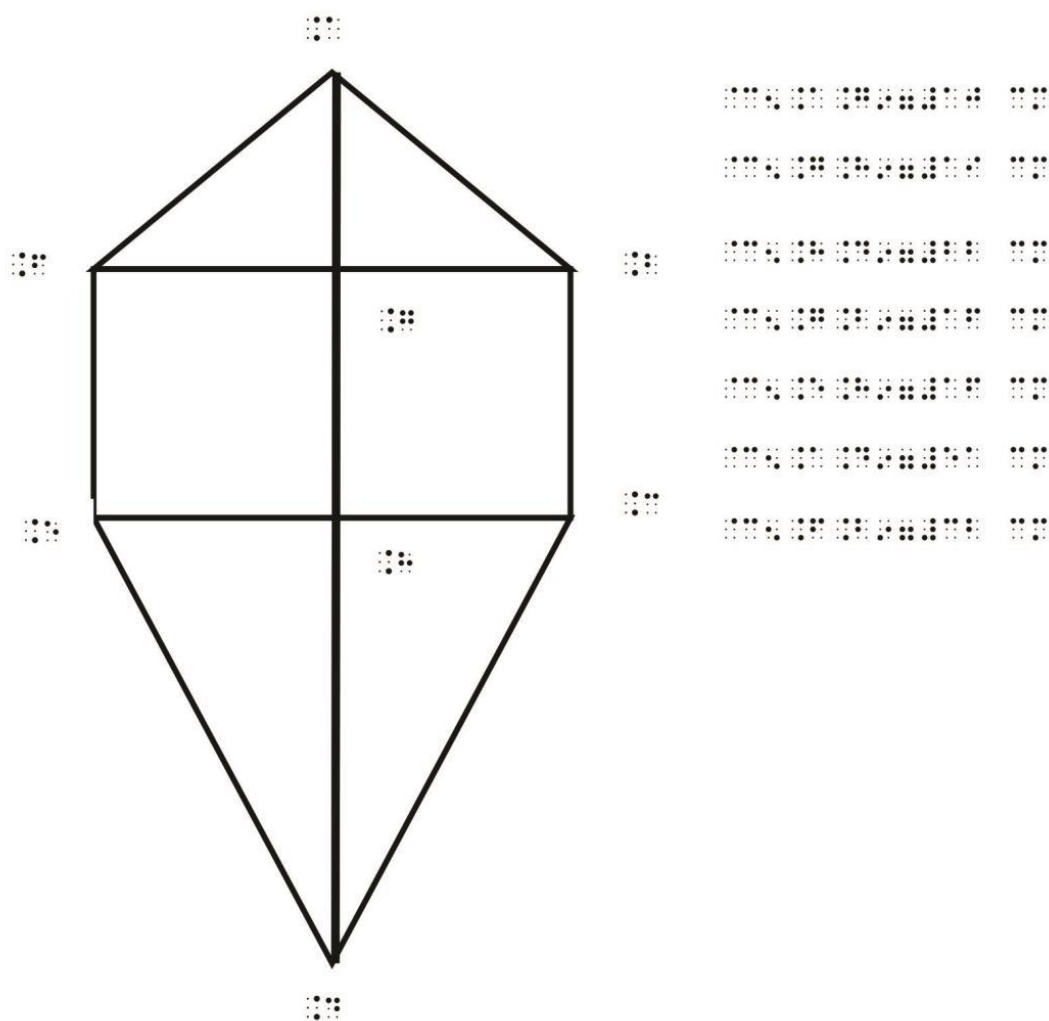


Figura 6. Desenho em Braille

Com tal atividade foi possível também explorar a simbologia Braille sobre segmentos de reta, de acordo com o CMU.

A exploração da Matemática em interface com a geometria foi muito evidenciada no momento em que puderam ser explorados os seguintes conteúdos: perímetro, área, retas paralelas, reta transversal, uso de régua adaptada.

Foram distribuídos aos alunos folhas de papel de seda, linha 10, varetas, cola, e também um modelo de pipa desenhado com adaptações para o Braille.

A seguir, as fotos (Figuras 7 e 8) com os alunos em todo processo de confecção da pipa.



(A)



(B)

Figura 7- Alunos do Instituto Benjamin Constant construindo pipas do tipo Maranhão (A: montagem, B: colagem).



(A)



(B)

Figura 8. Alunos do Instituto Benjamin Constant reconhecendo os ângulos que a pipa forma (A) e tentando soltar a pipa pela janela (B).

f) Origami em interface com a Matemática.

Uma brincadeira muito comum quando pegamos um papel, é fazer dobraduras. Ao dobrarmos o papel executamos verdadeiros atos geométricos ao construirmos: retas, ângulos, polígonos e muitas vezes nem percebemos que estamos verificando postulados ou axiomas.

Uma atividade muito interessante desenvolvida foi distinguir uma figura geométrica plana de uma figura geométrica não plana, usando o origami.

É importante salientar que tal atividade faz interdisciplinaridade com história, uma vez que mesmo que o aluno cego saiba que no Egito existem pirâmides, ele não teve a vivência da forma de uma pirâmide. Nessa atividade o aluno pode vivenciar o formato de uma pirâmide.

- Em primeiro lugar pedimos que cada aluno nomeasse o seu plano, utilizando letras gregas, em uma folha de papel. Em Braille utiliza-se o ponto 4 acompanhado da letra correspondente. Por exemplo: plano alfa: @@ (ponto 4 e letra a).

- Em segundo lugar construímos uma pirâmide (Figura 9) de base quadrangular. Sugestão do diagrama da pirâmide no site: <http://www.educareaprender.com.br/origami/piramide2.asp>.

Na atividade em questão, as pirâmides foram entregues já prontas.

- Logo a seguir, foi pedido para que os alunos colassem a pirâmide nos seus respectivos planos e escrevessem em Braille os pontos da pirâmide, no caso: A, B, C, D e E.

- A partir de então foram feitas perguntas dirigidas de modo a levar o aluno a concluir a diferença entre figura plana e não plana. O resultado foi muito gratificante, quando os alunos descobriram tal diferença.

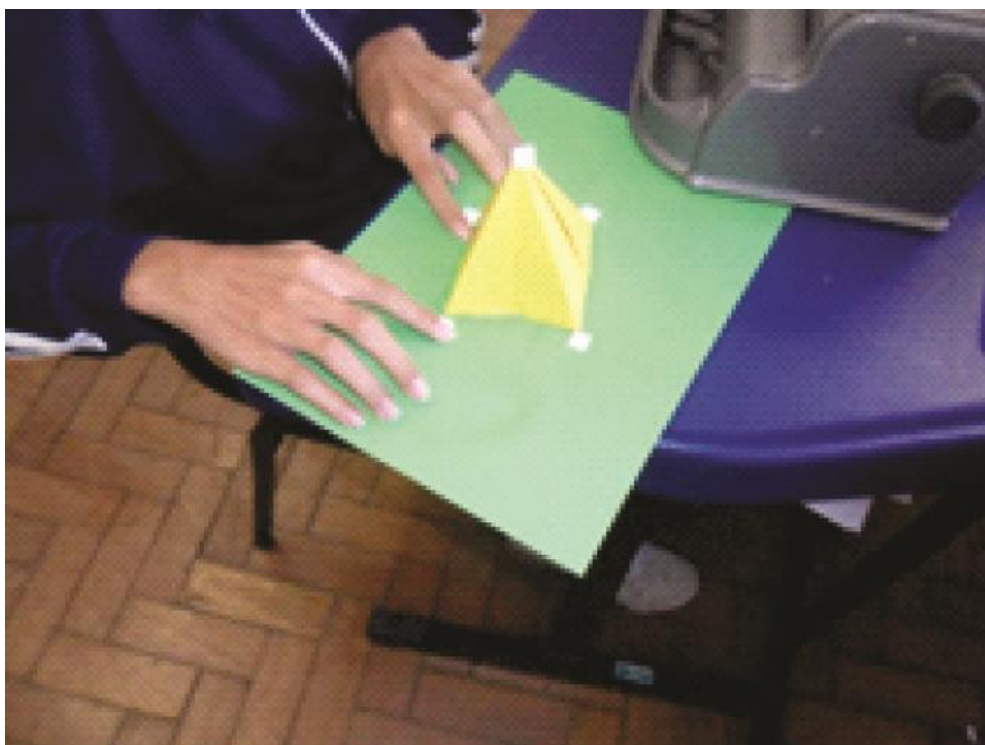


Figura 9. Montagem da pirâmide

Por fim, deixamos uma pergunta ao leitor: a Matemática pode ser divertida, significativa e também vantajosa mesmo às escuras?

Sim, pois só depende de nós aceitarmos tal desafio e vencê-lo...

BIBLIOGRAFIA

ASCENBACK, Lena et al. A arte-magia das dobraduras: histórias e atividades pedagógicas com origami. São Paulo. 2011.

CENTURIÓN, M. Números e operações. São Paulo. 1998.

COSTA, Eliane Moreira da. *Matemática e origami*. 2007.

GARDNER, Martin. Divertimentos matemáticos, 5ª edição. 1998.

GOMES, A. O processo de ensino aprendizagem, volume 1. 1991.

IMENES, Luiz Márcio. Geometria das dobraduras, 7ª edição. 1996.

JUNIOR, Isaías Marchesi. Curso De Desenho Geométrico, Caderno de atividades, volume 1. 4ª edição. 1992.

KARLING, A.A. A didática necessária. 1991.

MACEDO, Lino. *A importância dos jogos para a construção do conhecimento na escola*. 1994.

SHIH, Ayni et al. *Materiais manipulativos para o ensino das quatro operações básicas*, volume 2. São Paulo 2012. Coleção Mathemoteca.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Nerd>. Consultado em 05/04/2015.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Etnomatem%C3%A1tica>. Consultado em 05/04/2015.

<http://www.educareaprender.com.br/origami>. Consultado em 05/04/2015.

<http://pt.slideshare.net/TatyCarla>. Consultado em 05/04/2015.

<http://www.dicionarioinformal.com.br/pinguela/>. Consultado em 05/04/2015.

<http://www.kiteplans.org/planos/maranh2/maranh2.html>. Consultado em 05/04/2015.



Capítulo 11

Matemática em Tirinhas: uma Estratégia Inclusiva

Danilo Couto Teixeira de Carvalho¹, Ruth Mariani², Neuza Rejane Wille Lima³

1. Professor da Rede Pública de Ensino do Estado do Rio de Janeiro. Mestrando do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
2. Professora da Rede Pública de Ensino do Estado do Rio de Janeiro. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
3. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Subcoordenadora e Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

O tema diversidade e inclusão têm surgido em todo o mundo em razão das diferenças nos ambientes sociais de estudo, trabalho e lazer, disseminando discursos que procuram construir uma nova realidade mais humanizada e atual.

No Brasil, esse tema tem ganho importante espaço de estudos, a partir da década de 1980, explicado parcialmente pela ideia de que a inclusão de uma minoria historicamente discriminada, tornaria qualquer espaço de convívio mais diversificado e democrático adotando uma visão mais heterogeneia do cotidiano, se transformando em um espaço de afeto, na busca do reconhecimento em todas as esferas.

A heterogeneidade pode ser assinalada pelos aspectos de etnia, orientação sexual, idade, altas habilidades/superdotação, crença religiosa, adaptação social, limitações físicas, pobreza, entre outros, que aparecem como fraturas ou rupturas de algum vínculo social.

Se pudermos entender o ambiente social pela composição de vida e trabalho como nível de estudo, rendimento financeiro e o grupo social em que está inserido, determinado grupo ou indivíduo, devemos também entender que as discussões sobre diversidade, a colocam como objeto de formalização frente a necessidade de inclusão.

Em um primeiro momento, começando no ambiente familiar e no vínculo à escola, a falta de identificação de algum transtorno ou necessidade especial, impede que estes jovens recebam atendimento adequado logo nos primeiros anos de vida. Cabe a família e a escola, logo após o reconhecimento do aspecto diverso, o dever de oferecer uma educação que preserve o direito efetivo ao atendimento educacional especializado, garantindo uma política de educação inclusiva, desenvolvendo políticas, culturas e práticas que valorizem a inclusão pelo diferencial apresentado.

Essa inclusão depende de vários aspectos para que suas necessidades sejam atendidas, como a oferta de práticas de inclusão mais ampliadas - com salas de recursos multifuncionais e programas de enriquecimento curricular - como também a contratação de profissionais da Educação capacitados para atender este alunado ao contrário do que vemos hoje, quando educadores, mesmo dotados de interesse, desconhecem a necessidade especial que os alunos apresentam, causando uma preocupação frequente no ambiente escolar.

Em um segundo momento o sujeito, agora em busca pela sua independência, esbarra em outros empecilhos sociais mais graves, fora de um ambiente acolhedor e seguro representado pela escola. O adulto agora

precisará se adaptar às adversidades mais contrastantes de um novo mundo para ele. A acessibilidade e o ideal de inclusão tornam-se cada vez mais utópicos, e mesmo os estudiosos da questão, concluem que do ponto de vista epistemológico, o fenômeno da exclusão é tão vasto que é quase impossível delimitá-lo uma vez que os excluídos não são simplesmente rejeitados fisicamente, mas também nas suas riquezas espirituais e seus valores não reconhecidos. Cabe destacar neste segundo momento que o adulto ainda esbarra ocasionalmente no ensino tardio e que a pobreza não deve ser considerada por si só, uma situação de exclusão, mas em algumas ocasiões, fator determinante que conduz a ela, pela ruptura do vínculo social.

Este fenômeno da exclusão pode ter muitas vertentes que servem para explicitar a fragilização do vínculo social no mundo de desigualdade cultural, onde mesmo frente a uma mudança positiva como a diminuição das barreiras físicas para a informação digital, podemos afirmar, baseados na independência de regimes governamentais, que a exclusão tem vertentes históricas, socioeconômicas, ideológico-políticas e culturais.

Especificamente no Brasil, observamos na sala de aula um ciclo de aceitação e reprodução do estado de exclusão, tanto de um terceiro, como do próprio excluído. Mesmo sob uma atmosfera de conformismo e exclusão que este indivíduo se encontra, se percebe que em determinados ambientes sociais e de atividades comuns - o futebol como atividade na educação física – nos quais a fragilidade da deficiência da surdez não o impede da ação, eles se encontram mais felizes e bem relacionados, executando determinada atividade sem nenhuma diferença. Com este exemplo fica claro que incluir não é simplesmente inserir o sujeito em um grupo ou tentar integrá-lo, mas torná-lo parte, propiciando ao mesmo acontecimentos de forma natural.

Na escola algumas experiências de ensino têm sido de relevante importância. Por exemplo, o uso de tirinhas (desenhos com histórias relacionadas ao conteúdo didático) como veículo incentivador para a resolução

de problemas de matemática, tem surgido como uma experiência inovadora e cada vez mais usual por professores e instituições, possibilitando o desenvolvimento e a visualização do ponto de vista lúdico do aluno e a criação de estratégias, promovendo de forma igualitária a construção do conhecimento, sem ao menos tangenciar as barreiras da “diferença”.

Resolver um problema significa estabelecer uma ação cabível àquela situação de forma a atingir claramente o objetivo definido, mesmo não sendo imediatamente atingível. Isto significa que por intermédio de várias ações, erros e acertos o aluno pode descobrir ou construir um meio eficaz para solucionar o que foi estabelecido, finalizando assim o processo ensino-aprendizagem, mudando também a visão e a postura do professor, que agora passa a ser o mediador/educador, enquanto o aluno, como foco final, um produtor do seu próprio conhecimento, acarretando mudanças no processo de aprendizagem.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1997), o ensino da Matemática tem destaque em dois aspectos básicos: o ato de relacionar observações do mundo real com representações (esquemas, tabelas, figuras) e o de relacionar essas representações com princípios e conceitos matemáticos.

O uso de tirinhas ainda aparece como um novo método para professores e alunos, quando na verdade, poderia ser um ponto de partida para se ensinar matemática, pois um simples trabalho apresentado em grupo ou individualmente, dependendo do objetivo, pode ser um caminho para descobrir novas formas de se ensinar e estabelecer conexões com a atualidade onde a aprendizagem diferenciada leva a mudanças na forma de ensinar, proporcionando o desenvolvimento da criatividade, do lúdico e do raciocínio.

Segundo DANTE (2009), estudos e pesquisas em educação matemática indicam que existe a necessidade de dar maior ênfase à

compreensão, o envolvimento do aluno e a aprendizagem por meio de descobertas. Destaca que compreensão e descoberta exigem mais pensamento o qual demanda maior uso das atividades de resolução de problemas.

Admitindo que seja necessário resgatar a motivação dos alunos inclusos ou não, e que diferentes espaços de estudos não são criados, se faz necessário desenvolver material didático com a intenção de satisfazer aquelas necessidades audiovisuais, dinamizando as aulas nas quais ele participe do próprio conhecimento.

Mesmo sendo esta nova temática de conhecimento comum - que os professores de matemática julgam ser de grande importância para o ensino -, muitos deles, ao tentarem introduzir esta metodologia em suas aulas, não são capazes de alicerçar adequadamente o seu trabalho, pois utilizam situações-problema enquadradas em antigos métodos de construção de raciocínio, os quais são meros exercícios de fixação que não levam às etapas necessárias na Resolução de Problemas.

“Uma grande descoberta resolve um grande problema, mas há sempre uma pitada de descoberta na resolução de qualquer problema. O problema pode ser modesto, mas se ele desafiar a curiosidade e puser em jogo as faculdades inventivas, quem o resolver, por seus próprios meios, experimentará a tensão e gozará o triunfo da descoberta. Experiências tais, numa idade susceptível, poderão gerar o gosto pelo trabalho mental e deixar, por toda a vida, a sua marca na mente e no caráter”.(POLYA, 1978, p.)

Por isso, motivado principalmente pela constatação da dificuldade dos alunos com a interpretação dos problemas, fato que se agrava por se tratar de uma formação profissional onde a capacidade de compreender situações-

problema é fundamental, eles precisarão compreender os problemas, para que possam apresentar uma solução.

As tirinhas como um novo material didático de apoio têm o objetivo de completar e auxiliar o aprendizado em sala de aula, apresentando situações e problemas com conteúdos variados para a resolução de problemas matemáticos. Com o incentivo ao lúdico nos quadrinhos, através do *software paintbrush*, como instrumento incentivador, o aluno dará uma história a determinada problematização, visualizando o acontecimento similar em sua rotina. Isso possibilita aprendizagens diferentes do convencional utilizado nas escolas, promovendo o acesso do educando a novas tecnologias existentes, fora dos antigos moldes, explorando diferentes possibilidades de se abordar um conteúdo em uma turma frente à aplicação feita pelo professor e adotando uma metodologia de ensino baseado no uso de ciência e tecnologia para a resolução de problemas no ensino da Matemática.

“Estudar Matemática é resolver problemas. Portanto, a incumbência dos professores de Matemática, em todos os níveis, é ensinar a arte de resolver problemas. O primeiro passo nesse processo é colocar o problema adequadamente”
Thomas Butts (apud, DANTE 1998, p 04)

Na aplicação do trabalho para a construção das tirinhas, após a escolha do tema, houve divisão em quatro etapas:

- 1) *Escolha da abordagem*: como primeiro passo da construção da tirinha. Escolhemos a abordagem da situação-problema e criamos matematicamente a questão - observando o que estava sendo perguntado e o que precisava ser resolvido em termos do raciocínio matemático.
- 2) *Construção do Texto da Questão*: na segunda etapa, o aluno realizou mentalmente ou por escrito a conexão teórico-prática do problema: a

teoria dos conhecimentos matemáticos apresentados na primeira etapa se somou à prática dos conhecimentos obtidos nas suas vivências diárias finalizando então o problema com os dados obtidos na situação-problema proposta.

- 3) *Execução da Tirinha*: na terceira etapa, o aluno executou o plano elaborado na etapa anterior, promovendo a finalização da tirinha para ser levada a sala de informática para posterior finalização.
- 4) *Finalização e Retrospecto*: na quarta e última etapa, o aluno finalizou a situação-problema na sala de informática adicionando, por meio do *software* computacional de imagem *paintbrush*, todas as imagens, caixas de textos (balões), todos os textos da questão e margens e verificou se a solução que encontrou é realmente a que foi solicitada pela pergunta da situação-problema na qual o professor deve ser um agente participante, no sentido de fazer coerentemente as devidas interferências no processo de criação.

Após a execução das atividades, partimos para a fase seguinte, desenvolvida em dupla, somando um total de seis duplas, dentre elas quatro deficientes auditivos, sendo um por grupo. Após a formação das duplas, iniciamos a aplicação da Atividade 1, que está descrita abaixo:

ATIVIDADE 1: Área do Quadrado

Palavras-chave: área, quadrado

Objetivo: determinar a área do quadrado.

Material: Ficha, roteiro de atividade, lápis, e lápis colorido

Procedimentos:

- Considere o lado de um quadrado com unidade de comprimento e valores escolhidos pelo grupo autor da questão e que este quadrado seja figura de área integrante de algum objeto da realidade do cotidiano do aluno e peça que ele crie.
- Estabeleça junto com o aluno a medida do lado do quadrado da figura criada de acordo com a proporcionalidade real da figura desenhada;
- Oriente o aluno em relação ao texto a ser usado como enunciado, tendo como roteiro a explicação da situação-problema na tirinha (Figura 1); o objetivo da questão; os dados necessários para a solução e a pergunta-chave.

Execução do plano: as duplas utilizaram o roteiro criado e aplicaram as técnicas desenvolvidas, verificando se a solução da questão era condizente com o enunciado e pela pergunta da situação-problema.

Questão: Djalma, preocupado com a quantidade de lajotas a comprar para cobrir o chão da sua nova sala, mediu seus dois lados e descobriu que se tratava de um quadrado de lado 10m. Quantos pisos serão necessários para cobrir todo o chão se cada lajota corresponde a um quadrado de lado 50 cm?

Dessa forma, a parte experimental da pesquisa, envolvendo 12 alunos, dos quais quatro eram surdos, foi desenvolvida por etapas, desde a escolha do tema até a execução e finalização da tirinha, onde se pode perceber um desenvolvimento “uniforme” na construção do novo conhecimento - do resgate das operações envolvidas até os procedimentos para o cálculo das áreas das figuras de uma forma naturalmente inclusiva.



Figura 1 – Figura desenvolvida por uma dupla de alunos.

Pôde-se constatar que nos quatro grupos onde constava um surdo, este sujeito teve um comportamento mais participativo, perguntando, sugerindo e até mesmo tentando uma liderança em determinados momentos, onde sua habilidade se sobressaía.

Assim, com o intuito de estimular o uso de tirinhas, se acredita que este trabalho possa servir de inspiração para que cada vez mais professores e alunos criem, abrindo portas para a inclusão, nas quais possam ao menos mudar suas aulas tradicionais. Nelas o aluno não é agente principal na construção do seu conhecimento.

BIBLIOGRAFIA

BLAINE, B. *The psychology of diversity*. Mountain View: Mayfield, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

DANTE, L.R. Didática da Resolução de Problemas de Matemática. 2ªed. São Paulo: Ática, 1998.

DANTE, L.R. Formulação e resolução de problemas de matemática: Teoria e prática. 1ªed. São Paulo: Ática, 2009.

GOFFMAN, E. *A representação do eu na vida cotidiana*. Petrópolis: Vozes, 1963.

POLYA, G. A arte de resolver problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

SLUSS, D; ASHFORD, B. Relational identity and identification: defining ourselves through work relationships. *Academy of Management Review*, v. 32, n. 1, p. 9-32, 2007.

THOMPSON, V; NOEL, J; CAMPBELL, J. Stigmatization, discrimination, and mental health the impact of multiple identity status. *American Journal of Orthopsychiatry*, v. 74, n. 4, p. 529-544, 2004.



Capítulo 12

Dupla Excepcionalidade: Altas Habilidades ou Superdotação acompanhada de Síndrome de Asperger

Lucieid de O. Garcia Martins¹ e Cristina Maria Carvalho Delou²

1. Coordenadora de Educação Especial da Prefeitura Municipal de Macaé – RJ. Mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Coordenadora e Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

A Dupla Excepcionalidade é um conceito que surge nos estudos das Altas Habilidades ou Superdotação, ao observar a ocorrência deste perfil em pessoas que apresentam alguma deficiência associada. Neste estudo, observamos a incidência das Altas Habilidades ou Superdotação entre indivíduos que apresentam a Síndrome de Asperger.

Para entendermos do que se trata, inicialmente vamos partir da definição de Altas Habilidades ou Superdotação, sendo aquele indivíduo que apresenta um potencial elevado no envolvimento com a tarefa, habilidades acima da média, assim como criatividade manifesta de maneira singular.

Assim, entendemos que as três características descritas se completam e oferecem um caminho para a identificação deste perfil e aproveitamento do talento destas crianças, manifestado na escola e/ou em diferentes espaços que promovam o aprendizado.

A Superdotação ocorre por fatores genéticos. No entanto, entende-se que o ambiente influencia neste aspecto: o de um espaço estimulador proporcionando ampliação do conhecimento, possibilitando a aprendizagem e favorecendo a criatividade da criança superdotada. Não havendo o incentivo de experiências de aprendizagem, pode ocorrer estagnação intelectual e o desejo pelo aprendizado se oprime.

Entendendo os conceitos de Altas Habilidades ou Superdotação, podemos refletir que este público também pode vir acompanhado de alguma deficiência, transtorno ou síndrome. Portanto, alguém que apresente surdez, cegueira ou deficiência física, também pode vir acompanhado de Altas Habilidades ou Superdotação. Neste estudo pretende-se abordar aqueles que apresentam a Superdotação acompanhada da Síndrome de Asperger, um transtorno de comportamento com base neurológica que afeta as habilidades sociais, de comunicação, interação social e imaginação.

Essa síndrome pode ser considerada a forma mais branda do autismo. Estes indivíduos apresentam um prejuízo nos aspectos sociais, sendo por vezes inábil socialmente, ou seja, deixando de entender aquilo que o ambiente solicita dele; desejando interagir, mas não sabendo como fazê-lo e com isso apresenta, por vezes, atitudes inconvenientes para as regras sociais. Na comunicação, pode-se destacar a incompreensão de metáfora, figura de linguagem, piada entre outros termos que fazem parte de um universo não literal da comunicação verbal e ainda não verbal, considerando expressões faciais e corporais que transmitem uma mensagem. Porém, para o sujeito com Síndrome de Asperger, isto torna-se um grande desafio, pois o mesmo não as

compreende. Sua imaginação é confusa e prejudicada pela dificuldade em compreender tais linguagens que permeiam a não literalidade. Apresentam uma inteligência normal ou acima da média com uma memória excepcional (DSM IV). Este público enfrenta muitos desafios na escola, por apresentar características singulares, são rotulados por colegas ou até mesmo por professores como “retardados mentais”, “esquisitos”, “anormais” ou até mesmo apelidados de “cientistas loucos”. Porém, muitas das vezes apresentam associação a uma inteligência muito superior que necessita de orientação e direcionamento.

As Altas Habilidades - quando associada à Síndrome de Asperger, apresenta características muito específicas. E este é considerado um dos tipos da Dupla Excepcionalidade. Apresenta uma junção destas duas características descritas anteriormente. Falta de habilidades sociais mostram-se juntamente com o talento, muitas vezes direcionado a uma área específica do conhecimento, tornando-se uma fixação no assunto. Discorrem sobre o tema com propriedade intelectual, nas áreas exatas, humanas entre outras. A leitura precoce e a memória excepcional para armazenar números, datas, poesias, mapas é um ponto de destaque e percepção notória a quem observa. Seu talento precisa de aproveitamento e direcionamento, além de orientações de vivência prática que seria natural para outras pessoas, mas para esses sujeitos é essencial que sejam esclarecidos, quanto ao funcionamento das relações sociais. Tais pontos são de grande importância para que se desenvolvam com qualidade, evitando situações que podem gerar uma regressão acadêmica e desperdício de talento.

A Escola Inclusiva possui um papel de grande importância para estas crianças, é grande articuladora e promotora de sujeitos que respeitam o outro em sua singularidade e que saibam aproveitar o que o outro pode oferecer de talento para enriquecer o ambiente que se propõe a desenvolver a aprendizagem.

Por meio do Atendimento Educacional Especializado, oferecido pela Sala de Recursos Multifuncional, instituído pela Resolução 4/2009, é possível promover a inclusão destas crianças com Dupla Excepcionalidade: Altas Habilidades/Superdotação acompanhada da Síndrome de Asperger, por intermédio de boas práticas pedagógicas articuladas com o professor da Sala Regular de Ensino e Equipe Pedagógica. Envolvendo projetos pedagógicos que atuem em favor de combater o *Bulling* e outras ações que podem afetar estas crianças e impedir seu desenvolvimento intelectual e ainda social.

As estratégias pedagógicas podem estar voltadas a atender a potencialidade que o aluno com Dupla Excepcionalidade: Altas Habilidades ou Superdotação e Síndrome de Asperger possa apresentar em seu cotidiano escolar - se o aluno apresenta fixação e domínio teórico em relação a geografia, o assunto pode ser articulado com outros conhecimentos do currículo escolar como matemática, ciências entre outros. A partir daquele interesse o aluno poderá expandir-se na construção de novos conhecimentos, percebendo a interdisciplinaridade que o conhecimento pode proporcionar e enriquecer no estudo do seu tema de interesse. Além disso, proporciona flexibilidade de pensamento oferecendo novos pontos de vista.

As potencialidades acadêmicas que o aluno com Síndrome de Asperger apresenta podem frequentemente ficar escondidas ante as dificuldades sociais e de comunicação que demonstra em seu cotidiano. Muitas vezes, esses aspectos da inabilidade social, tornam-se muito mais evidentes. É comum os professores na Educação Infantil, por exemplo, deixarem de perceber que seu aluno com Síndrome de Asperger lê com fluência, pois ele não demonstra isso para a professora que descobre muitas vezes acidentalmente ou através da família que comunica a escola.

O aluno com Dupla Excepcionalidade: Altas Habilidades ou Superdotação e Síndrome de Asperger pode ser trabalhado por meio do seu

potencial intelectual para auxiliar nos aspectos das habilidades sociais. Como por exemplo, um adolescente aprender de forma didática e demonstrativa a importância de fazer o contato visual com a sociedade em que convive. Assim, desenvolvendo pela lógica tal compreensão, pode fazer o contato visual, utilizando estratégias que ele próprio irá criar para cumprir essa ação possuidora de uma determinada importância cultural (transmitir confiança para o outro).

As dificuldades sociais destes alunos podem ser trabalhadas por meio de compreensão lógica das ações humanas para um grupo cultural, regras que estão diluídas em nosso comportamento diário. Portanto, o fato deste aluno ter um talento elevado, torna possível aproveitá-lo para o desenvolvimento de habilidades sociais que fazem parte do cotidiano em diferentes espaços como família, escola e outros.

Na atuação profissional do professor é importante entender o outro em sua singularidade, nenhum é como o outro, mesmo com a compreensão das características da Síndrome de Asperger, há variações comportamentais e intelectuais. Portanto é importante realizar uma observação inicial para conhecer aquele aluno, entender como constrói o conhecimento e percebe o mundo e suas interações, para assim intervir pedagogicamente na forma de contribuir para o desenvolvimento pleno do aluno.

BIBLIOGRAFIA

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano e Guimarães, Tânia Gonzaga. Dupla Excepcionalidade Superdotação e Transtorno de Asperger: Contribuições Teóricas. Amazonas. Revista Amazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq/EDUA. Disponível em: www.scielo.br, 2012.AFRA

BRASIL, Resolução CNE/CEB 4/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de outubro de 2009, Seção 1, p. 17.

BRASIL, Fascículo IX Transtornos Globais do Desenvolvimento, MEC, Brasília, 2010.

DELOU, Cristina Maria Carvalho. Educação dos alunos com altas habilidades/superdotação: legislação e políticas educacionais para a inclusão. In: FLEITH, D. (Org.). A construção de práticas educacionais: Orientação a Professores. V.2. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial, 2007.

DELOU, Cristina Maria Carvalho. Transtorno de Asperger com Altas Habilidades/Superdotação: a Dupla Excepcionalidade no Ensino Superior. In: FLEITH e ALENCAR (Org.). Superdotados – Trajetórias de Desenvolvimento e Realizações, 2013.

DSM IV. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

KLIN, A. Autismo e Síndrome de Asperger: uma visão geral. Revista Brasileira de Psiquiatria. vol.28, suppl.1. São Paulo, May, 2006.

OMS. CID-10. Classificação Internacional das Doenças, décima edição revisada, Manual e Glossário. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

RENZULLI, J. S. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. Em J. S. Renzulli & S. M. Reis (Orgs.), *The triad reader* (pp. 2-19). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, 1986.

VIRGOLIN, A. M. R. Altas Habilidades / Superdotação Encorajando Potenciais. Brasília – DF: Ministério da Educação - Secretaria de Educação Especial, 2007.



Capítulo 13

Criação de Novos Sinais de LIBRAS no Ambiente Universitário

Luciane Cruz Silveira¹, Clévia Fernanda Sies Barboza², Ana Regina Souza e Campello³ e Helena Carla Castro⁴

1. Professora do Departamento de Ensino Superior do Instituto Nacional de Educação de Surdos. Mestre em Diversidade e Inclusão pelo Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
2. Professora de Educação Física do Município de Petrópolis e do Estado do Rio de Janeiro Mestre em Diversidade e Inclusão pelo Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense. Aluna de Doutorado do Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz.
3. Professora do Departamento de Ensino Superior do Instituto Nacional de Educação de Surdos. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
4. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

LIBRAS foi reconhecida como língua oficial a partir da Lei 10.436/02 e regulamentada pelo Decreto 5.626/05 e vem ganhando forças no espaço acadêmico e social, a partir, principalmente, da abordagem bilíngue. Essa língua possui como fundamento a premissa de que o surdo deve ser alfabetizado tendo como base sua língua materna natural – LIBRAS – e ter a língua escrita do país a que pertence como sua segunda língua. Para Capovilla

e Raphael (2001b, p. 1486), “tais habilidades incluem compreender e sinalizar fluentemente em sua língua de sinais, e ler e escrever fluentemente no idioma do país ou cultura em que ele vive”, favorecendo assim, a criação de uma identidade surda e de uma cultura surda.

De acordo com Quadros (1997), tal língua surge pelos mesmos ideais, às necessidades naturais e específicas dos seres humanos de usarem um sistema linguístico para expressarem ideias, sentimentos e ações. Portanto, com dificuldades na aquisição da língua oral, a língua de sinais nasce da necessidade dos surdos se comunicarem e participarem do seu meio. Quadros ressalta ainda que a língua de sinais se apresenta tão complexa e expressiva quanto à língua oral.

Essa língua, como todas as outras, estabelece características próprias, de acordo com a nacionalidade e até mesmo a regionalidade, possuindo semântica, gramática e estrutura.

Segundo HESSEL (2006, p. 65), Wrigley, em sua publicação de 1996, nos traz a ideia de que educadores e linguistas ouvintes forçam “construções artificiais de vocabulário” da língua de sinais para que os surdos se adaptem a uma padronização baseada numa gramática da língua oral. A ruptura destas construções artificiais está na criação dos cursos de Letras/ LIBRAS, onde os linguistas surdos se formam trazendo mudanças e reflexões sobre a criação de sinais, como também recriação de outros.

Uma das precursoras nos estudos sobre o indivíduo surdo, Lucinda Ferreira Brito (1993) explicita a importância dessa linguagem:

“As línguas gestuais-visuais são a única modalidade de língua que permite aos surdos desenvolver plenamente seu potencial lingüístico e, portanto, seu potencial cognitivo, oferecendo-lhes, por isso mesmo, possibilidade de libertação do real concreto e de socialização que não apresentaria defasagem em relação àquela dos ouvintes. São o meio mais eficiente de integração social do surdo” (BRITO, 1993).

Assim, esta língua deve ser difundida nas classes regulares e apreendida não só pela população surda, mas pelos ouvintes que se

transformação em sujeitos bilíngues. Entendendo por classe regular aquela no qual o sujeito surdo encontra-se inserido desde a educação infantil até a pós-graduação.

Esse sujeito bicultural (a cultura surda e a cultura ouvinte a qual está em contato diário), necessita de avanços linguísticos conforme seus avanços acadêmicos.

Dentro de um curso de mestrado, o vocabulário utilizado se torna maior e mais específico, o que dificulta a soletração manual de palavras ainda não sinalizadas tanto pelos intérpretes quanto pelos alunos, demonstrando a imensa necessidade de criação de sinais para suprir o entendimento das disciplinas por este tipo de alunado especial.

Inseridas no ambiente universitário, mais especificamente nas atividades do Mestrado Profissional de Diversidade e Inclusão, observamos a crescente necessidade no desenvolvimento de sinais que possam suprir as expectativas dos surdos. Dentro da disciplina de LIBRAS, após a parte teórica, passamos para o complexo entendimento sobre as síndromes que poderiam ser causadoras de surdez.

Como o surdo não reconhece determinadas palavras e seus significados dentro da Língua Portuguesa, muitas vezes faz-se necessário a explanação destas pelos intérpretes. Ocorre que o intérprete não possuindo a função de ser pleno conhecedor da disciplina discutida em questão, não soube explicar o significado da palavra síndrome.

O mesmo passou a ocorrer com palavras e termos de difícil entendimento pela população surda acadêmica. Como na aula sobre questões transculturais e étnicas. Assim aconteceu a criação de sinais para termos na LP tais como: *síndrome* (Figura 1), *transcultural* (Figura 2) e *grupos étnicos* (Figura 3).

A palavra *abordagem* (Figura 4), amplamente utilizada no meio acadêmico, principalmente quando falamos sobre processos inclusivos, não possuía sinal em LIBRAS, até aquele momento, sendo criada no ambiente da pós – graduação, durante as aulas de LIBRAS.

No ensino superior e nos seguimentos seguintes, os conceitos surgem e com eles a necessidade de sinais específicos, assim surdos linguistas juntos a professores bilíngues necessitam criar ou convencionar sinais para o entendimento de um determinado conteúdo. O que acontece é que o meio acadêmico que possui surdos inseridos não está trabalhando a linguística da língua de sinais, e talvez esta realidade mude com a chegada de novos profissionais.

Fechado o entendimento sobre o conceito, durante a aula em questão, foi-se lapidando uma sinalização para esta palavra especificamente, culminando com o sinal criado para *síndrome* (Figura 1).

Este sinal arbitrário foi criado a partir do conceito da palavra *síndrome* na Língua Portuguesa, seguindo a estrutura gramatical de LIBRAS, sendo composto pela letra S do alfabeto manual e movimento adequado retirado do sinal em LIBRAS - que significa “características” -, estando de acordo com a morfologia da Língua Brasileira de Sinais.

Citando Quadros (2004, 26), entendemos que a maioria dos sinais apresentam uma conexão arbitrária entre forma e significado. Desse modo, os sinais arbitrários não mantêm quaisquer semelhanças com as realidades ou formas que representam. O mesmo ocorreu com os termos *transcultural* (Figura 2), *grupo étnico* (Figura 3) e *abordagem* (Figura 4).

O desenvolvimento de sinais aceitos pelo meio acadêmico, possibilita a aquisição dos conteúdos pelo corpo discente surdo e auxiliam na tradução/interpretação, na íntegra, dos termos utilizados.

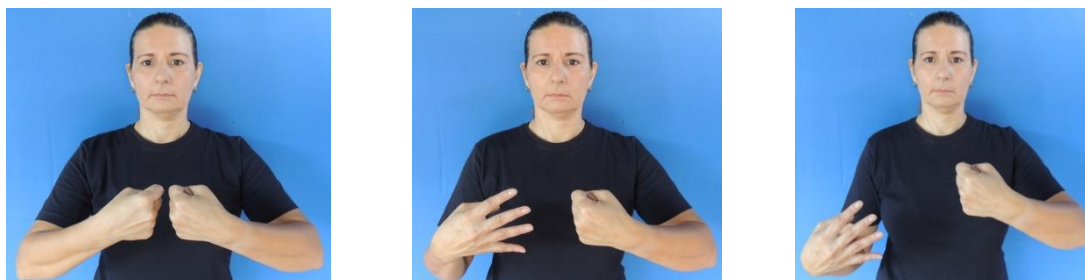


FIGURA 1: Sinal arbitrário, com as mãos em configuração da letra S do alfabeto manual da LIBRAS. Uma permanece nesta configuração e a outra se abre sendo puxada para a lateral, formando um sinal para a palavra síndrome. A letra S aparece como inicial da palavra em questão e a mão que se abre como pontos que representam diversas características que uma síndrome vem a apresentar.



FIGURA 2: Sinal arbitrário. Uma das mãos realiza o movimento da letra T do alfabeto manual que se desdobra na letra C. Os parâmetros de movimento e locação permanecem os mesmos que o do sinal relativo à cultura.

McCleary, em sua publicação de 2008 (p. 32, 33), aborda a mudança lexical em que conforme a cultura se dinamiza, e o conhecimento científico - tecnológico cresce, as línguas também mudam, fenômenos nada tranquilos para os que apresentam resistência, mas naturais e necessários para a evolução da língua.

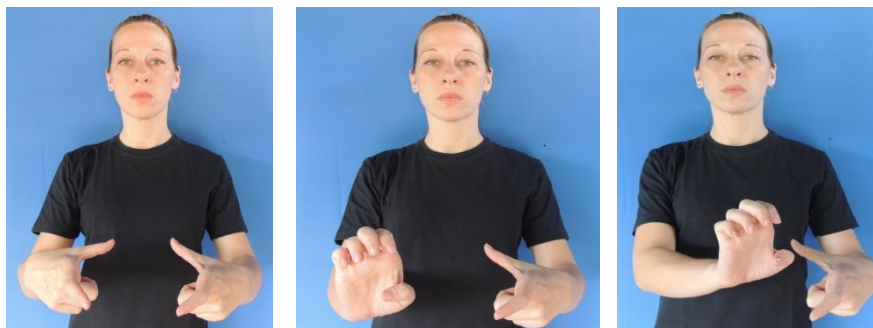


FIGURA 3: Sinal arbitrário. Utilização do sinal de GRUPO seguido do movimento giratório da outra mão em configuração manual E (referente a palavra ETNIA).

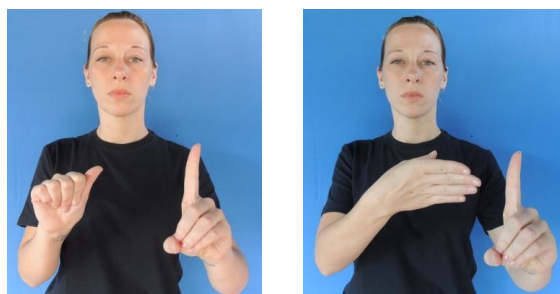


FIGURA 4: Sinal arbitrário. Uma mão em configuração D (representando o sujeito) e a outra em letra A que se abre para focar a abordagem que será utilizada neste sujeito, como o sinal em LIBRAS relacionado à palavra *foco* (focar no sujeito).

Fica claro que se forem observados os fenômenos indispensáveis: conhecimento conceitual, gramatical e experiência visual, os sinais preexistentes devem sofrer alterações e novos sinais tornam-se necessários.

BIBLIOGRAFIA

Ministério da Educação. Lei 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a língua brasileira de sinais. Brasília, 2002.

BRITO, Lucinda Ferreira. Integração social e Educação de Surdos. Rio de Janeiro: Babel Editora, 1993.

CAPOVILLA, F.C. e RAPHAEL, W.D. A evolução nas abordagens à educação da criança surda: do oralismo à comunicação total, e desta ao bilinguismo.

Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. V. 2. São Paulo: EDUSP, 2001b, p. 1479-1490.

HESSEL, Carolina. O currículo de Língua de Sinais na Educação de surdos. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina (2006). Disponível em: <<http://www.ges.ced.ufsc.br/carol.htm>>. Acesso em: 16 maio 2008.

QUADROS, R.M. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

QUADROS, Ronice Müller. Língua de Sinais Brasileira. São Paulo: Artmed Editora SA, 2004.

QUADROS, R. e KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira estudos linguísticos. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

SPERB, C. C. e LAGUNA, M.C.V. Os sinalários na língua de sinais: como surgem os sinais? Santa Catarina: 2010.



Capítulo 14

Crianças brasileiras ouvintes devem aprender Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS?

*Luciane Rangel Rodrigues¹, Ana Regina e Souza Campello² e
Helena Carla Castro³*

1. Professora de LIBRAS da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Mestre pelo Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense e Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
2. Professora de LIBRAS do Instituto Nacional de Educação de Surdos.e Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
3. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

Dados do IBGE, coletados em 2010, revelam a quantidade expressiva de pessoas surdas no Brasil: 9,7 milhões. Apesar disso, a maioria da população não percebe esta realidade, diferentemente das demais deficiências, notadas com maior facilidade. Como exemplo, podemos citar cadeirantes, cegos, dentre outras. Entretanto, o surdo não é identificado num primeiro momento, haja vista que em comparação com um ouvinte não há diferença visualmente explícita. Daí a importância de divulgação da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, mostrando seu valor linguístico, como sendo a língua natural dos surdos. A partir de 2002, o Brasil passou a ter outra língua oficial, além do português, dando o incentivo à divulgação ao aprendizado de LIBRAS. Isso

denota a importância de estudos que possam orientar para o aumento do acesso e o apoio ao ensino desta outra língua brasileira oficial nas escolas.

Passados 13 anos da criação oficial de LIBRAS, verifica-se ainda que esta língua continua desconhecida da maioria das pessoas. Na verdade, LIBRAS existe a mais de 100 anos, porém, devido à proibição, não era utilizada pela sociedade, em escolas, na família, ou em quaisquer outros espaços. Alguns não sabiam da sua existência devido a “invisibilidade” da mesma (CAVALCANTI, 1999), a falta de divulgação a respeito da importância da língua de sinais quando equiparada a qualquer outra, bem como a falta de valorização e respeito à diferença cultural e linguística do sujeito surdo, conforme visão antropológica. Outros a desconhecem pelo fato desta língua ser utilizada por uma minoria, a comunidade surda; o mesmo ocorre com a indígena, a japonesa, imigrantes que usam língua estrangeira, dentre outros grupos.

Atualmente, com base na legislação específica, as universidades, a depender da área de interesse, exigem que os graduandos ouvintes cursem a disciplina de LIBRAS, sendo que alguns não têm interesse ou aprendem superficialmente. Dificilmente se encontra uma turma em que todos tenham interesse por um aprendizado real. Na verdade, os adultos ficam na universidade em média quatro anos, porém quase todas as universidades têm apenas um período de LIBRAS, o que não é suficiente para se obter fluência. Diante de tais dados, a proposta é mudar o ponto de vista e modificar a metodologia, tendo por foco crianças e jovens enquanto público-alvo para essa aprendizagem. Desde a infância, o ser humano apresenta uma grande facilidade de aprendizagem, a sua cognição está mais afinada para a aquisição de conhecimento, e sua primeira visão de mundo lhe permite criar uma afinidade com as diferenças. Daí, aprender LIBRAS acontece de forma natural e sua aquisição é espontânea.

A pesquisa realizada para o projeto do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense, intitulado

LIBRAS no Ensino Fundamental: desenvolvimento do DVD LIBRAS para alunos ouvintes a partir do uso de temas de Ciências como estímulo ao bilinguismo em uma escola pública da cidade de Niterói, está inserido no campo de Estudos Culturais e Estudos Surdos, e envolveu entrevistas com 72 participantes das seguintes idades: 22 participantes, com idades entre 18 a 25 anos; 22 participantes entre 26 a 35 anos; 12 participantes de 36 a 45 anos; 11 participantes de 46 a 55 anos e 5 participantes de 55 a 90 anos, dentre os quais 25% eram surdos e 71% eram do sexo feminino, como demonstram as Figuras 1 e 2.

Foi utilizada, para este fim, a ferramenta *Google Docs*, para o envio do questionário digital para os alunos da disciplina de *LIBRAS online*, da UFF; para alunos da UERJ; também foram enviados e-mails para várias pessoas, além da divulgação através do *Facebook*, sendo os dados estatísticos obtidos e tratados preliminarmente de modo percentual.

A entrevista permitiu observar que os entrevistados acreditam não só na necessidade de interação entre surdos e ouvintes, bem como na inclusão destes na sociedade, mas que também as crianças ouvintes, na mais tenra idade, devem aprender LIBRAS como uma segunda língua, sendo esta iniciada com o auxílio do professor surdo que ministrará as aulas através da mesma, como demonstrado na Figura 3. Além disso, a análise dos dados obtidos com os entrevistados aponta para uma preocupação atual com a qualidade de vida dos surdos, diante das limitações geradas pelas barreiras de comunicação nos diversos espaços sociais.

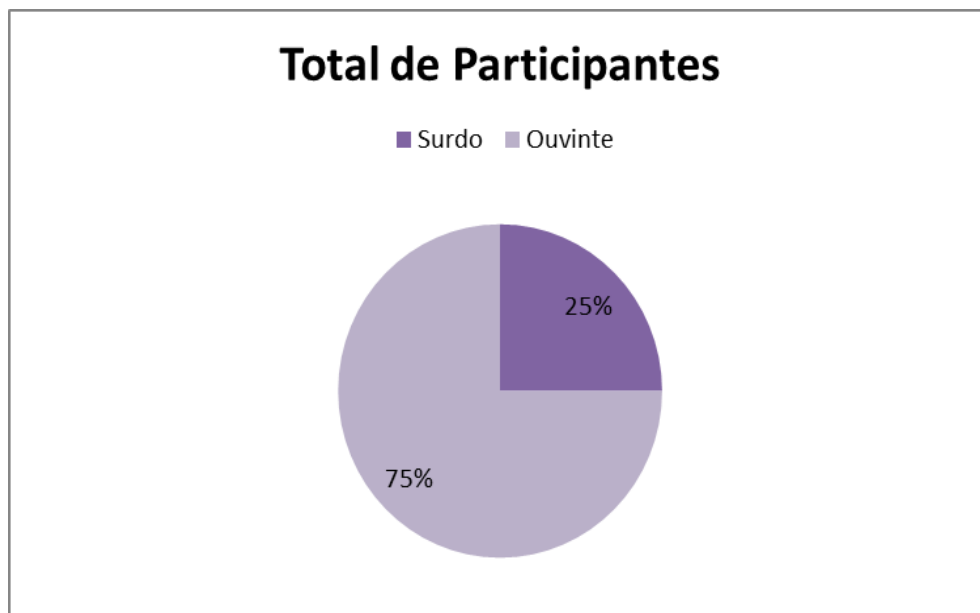


Figura 1. Distribuição percentual dos participantes da pesquisa por capacidade auditiva.

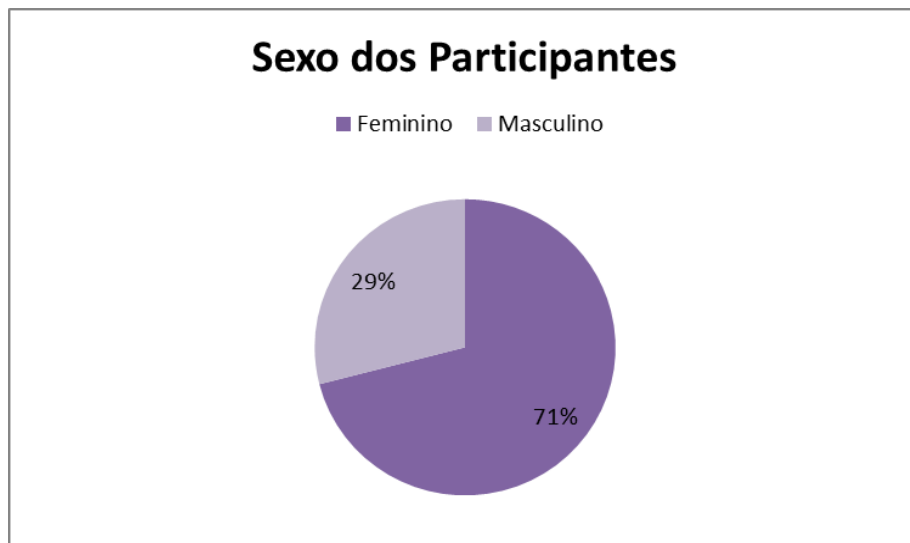


Figura 2. Distribuição percentual dos participantes da pesquisa por sexo.

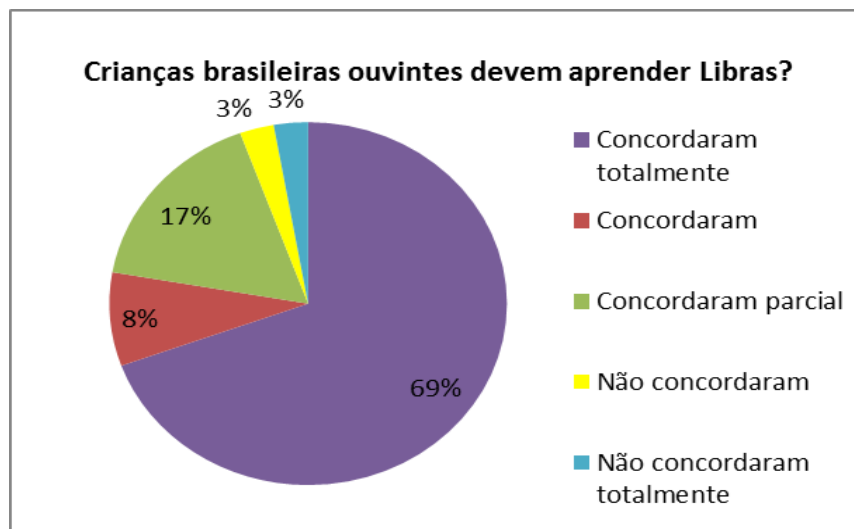


Figura 1 – Distribuição percentual das respostas à pergunta da pesquisa.

Tal problemática, segundo a própria literatura médica, advém de uma visão clínica acerca do sujeito surdo, ignorando os aspectos antropológicos que envolvem especificidades culturais e linguísticas. Diante desse desafio, é necessário criar novas estratégias que permitam a acessibilidade aos surdos, garantindo a sua cidadania e servindo como agente facilitador da sua vida cotidiana.

Os resultados das respostas de 72 entrevistados participantes da pesquisa apresentaram: Figura 1 - Classificação quanto à surdez, Figura 2 - Classificação quanto ao Gênero, Figura 3 - Questão sobre o aprendizado de LIBRAS por crianças ouvintes.

Concluimos, a partir dos resultados da pesquisa, que os entrevistados acreditam que as crianças podem interagir e socializar com o sujeito surdo de forma natural. A ausência deste contato pode levar a adultos ouvintes que encontram dificuldades nestas situações, por nunca terem vivenciado tal experiência, além de terem outros interesses e prioridades na vida, o que nem sempre lhes dá a oportunidade de aprofundar-se em LIBRAS, bem como ter

acesso a espaços onde poderão utilizá-la. Assim, é de suma importância lutar pela construção de uma sociedade inclusiva, sem barreiras na comunicação nem preconceito linguístico, aproveitando-se dessa língua visual com peculiaridades tão atraentes para quem dela se apropria. Precisamos pensar na proposta de implantar a disciplina de LIBRAS da educação infantil em diante, tendo em vista essa sociedade igualitária e altruísta. Está na hora de combater definitivamente o preconceito e a exclusão social, ainda presente no século XXI.

BIBLIOGRAFIA

CAVALCANTI, M. C. Estudos sobre educação bilíngue e escolarização em contextos de minorias linguísticas no Brasil. Revista DELTA, 15, Número Especial, 385-418. 1999.

IBGE. Disponível em: <www.censo2010.ibge.gov.br> Acesso em: 1 de abril de 2015).

Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religioao_deficiencia.pdf> Acesso em: 1 de abril de 2015).

QUADROS, R. M. de & L. B. KARNOPP. 2004. Língua de Sinais Brasileira: Estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed Editora.

SACKS, Oliver. Vendo vozes: uma jornada pelo mundo dos surdos. Rio de Janeiro: Imago, 1990.

VYGOTSKY, L. S., & LURIA, A. R. (1988). Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem (2a ed., M. da P. Villa-Lobos, trad.). São Paulo: Ícone.



Capítulo 15

Produção de Material Didático: Comunicação, Interação e Estimulação de LIBRAS no Museu Itinerante Ciências sob Tendas

Tathianna Prado Dawes¹ e Lucianne Fragel Madeira²

1. Professora do Centro Universitário Unilasalle. Professora Assistente da Faculdade de Letras da Universidade Federal Fluminense. Coordenadora da Educação de Surdos da Rede Municipal de Maricá. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense – UFF.

Muito tem se discutido no espaço escolar sobre a inclusão de crianças surdas em escolas regulares e a eficiência do ensino a elas oferecido. O cenário educacional sobre indivíduos com surdez vem ganhando forças em construir caminhos de aprendizagem, atendendo às necessidades educacionais do surdo, um direito de todos. A sociedade, no seu dia a dia, precisa se adaptar às necessidades dos indivíduos com surdez, dividindo espaços formais e não formais com igualdade e, principalmente, com respeito e aceitação às diferenças.

Pensar em “Educação Para Todos” implica em levantar questões que vão da estrutura ao funcionamento da escola, do objetivo da ação educativa do

professor frente ao desafio de atender com qualidade as necessidades educacionais especiais de cada aluno.

A legislação educacional brasileira vem se adaptando, ao longo dos anos, de acordo com as propostas acordadas na Declaração de Salamanca (1994), que exige a equalização de oportunidades e acessibilidade visando a inclusão social, o mercado de trabalho e suas políticas públicas educacionais, na tentativa de assegurar uma educação inclusiva de qualidade nas instituições particulares e públicas. A colocação do aluno surdo nas classes regulares de ensino comum é uma das metas fundamentais do governo e também um dos maiores desafios educacionais. Como diz a Declaração de Salamanca, o papel das escolas é combater a discriminação e garantir aos alunos o direito à educação, através da permanência e matrícula do aluno em sala de aula de ensino regular.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) tem como propósito estimular grandes mudanças no ambiente e nas práticas escolares para promover a participação e aprendizagem dos alunos com surdez na escola comum. A inclusão do aluno surdo na rede regular tem como proposta uma educação bilíngue, oferecida durante a escolarização, a qual propõe uma abordagem de duas línguas no cotidiano escolar e na vida social de alunos com surdez: a língua de sinais (a língua materna do surdo) e a língua portuguesa (a língua oficial de seu país) (ALVEZ, 2010). Pensar, rever e construir uma prática pedagógica para assumir tal abordagem bilíngue na escola é favorecer que esta instituição esteja preparada para aceitar as diferenças de cada pessoa em suas potencialidades e singularidades em seu contexto na educação inclusiva.

De acordo com o Decreto 5.626, de 5 de dezembro de 2005, as pessoas com surdez têm direito a uma educação que garanta a sua formação, em que a Língua Brasileira de Sinais e a Língua Portuguesa, preferencialmente na

modalidade escrita, constituam línguas de instrução e que o acesso às duas línguas ocorra de forma simultânea no ambiente escolar, colaborando para o desenvolvimento de todo o processo educativo (MEC, 2010).

No que se refere à questão linguística dos alunos com deficiências sensoriais, visual ou auditiva, e, nesse caso, especificamente dos surdos, citamos a Declaração de Salamanca que assegura a importância da minoria linguística, a LIBRAS, como meio de comunicação entre surdos e seus pares, evidentemente a de seu país e de sua cultura, conforme garante a Lei nº 10.436 estabelece em seus artigos:

Art.1º É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS e outros recursos de expressão a ela associados.

Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS a forma de expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil. (BRASIL, 2002)

Atualmente, os museus são reconhecidos como ambientes que proporcionam uma aprendizagem significativa tanto dos elementos cognitivos como afetivos, ou seja, uma visita ao museu produz aprendizagem (cognitiva), tanto quanto uma aula do mesmo assunto, e maior interesse dos alunos em aprender mais (afetivo) (ALMEIDA, 1997). Os museus são locais que possibilitam intensa interação social entre os visitantes, exploração ativa e ricas experiências afetivas, culturais e cognitivas (BEETLESTONE, 1998). Assim, um aprendizado que se baseia na aquisição de informações multissensoriais é muito mais eficiente na consolidação da memória e no desenvolvimento cognitivo de um indivíduo do que uma aula teórica tradicional (LAMBROS, 2004).

A educação em museus propõe uma reflexão sobre o papel do museu com base no conceito e análise de um espaço sensorial como forma de

produção de conhecimento, discutindo os desafios e possibilidades de atender às necessidades educacionais especiais, no caso de surdez, nesse espaço. (MARANDINO, 2005)

Entretanto, a falta de espaço ou infraestrutura adequada para a manutenção desses museus bem como o aumento do número de visitantes a estes espaços culminaram com o desenvolvimento de novas estratégias para propagação da informação através de exposições itinerantes, feiras de ciências e atividades educacionais em espaços não formais de ensino (FRAGEL-MADEIRA E ARANHA, 2013).

Portanto, este projeto objetivou sensibilizar para a inclusão, estimular a comunicação e interação de LIBRAS, através de oficinas práticas, lúdicas e interativas num museu de ciências, facilitando, assim, o processo de aprendizagem, de conscientização e inclusão de indivíduos com surdez. Sua criação baseia-se no conceito e análise de um espaço sensorial como forma de produção de conhecimento, discutindo os desafios e possibilidades de atender às necessidades educacionais especiais, no caso de surdez, nesse espaço.

O Museu Ciências Sob Tendas é um evento de ciências itinerante que ocorre uma vez por mês, atendendo o público geral e também escolar, em grupo ou individual e que funciona com oficinas lúdicas e interativas, com a presença de mediadores. Uma dessas oficinas chama-se “Braille e Libras” cujo objetivo é divulgar ao público a importância da comunicação de LIBRAS entre os surdos e ouvintes, por ser uma língua nova e desconhecida de muitos. Para complementar esta oficina produzimos duas atividades lúdicas: “Jogo da Memória Científica em LIBRAS” e o “Jogo de Amarelinha em LIBRAS”.

O “Jogo de Amarelinha em LIBRAS” consiste de figuras de fundo dos animais no tapete de E.V.A com o uso de carta com imagens dos animais em LIBRAS, associado a uma cartilha explicativa com noções de Braille e LIBRAS. O jogo de memória com o tema de ciências com imagens - como microscópio,

célula, coração, água e esqueleto e os sinais ilustrados em LIBRAS que é a proposta do projeto Ciências Sob Tendas. Ambas as oficinas têm o intuito de estimular o público para que possa identificar e aprender alguns sinais em LIBRAS, promovendo a sensibilização da inclusão socioeducacional através das ciências da natureza.

A oficina de LIBRAS foi apresentada em cinco visitas do Museu Ciências Sob Tendas. A primeira visita em Belford Roxo, a segunda foi ao município de Niterói, realizada no evento da Semana Nacional da Ciência e Tecnologia. Em seguida, visitamos o município de Cantagalo, numa praça da cidade e por último foi realizada a visita em Itaipu. Em todas as visitas recebemos o público, milhares de alunos da rede municipal de educação e atendemos também a comunidade.

Nos três primeiros encontros, iniciamos com o jogo da memória em papel cartão com figuras de animais para observar o interesse do público e nos dois últimos encontros trabalhamos com o “Jogo de Amarelinha” com figuras de fundo dos animais no tapete de E.V.A. Como resultado, pôde ser observado que, durante as visitas, o público participante, em geral, teve interesse em aprender LIBRAS. Muitos não tinham conhecimento dessa língua, demonstraram curiosidade em saber o que é LIBRAS e desejaram aprender os sinais.

No evento da Semana Nacional da Ciência e Tecnologia, dois momentos chamaram a atenção: um grupo de meninas de aproximadamente 10 a 12 anos, fez o sinal de “peixe” em LIBRAS e outros sinais mostrados no jogo e, horas mais tarde, esse mesmo grupo voltou e pediu para ensinar outros sinais, demonstrando seu interesse em aprender uma língua que acabara de conhecer; no segundo momento, uma aluna ouvinte, de 5 anos, da rede municipal de Niterói, fez o sinal de “cachorro” em LIBRAS sem apresentar nenhuma dificuldade, impressionando sua mãe com a facilidade que a criança

reproduziu uma língua que nunca viu na sua vida, criando uma grande curiosidade em aprender LIBRAS.

Durante a visita ao município de Cantagalo, podemos citar o caso de uma criança de 6 ou 7 anos questionando um dos sinais que aprendeu em LIBRAS (“peixe”) e nos indagou por que daquele sinal e por que simplesmente não podíamos “falar” peixe como qualquer criança ouvinte.

Quadros (2004) afirma que a língua de sinais seria uma expressão da capacidade natural para a linguagem. A criança surda deve ter acesso à língua brasileira de sinais (LIBRAS) desde cedo, pois 95% dos pais são de ouvintes, dificultando assim a aquisição desta língua. Sendo, assim a escola o meio natural para o seu desenvolvimento. É preciso muita estimulação auditiva para que a criança surda possa se desenvolver uma língua, a língua portuguesa.

Na visita do Museu Ciências Sob Tendas à escola em Itaipu, o Jogo da Amarelinha permitiu que jovens alunos e professores, além de aprenderem LIBRAS, interagissem através da ludicidade, promovendo a comunicação, interação e estimulação de LIBRAS, favorecendo a informação e divulgação ao público sobre a importância dessa língua ao se comunicar com o indivíduo surdo.

De acordo com o artigo 23 do Decreto 5.626/05, o uso de LIBRAS e sua divulgação em todos os lugares públicos, como língua oficial das comunidades surdas do Brasil, permite ao aluno com surdez o seu uso frequente no ensino regular ou em qualquer espaço na sociedade com ou sem a presença de intérpretes de LIBRAS para adquirir seu conhecimento, proporcionando um grande avanço na educação de indivíduos surdos utilizando a linguagem visual para se comunicar.

A partir deste trabalho, podemos concluir que se faz necessário a divulgação de LIBRAS para o público ouvinte, que espaços não formais de ensino, como museus de ciências, são um bom ambiente para sua promoção, e, se aliados à ludicidade e interatividade, tornam-se uma metodologia eficaz para a sensibilização e inclusão socioeducacional. Além disso, a criação da oficina de LIBRAS permitiu o acesso aos conteúdos escolares, mediante a utilização de linguagens, facilitando o aprendizado ao aluno surdo, contribuindo, desta forma, para a construção de uma *sociedade verdadeiramente humana, acessível para todos* os que dela compartilham, respeitando as características de cada pessoa ou grupo de pessoas e propiciando que todos possam expor suas necessidades específicas e proponham soluções conjuntas.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Adriana Mortara. Desafios da Relação Museu-Escola. São Paulo Comunicação & Educação, 1997.

ALVEZ, Carla Barbosa. A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: abordagem bilíngue na escolarização de pessoas com surdez. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial ; [Fortaleza] : Universidade Federal do Ceará, 2010.

BRASIL. Lei Nº. 10.436, Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial, 24 de abril de 2002.

_____. Decreto Nº. 5.626, Regulamenta a Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial, 22 de dezembro de 2005.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA — Declaração de Salamanca e linhas de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1994.

FRAGEL-MADEIRA, L.; ARANHA, GLAUCIO. Divulgação e alfabetização científica: o papel do pesquisador na difusão do conhecimento científico. Em: Caminhos da Neuroeducação. 1 ed. Rio de Janeiro: Organização Ciências e Cognição, 2010, v. unico, p. 119-128.

LAMBROS, A. (2004) *Problem-based learning in middle and high school classrooms: a teacher's guide to implementation*. Thousand Oaks (California): Corwin Press.

MARANDINO, M.. A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 12 ,2005.

MEC, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008

QUADROS, de Muller Ronice. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos – Porto Alegre: Artmed, 2004



Capítulo 16

Altas Habilidades ou Superdotação: Conceitos em Construção

Mariana de Barros Baptista¹ e Lucia de Mello e Souza Lehmann²

1. Psicopedagoga. Mestrandia do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

Debates e estudos a respeito das singularidades dos sujeitos estão cada vez mais frequentes na sociedade civil e acadêmica, tendo em vista a defesa de uma educação inclusiva com eficácia e de qualidade, que atenda a todos os indivíduos, independentemente de cor, classe, condição física ou mental. O artigo 2º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, afirma que:

“a educação é dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.”

Quando falamos em direito à educação nos referimos ao direito que todas as pessoas têm, inclusive as especiais. Entre as especiais encontramos aquelas com Altas Habilidades/Superdotação, nomenclatura usada pela

legislação brasileira.

As pessoas com altas habilidades são também denominadas talentosas, indivíduos dotados de talentos especiais, de capacidade para o desempenho de uma ou mais atividades de forma superior ao da média das pessoas, aliado à criatividade e ao envolvimento persistente com o que se gosta de fazer. O talento pode manifestar-se nas mais diversas áreas - como acadêmica, psicomotora, intelectual e artística.

A temática das Altas Habilidades/Superdotação começou a ser discutida no Brasil, de forma mais clara, somente nos anos 1970, através da LDB e do Conselho Federal de Educação.

O artigo 9º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, declara que tanto os alunos com deficiências físicas ou mentais, quanto os alunos superdotados deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas estabelecidas pelos Conselhos de Educação. Nos anos 1972, de acordo com o Parecer CFE nº 255, de 9 de março de 1972, o desenvolvimento dos sujeitos precisa ocorrer no ritmo de aprendizagem de cada indivíduo. Este parecer reconhece os alunos com talentos e afirma a necessidade de não se “perder tempo” quando os mesmos estão em condições de evoluírem mais rapidamente em relação ao calendário escolar. Já, o Parecer CFE nº 436, de 09 de maio de 1972, autoriza que alunos superdotados sejam matriculados no ensino superior caso o quadro de superdotação seja comprovado antes da inscrição nos vestibulares. Também o Parecer CFE nº 681, de maio de 1973, afirma que o Conselho Federal de Educação irá fixar conceitos e formas para que os superdotados sejam analisados. Ainda em 1973 é criado o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) com o objetivo de realizar atividades para atender pessoas com altas habilidades e com deficiência, sendo a criação desse espaço significativo para que houvesse a regulamentação da educação dos alunos ditos excepcionais no Brasil.

Em agosto de 1986, a Portaria CENESP/MEC nº 69 trás a seguinte definição de superdotados:

Art. 3 (..) Superdotados: educandos que apresentam notável desempenho e/ou elevada potencialidade nos seguintes aspectos, isolados ou combinados: capacidade intelectual, aptidão acadêmica, pensamento criador, capacidade de liderança, talento especial para artes, habilidades psicomotoras, necessitando atendimento educacional especializado.

Estabelecida a definição de Altas Habilidades/Superdotação, o Parecer CFE nº 711/87, de 2 de setembro de 1987, vem explicar as linhas de ação do atendimento ao sujeito em questão, tais como: conceito e formas de apurar a superdotação; descentralização de competência para declarar a superdotação; procedimentos de identificação; modalidades de atendimento; formação de recursos humanos; estudos e pesquisas; constituição da Coordenadoria Nacional, envolvimento das secretarias e dos conselhos de Educação e a participação dos eixos família/escola/empresa/comunidade. Este parecer estabelece os princípios da Educação Especial, como: participação, integração, normalização, interiorização e simplificação.

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996, encontramos o artigo 59 que assegura que os alunos com necessidades educacionais especiais deverão ter currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades; Afirma ainda que aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e os que precisarem de aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar, caso dos superdotados, terão direito a *terminalidade específica*. Segundo a LDB, entende-se como *terminalidade específica*, uma modalidade de

certificação de conclusão de escolaridade, utilizada para legitimar a conclusão do ensino fundamental.

O Plano Nacional de Educação (PNE), em 2001, propõe a implantação gradativa dos programas de atendimento aos alunos com Altas Habilidades nas áreas artística, intelectual ou psicomotora e, em 2008, complementa essa informação através do documento de Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), no qual define que os sujeitos com altas habilidades/superdotação são público para o atendimento educacional especializado em todas as etapas e modalidades da Educação.

A Resolução nº4/2009 afirma, no artigo 4, inciso III, que os alunos com Altas Habilidades/Superdotação são aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade.

Os aspectos de apoio das leis em relação as Altas Habilidades/Superdotação nos remete também à Associação Brasileira para Altas Habilidades e Superdotação que conceitua essas pessoas como aquelas que possuem talentos especiais. O talento é entendido como a capacidade para o desempenho superior ao da média comparável, aliado à criatividade e ao envolvimento persistente com o que se gosta de fazer. Talento este que pode se manifestar nas áreas acadêmica, psicomotora, intelectual, de lideranças, artísticas entre outras, de modo isolado ou combinado.

Um dos fatores que integram a compreensão das Altas Habilidades/Superdotação é o conceito de inteligência. Contudo, entendemos que o conceito de Altas Habilidades/Superdotação vai muito além que o conceito de QI (Quociente de Inteligência), estando relacionado com uma visão ampla de cada indivíduo. A noção de inteligência foi estudada por vários

autores e escolhemos focalizar aqui a temática a partir de três autores: Renzulli, Sternberg e Gardner.

Joseph Renzulli, pesquisador e psicólogo americano nasceu em julho de 1936. Desenvolveu o Modelo dos Três Anéis sobre a Superdotação e o Modelo de Enriquecimento escolar, também voltado para alunos com comportamentos superdotados. A contribuição deste estudioso para a área das Altas Habilidades e Superdotação é de grande importância para que possamos compreender melhor esta temática.

O comportamento superdotado consiste nos comportamentos que refletem uma interação entre três grupamentos básicos dos traços humanos - sendo esses grupamentos: habilidades gerais e/ou específicas acima da média, elevados níveis de comprometimento com a tarefa e elevados níveis de criatividade. As crianças superdotadas e talentosas são aquelas que possuem ou são capazes de desenvolver este conjunto de traços e que os aplicam a qualquer área potencialmente valiosa do desempenho humano. (RENZULLI, 1986).

A citação anterior aborda o Modelo dos Três Anéis, que caracteriza o comportamento de Superdotação a partir de três questões: grande comprometimento com a tarefa realizada; alto nível de criatividade e as habilidades gerais acima da média que um indivíduo possui. O autor afirma que tais comportamentos são influenciados tanto pelo ambiente quanto por fatores de personalidade de cada um (Renzulli e Reis, 2009).

Em estudos atuais Renzulli (2009) vem falando de alguns componentes não cognitivos que contribuem para compreendermos melhor os conceitos de Altas Habilidades e Superdotação e nos dão dicas sobre as maneiras como um indivíduo pode transformar seu talento em ação construtiva. Os seis principais

fatores aos quais o autor se refere são: coragem, sensibilidade para as questões humanas, otimismo, romance com um tópico ou disciplina, visão/senso de destino e energia física/mental.

Robert Sternberg (1986), psicólogo, nascido nos Estados Unidos possui seus estudos principais voltados para a área da inteligência, da criatividade e da sabedoria. A Teoria Triárquica de Sternberg sinaliza que a inteligência extrapola a noção da capacidade acadêmica e que as habilidades podem ser aprendidas, estimuladas e ensinadas, especialmente nos ambientes escolares. Para Sternberg as pessoas superdotadas e talentosas possuem três aspectos em sua inteligência que são fundamentais para que os sujeitos obtenham sucesso na vida, são os aspectos analíticos, criativos e práticos.

Para o meso autor, nem todas as pessoas ditas inteligentes possuem habilidades superiores nas três áreas de sua teoria. Algumas pessoas têm maior facilidade com o controle de seus processos mentais e com os componentes de aquisição de conhecimento, outras são mais experimentais, e usam seus processos cognitivos em tarefas ou situações específicas e há aqueles com maior facilidade em aplicar os processos de funcionamento intelectual, mediados pela experiência, para funcionar no mundo real (GAMA, 2014). No primeiro caso estão as pessoas com a Inteligência Analítica, sendo geralmente aqueles com bom desempenho na vida acadêmica, tanto como alunos, quanto como professores. O segundo caso são os indivíduos com a chamada Inteligência Criativa, sujeitos com facilidade em lidar com as novidades e automatizar o processamento de informações, já o terceiro grupo é aquele que possui a Inteligência Prática e são caracterizados por apresentarem habilidades dos dois tipos de inteligência citados anteriormente (GAMA, 2014 apud SODRÉ, 2006).

Howard Gardner (1995), psicólogo muito influenciado por Jean Piaget, estudou o desenvolvimento das habilidades de crianças ditas normais e

superdotadas, assim como também de adultos com lesões cerebrais e pessoas ditas excepcionais, tais como *idiot savants* e autistas. O psicólogo acredita que o desenvolvimento cognitivo é uma capacidade de entender e expressar significados em vários sistemas simbólicos usados em um determinado contexto cultural. Para ele, cada área ou domínio tem o seu sistema simbólico próprio e cada domínio é caracterizado pelo desenvolvimento de competências valorizadas em culturas específicas. Dessa forma, Gardner identificou as seguintes inteligências: linguística, musical, lógico-matemática, espacial, cinestésica, interpessoal e intrapessoal.

A teoria das inteligências múltiplas, por outro lado, pluraliza o conceito tradicional. Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. A capacidade de resolver problemas permite a pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a rota adequada para esse objetivo. A criação de um produto cultural é crucial nessa função, na medida em que captura e transmite o conhecimento ou expressa as opiniões ou os sentimentos das pessoas. Os problemas a serem resolvidos variam desde teorias científicas até composições musicais para campanhas políticas de sucesso... (GARDNER, 1995)

Gardner (1995) afirma que todos os indivíduos possuem a habilidade de questionar e procurar respostas usando todas as inteligências, pois todos nós, segundo ele, geneticamente temos as habilidades básicas das mesmas. Contudo, estas acabam sendo desenvolvidas de acordo com as condições ambientais de cada um. Visto que, segundo o pesquisador, alguns talentos só se desenvolvem porque são valorizados pelo contexto no qual o sujeito está inserido.

A partir de uma análise da legislação brasileira para as Altas Habilidades/Superdotação e das teorias de Renzulli, Sternberg e Gardner, podemos tirar contribuições para o entendimento dos sujeitos superdotados. A

identificação/diagnóstico do sujeito com Altas Habilidades/Superdotação possibilita que o mesmo tenha respaldo na legislação brasileira de modo a buscar a garantia de seus direitos. O direito a aprender no seu ritmo, a ter novas possibilidades de evolução de acordo com os seus saberes e de ter um atendimento educacional especializado, impulsiona o processo ensino-aprendizagem. O atendimento educacional especializado deve gerar orientações e possibilidades que auxiliem os sujeitos a tirar mais proveito de suas habilidades e singularidades não só em prol de seu próprio benefício, mas da comunidade, família e instituições com que convive.

BIBLIOGRAFIA

BEAUCLAIR, João. Para entender psicopedagogia: Perspectivas atuais desafios futuros. 2º Ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível no site www.ibge.gov.br. Acesso em 02 de abril de 2014.

BRASIL, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Ministério da Educação / Secretaria de Educação Especial, Brasília, DF; 2008. Disponível em <www.mec.gov.br/seesp>. Acesso em 12/03/2015.

BRASIL, Resolução CNE/CEB 4/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de outubro de 2009, Seção 1, p. 17.

ESTEBAN, M. Pazz Sandìn. Pesquisa Qualitativa em Educação: Fundamentos e Tradições. 1º Ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. Tradução de Miguel Cabrera.

FERNANDEZ, Alícia. A inteligência aprisionada. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

GAMA, M.C.S.S. As teorias de Gardner e Sternberg na Educação de Superdotados. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 27, n. 50, set/dez. 2014. Disponível em: <www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>. Acesso em 20 fev 2014.

GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas: A teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

RENZULLI, J; REIS, S; THOMPSON, A. Light Up Your Child's Mind: Finding a Unique Pathway to Happiness and Success. New York: Copyright, 2009.

RENZULLI, J. Systems and models for developing programs for the gifted and talented. Mansfield Center: Creative Learning Press, 1986.

SILVA, Maria Cecília Almeida. Psicopedagogia: em busca de uma fundamentação teórica. 2º Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.

STERNBERG, R. & DAVIDSON, J. Conceptions of Giftedness. New York: Cambridge, 1986.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques. California: Sage, 1990.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Faculdade de Educação. Lei de diretrizes e bases da educação nacional – Número 9394/1996. Revista Movimento. Número 09, 2004.

VISCA, Jorge. Clínica Psicopedagógica: epistemologia convergente. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.



Capítulo 17

Inclusão sem Preconceito.

Ludmila Veiga Faria Franco¹ e Dilvani Oliveira Santos²

1. Interprete de LIBRAS da Universidade Federal Fluminense. Mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.
2. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

No Brasil, cerca de 45 milhões de pessoas apresentam algum tipo de deficiência/ limitação segundo Censo IBGE 2010, assim como em todo mundo por diversos fatores, desde genética, acidentes de trânsito e à violência. Hoje já se encontram inúmeros centros de reabilitação, escolas inclusivas, leis de amparo, quotas em mercado de trabalho. Muito embora exista o discurso de valorização do homem, ainda se percebe que mesmo passado séculos é possível encontrarmos o preconceito. A palavra preconceito até hoje está embutida, enraizada na sociedade. Crochik (apud BARTALOTI, 1997) entende o preconceito como uma relação às reações frente ao estranho: quando nos sentimos ameaçados, nós usamos do preconceito como meio de defesa a algo ameaçador.“ O preconceito diz respeito a um mecanismo desenvolvido pelo indivíduo para poder se defender de ameaças imaginárias, e assim é um

falseamento da realidade, a qual o indivíduo foi impedido de enxergar...” (Werneck, 2002).

Amaral (1994) afirma que o preconceito é um dos tripés de apoio a segregação que sempre esteve presente na vida do deficiente, segundo a autora; “o *PRECONCEITO* gera o *ESTEREÓTIPO*, que cristaliza o preconceito, que fortalece o estereótipo que atualiza o preconceito (...) um círculo vicioso (...) e o *ESTIGMA* colabora com a percepção”. (Werneck, 2002).

A inclusão visa acabar com toda e qualquer forma de segregação, exclusão, estereótipos, estigmas e pensamento preconceituosos. Observando-se este último como principal responsável pelo isolamento das pessoas. O preconceito gera rótulos. À medida que olhamos o outro pela ótica das diferenças, antecipamos julgamentos, geramos desigualdades, e desprezamos um ser humano possuidor de qualidades. Portanto, busca-se a quebra do círculo vicioso do tripé que segrega o diferente: *preconceito/estereótipo/estigma*.

Buscando solucionar o problema dos cidadãos desprovidos de direitos assegurados e garantidos em nossa legislação, nos deparamos com a inclusão. Mesmo em um país reconhecido por ter uma gama de leis, códigos e uma Constituição democrática, não temos a garantia da eficácia legal.

“A letra das leis, os textos teóricos e os discursos que proferimos asseguram os direitos, mas o que os garante são as efetivas ações, na medida em que concretizam os dispositivos legais e todas as deliberações contidas nos textos de políticas públicas...” (Werneck, 2002).

Entretanto, para que tenhamos práticas efetivas de ações inclusivas torna-se indispensável a *informação*, e esse será o caminho necessário para levar ao conhecimento e a busca pela exigibilidade dos direitos outrora assegurados em todo ordenamento jurídico.

“a falta de informação, quando assumida, é um instrumento eficaz para fazer a democracia funcionar... Pessoas subinformadas pensam ter dados corretos e pareceres atualizados sobre determinado assunto e, em nome desse deslize ideológico, entortam discussões, esvaziam propostas, cansam plateias adiam revoluções. E sociedade inclusiva pressupõe revolução. Trata-se de uma proposta política que pretende alterar a estrutura constitucional do Estado. Do estado de fora e do estado de dentro. O estado interior de cada indivíduo.” (Werneck, 2002).

A inclusão é processo e deve estar arraigada em cada indivíduo, que verá o “diferente” como um ser prezado pertencente à sociedade, possuidor de direitos e deveres. A conscientização social, a metanóia, a informação, a quebra de barreiras arquitetônicas, comunicacionais e acima de tudo atitudinais, frente aos deficientes se fazem necessária para que inclusões verdadeiras e não utópicas aconteçam, através de práticas reais no nosso dia a dia.

Assim, o trinômio indissociável, inclusão/informação/ação possibilitará a eficácia do texto da Constituição da República Federativa do Brasil, que em seu artigo 5º declara:

“Todos são iguais perante a Lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade.”

Ao utilizar o pronome indefinido “todos”, o legislador não permitiu nenhuma lacuna quanto à segurança dos direitos e garantias fundamentais, tais direitos e deveres são indistintos.

A inclusão é uma garantia de direito a todos os cidadãos. A abertura de relacionamentos sociais é a oportunidade de acesso aos recursos garantidos e legitimados. Todavia o maior desafio é a aceitação e a conscientização da sociedade diante das mudanças necessárias para destruição de barreiras e paradigmas arraigados por longas datas “Incluir não é apenas colocar junto, e, principalmente, não é negar a diferença, mas respeitá-la como constitutiva do humano.” (Werneck, 2002). Torna-se necessário o respeito ao outro sem censuras e imposição de padrões.

As práticas de inclusão permitem a construção de democracia e igualdade, uma vez que “qualquer que seja a diferença, só a democracia pode respeitá-la. E é impossível construir uma democracia sem respeitar as diferenças.” (Werneck, 2002). Para vivermos em um país verdadeiramente democrático, necessário se faz respeitarmos as diferenças; seja cor, religião, sexo, deficiente ou não. Ser diferente não é anormal.

Não é necessário sermos diferentes diante do “diferente”, precisamos modificar o modo de ser, pensar, agir, pois “a indiferença em relação às necessidades específicas das pessoas com deficiência é uma ameaça ao desenvolvimento cultural de uma nação.” (Werneck, 2002).

Por fim, esperamos viver em uma sociedade não iludida e utópica quanto à inclusão, mas em uma sociedade-modelo. É bom acreditarmos que o “direito à igualdade pressupõe o direito à diferença, inspirado na crença de que somos iguais, mas diferentes, e diferentes, mas, sobretudo iguais.” (Werneck, 2002).

BIBLIOGRAFIA

AMARAL, 1994, apud CORRÊA, Maria Angela Monteiro *Educação Especial.Vol.I*/Fundação CECIERJ. Consórcio CEDERJ. Apoio FAPERJ. MEC.2005.p.96.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

CARVALHO, RositaEdler- Educação Inclusiva: Com os pingos nos “is”. Ed. Mediação, 2013, pag.79

CROCHICK, José Leon. Preconceito, indivíduo NE cultura.2ª edição. São Paulo: Robe, 1997. P. 18 apud BARTALOTTI, op.cit. p.25

MELO, Sandro Nahmias. O direito ao Trabalho da Pessoa Portadora de Deficiência. São Paulo. LTR.2004

WERNECK, Cláudia. Quem cabe no seu todos? Rio de Janeiro.WVA. 2ª edição, 2002. p.56

SITE:<<http://www.deficienteciente.com.br/2011/11/censo-2010-reforca-desafio-do-brasil-em-dar-uma-vida-digna-aos-deficientes.html>>, acesso em 10 de abril de 2015

<http://www.deficienteciente.com.br/2011/11/censo-2010-reforca-desafio-do-brasil-em-dar-uma-vida-digna-aos-deficientes.html>>, acesso em 10 de abril de 2015



Capítulo 18

Visão da Família sobre a Diversidade e a Inclusão

Raquel Lutterbach Ferreira Giannini¹ e Cristina Maria Carvalho Delou²

1. Psicóloga Clínica especializada em saúde mental e atenção psicossocial ENSP/FIOCRUZ. Aluna avulsa do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense. Coordenadora e Orientadora do Curso de Mestrado Profissionalizante de Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

A família baseia-se no grupo de indivíduos unidos de modo consanguíneo, afetiva ou solidariamente em um coletivo social com a função de socialização na medida em que ensina padrões e normas culturais a serem internalizadas e reproduzidas. Desse modo, torna cada um dos integrantes um ser social.

A criança terá como primeira relação social a sua família. Nela, formará as estruturas básicas da sua personalidade e identidade. Por este motivo, entende-se como essencial um olhar cauteloso para as famílias com filhos deficientes uma vez que as mesmas serão a base para o processo de inclusão deste indivíduo.

A importância sobre como a família significa e sente a responsabilidade de educar um filho tem como base os modelos e as identificações transmitidas por gerações antigas que inevitavelmente retornarão, sendo reutilizados na nova família constituída. Esses modelos de ideal familiar são a estrutura do grupo familiar. Logo, compreende-se que na medida em que a criança portadora de deficiência está integrada em seu núcleo familiar participando das atividades dentro das suas possibilidades de forma natural e autêntica, irá buscar nos demais setores da sociedade, como a escola, relações mais saudáveis e integradas.

Questionar como se sentem os pais quando tomam conhecimento de que seu filho possui uma deficiência, quais são as emoções que surgem na relação com o filho e como podem - dentro das suas possibilidades - criar um ambiente favorável ao desenvolvimento desta criança, propicia uma pausa reflexiva para aqueles que convivem com a criança. Nas análises de inúmeras pesquisas feitas com as famílias, são apontados sentimentos fortes que oscilam como; amor e ódio, alegria e sofrimento, tendo em vista que as reações mais comuns oscilam entre aceitação e rejeição, euforia e depressão.

Para os pais que enfrentam as inúmeras adversidades que as crianças com necessidades especiais educacionais trazem no cotidiano, seja em casa, na escola, nos espaços públicos diversos como os de recreação e lazer, centros de saúde, meios de transporte, trabalho e tantos outros, criar um ambiente facilitador para o crescimento e desenvolvimento desse filho torna-se muitas vezes algo impossível de pensar. Pois uma vez que as dificuldades não são só físicas, mas emocionais há também o fato de apresentarem um dia a dia extremamente exaustivo para os que exercem a função de cuidar da educação, saúde e bem-estar da criança.

Por exemplo, as horas nos consultórios médicos, a espera, os intermináveis testes, diagnósticos e reavaliações, a falta de informação clara,

as generalidades interpretativas, a má informação, as constantes pressões sem alívio, a ausência de babás para se ter um pouco de descanso, os crescentes problemas familiares, as preocupações com dinheiro e contas, tensões acumuladas e brigas, as incertezas, sentimentos confusos e assustadores, as frustrações normais de uma família e muitas outras, além da sensação de inadequação. E as crianças, o que lhes acontecerá à medida que crescem? As preocupações com seus temores, seu isolamento e crescente solidão, a confusão cada vez maior, as fantasias e frustrações sexuais, as dúvidas a respeito de seus sentimentos, o futuro, o amanhã.

Os ideais sociais e suas exigências acerca do que é saudável para infância oferecem um pensar sobre a criança, partindo de um molde que generaliza e iguala enquanto aqueles que não compartilham deste modelo são vistos pelas impossibilidades, pelos estigmas, por um diagnóstico desfavorecendo a inclusão da criança e inevitavelmente de sua família.

A psicodinâmica nestas famílias torna-se bastante complexa uma vez que o cotidiano, as experiências vividas contradizem a formação moral-ideológica de nossa sociedade.

No que se refere a dificuldades de inclusão da família, é pertinente dizer que será um facilitador para o processo de inclusão começar pela mesma - que em inúmeros casos possui pensamento negativo diante do processo de inclusão e muito comumente pensa de forma preconceituosa com relação à educação inclusiva. Portanto, o esclarecimento é o melhor caminho para a quebra de preconceitos em torno de fantasias que só geram insegurança e sentimentos ruins a todos os envolvidos no processo de inclusão.

Quando o que torna possível oferecer uma educação para o crescimento e autonomia de todos envolvidos no grupo familiar é desenvolver as qualidades genuínas da criança, abrir espaço para o desenvolvimento destas qualidades

fará com que a criança adquirira domínio de si mesma, laços de amizades, inserção social e crescerá em harmonia consigo e com sua família.

A troca entre os que compartilham deste cotidiano é uma forma saudável de sustentar um ser diferente de estar na sociedade, uma possibilidade de encontrar outras histórias de famílias que também trazem consigo sofrimento e desgaste.

BIBLIOGRAFIA

Dolto, Françoise. As etapas decisivas da infância. Tradução Maria E. Galvão; São Paulo.: Martins Fontes, 1999.

Dolto, Françoise. A imagem inconsciente do corpo. Tradução Noemi Moritz e Marize Levy. 2ª ed.-São Paulo.; Perspectiva, 2004

Freud, Sigmund. O ego e o superego. Obras completas. vol. XIX. ..Ed standard brasileira- Imago. 1976

Buscaglía, Leo. Os deficientes e seus pais. Tradução de Raquel Mendes, — 5ª ed. — Rio de Janeiro: Record, 2066. Tradução de: The disabled and their parentes

Glat, Rosana. O papel da família na integração do portador de deficiência. Revista Brasileira de Educação Especial. (http://www.abpee.net/homepageabpee04_06/artigos_em_pdf/revista4numero1pdf/r4_art09.pdf).



Capítulo 19

O Processo Metalinguístico no Uso dos Classificadores de LIBRAS

Fábio Tadeu C. Stoller¹ e Bianca da Cunha Machado²

1. Professor do Instituto de Letras e Ciências Humanas da Universidade Federal do Amazonas. Mestrando do Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Professora do Instituto de Química da Universidade Federal Fluminense. Orientadora do Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

Recentemente, tanto na área educacional como na sociedade brasileira, nos grupos de estudos em instituições de ensino e em rodas livres de conversa informal, tem-se observado grande preocupação em “produzir” sinais com objetivo de enriquecer registros em dicionários de Língua de Sinais Brasileira, com o argumento de que há urgência em suprir o atraso em registros lexicais nessa língua, quando comparados a língua oral do país. Entretanto, as regras e gramática das línguas de sinais, geram as seguintes questões:

- É possível criar/produzir/registrar uma gama lexical de sinais, sem considerar a questão da *Metalinguística* existente em qualquer língua humana?
- Em relação aos Classificadores das Línguas de Sinais, poderá haver uma única forma de descrever um objeto ou ação, pela visão de cada indivíduo usuário da língua de sinais?

São essas duas indagações que levam à reflexão e análise crítica do problema, em relação à falta de conhecimento profundo da linguística da Língua de Sinais pelos sujeitos. Na página 207 do livro *Surdez e Linguagem: Aspectos e implicações Neurolinguísticas*, de Ana Paula Santana, encontra-se o reforço da incidência do processo metalinguístico, que leva um sujeito a se expressar, individualmente, de acordo com o seu desenvolvimento cognitivo:

.. A linguagem serviria para transmissão de ideias ou, apenas, no sentido operacional. Ou seja, ela não modifica a cognição, assim como a aprendizagem não modifica o desenvolvimento cognitivo; é o desenvolvimento cognitivo que precede toda a evolução do pensamento e da linguagem da criança. É por isso que os processos metalinguísticos (compreensão de piadas, discursos argumentativos, adivinhas) são considerados pelos autores piagetianos, da ordem da cognição, e não da linguagem. A linguagem apenas deixa à mostra o funcionamento cognitivo.

Afinal, o que tem a ver a função metalinguística com a Língua de Sinais e sua gramática, especificamente com os Classificadores? Para melhor compreensão é imprescindível o conhecimento da gramática da Língua de Sinais Brasileira, ou seja, LSB ou ainda, de acordo com a Lei nº 10.436/2002, a sigla oficial de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Sendo uma língua visual-gestual, com regras e gramática própria, as produções nas Línguas de Sinais, assim como outras línguas, obedecem a regras próprias de produção de sinais, principalmente de acordo com sua adequabilidade nas estruturas fonológica e morfológica. Essas produções vão surgindo, natural ou arbitrariamente, pelas mãos de seus usuários e bons conhecedores da sua gramática, porém com cuidado de não produzir sinais de maneira equivocada e em desacordo com suas restrições e conceitos. De acordo com Quadros & Karnopp (2004),

“restrições físicas e linguísticas especificam possíveis combinações entre as unidades mínimas (configuração de mão, movimento, locação e orientação de mão) na formação de sinais.”

Além das restrições citadas, a questão do conceito não pode ficar de fora na formação dos sinais, é preciso que haja relação adequada do sinal produzido com o significante e significado. Vejamos um exemplo dessa relação na Figura 1.



Figura 1. Sinal para árvore.

A Função Metalinguística

Segundo Jakobson, em seu livro *Manual de Linguística*, página 35, item 5, a “Função Metalinguística consiste em usar a linguagem para se referir à própria linguagem”. Essa função se centra em um código, em que a linguagem é utilizada para se referir aos aspectos desse código. Ainda Jakobson, na página 33, afirma que “O termo código constitui um conjunto de sinais ou signos convencionados para promover a comunicação entre as pessoas”. UM exemplo de código apresentado por Jakobson é a Língua de Sinais utilizada pela comunidade surda.

Buscando compreender melhor o conceito de Função Metalinguística nas Línguas de Sinais, tomamos como exemplo o sinal para *homem*, seu próprio sinal, de acordo com o conhecimento cognitivo do surdo, identifica um ser do sexo masculino pelo toque da mão no queixo, simulando uma barba como mostra a Figura 2.



Figura 2. Sinal para homem.

Ao visualizar a imagem ou um homem, o surdo usuário da Língua de Sinais já faz uma metalinguagem entre imagem e sinal produzido, em referência ao ser possuidor de barba. Esse processo metalinguístico origina primeiramente do cognitivo, o pré-conhecimento gera essa relação entre linguagens (linguagens da imagem e do sinal).

O surdo pode também identificar o indivíduo do sexo masculino pela forma da sua barba, de acordo com sua visão e processamento cognitivo da imagem de um homem com uma barba diferente ele pode usar uma configuração de mão diferente, usar duas mãos, movimentos diferentes no queixo ou no rosto etc.

Como os Classificadores das Línguas de Sinais se situam dentro da função metalinguística? Para começo de análise dessa questão, voltamos ao início com a questão da “produção de sinal único para cada verbete”. De acordo com a estrutura linguística de LIBRAS, há sinais isolados, sem

concordância verbal, geralmente criados de forma arbitrária. Outros sinais, mais icônicos, são os Classificadores, que são produzidos naturalmente de acordo com a percepção da característica da forma, ação e contextualização, um processo que envolve o cognitivo do sujeito sinalizante, sua capacidade de produzir de acordo com seu conhecimento pré-operatório.

Ferreira (2010), em seu livro *Por uma Gramática de Língua de Sinais*, salienta que “os Cls são morfemas que existem em línguas orais e línguas de sinais. [...] As línguas de sinais, talvez por serem línguas espaço-visuais, fazem uso frequente de vários tipos de Cls, explorando também morfologicamente o espaço multidimensional em que se realizam os sinais”. Como acabamos de ver, existem vários tipos de Classificadores: descritivos, verbais, locativos etc. Para ajudar compreender quais as funções desses CLs nas produções da Língua de Sinais, veja a citação a seguir da mesma autora:

“Assim sendo, as CMs (configurações de mãos), que eram consideradas fonemas das línguas de sinais, passaram a ser tidas como morfemas, o que explicaria o fato de serem usadas como afixos classificadores que se juntam ao verbo, para representar características das entidades às quais o nome que substituem se refere. Certas CMs são usadas em línguas de sinais para representar forma e tamanhos dos referentes, assim como características dos movimentos dos seres em um evento, tendo pois a função de descrever o referente do nome (adjetivos), substituir referente do nome (pronomes) ou localizar os referentes (locativos)”. (FERREIRA, 2010, pág. 101-102)

Para a análise da função metalinguística no uso dos Classificadores utilizaremos a imagem de um ovo. Apresentada a usuários da Língua de Sinais, os mesmos realizam uma descrição (individualmente e sem contato de um com o outro) da forma do ovo. Com isso, é possível que haja várias formas para descrever (classificador de forma e tamanho) a imagem do ovo. Algumas formas apresentadas pelos usuários da Língua de Sinais, de acordo com o processo cognitivo de cada um, são mostradas nas imagens da Figura 3.

Podemos perceber que cada um dos usuários da Língua de Sinais apresentou Classificador de forma diferente, fazendo uso de configurações de mãos (CMs) diferentes. Isso não significa que estão errados, pois processaram cognitivamente a imagem do ovo de acordo com seu conhecimento na produção da linguagem. Então, retorno a questão: é possível fazer um registro diante das várias possibilidades de produção de Classificadores e especificar qual(is) está(ão) correto(s)?

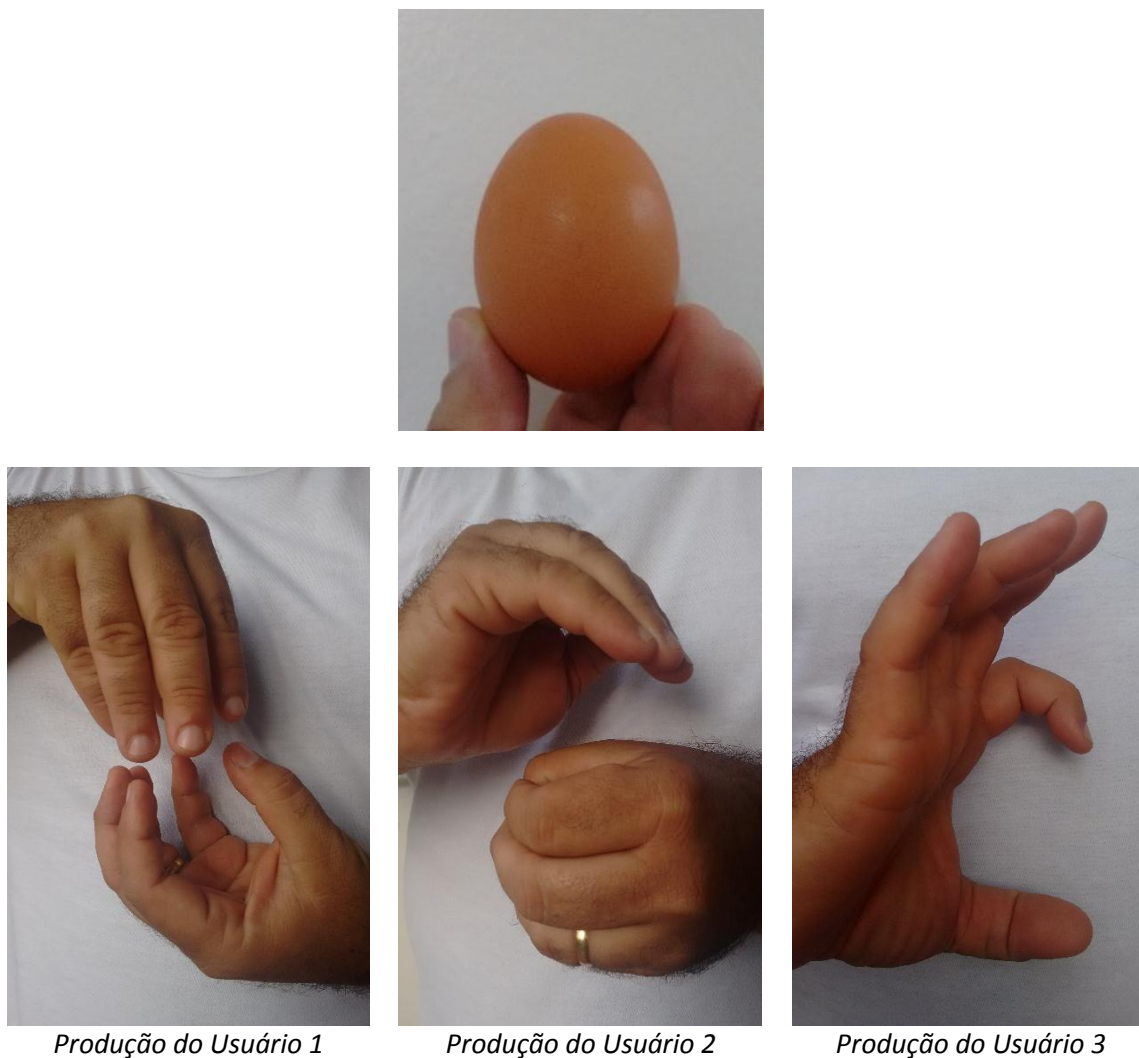


Figura 3. Produção de sinais para ovo.

Após as análises, podemos perceber o quanto a Língua de Sinais é versátil em relação às suas produções mais complexas - como o uso de Classificadores, possuindo uma gramática própria, rica e diversificada em relação às línguas orais.

A relevância do texto apresentado está na preocupação com a ansiedade crescente, da comunidade acadêmica, pela criação e registros de

sinais sem levar em conta o funcionamento da estrutura e dos aspectos linguísticos e gramaticais da Língua de Sinais. Desta forma corre-se o risco de produções equivocadas ou descontextualizada, com seguimentos da língua oral portuguesa e sem uma análise linguística. Produzir “sinal *versus* palavra” requer o conhecimento linguístico da Língua de Sinais daqueles que desejam trabalhar nesta área.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 abr. 2002.

FERREIRA, Lucinda. Por uma Gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010.

Manual de Linguística / Mário Eduardo Martelotta, (org.). 2. Ed. – São Paulo: Contexto, 2011.

QUADROS, R. M. de & L. B. KARNOPP. Língua de Sinais Brasileira: Estudos lingüísticos. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004.

SANTANA, Ana Paula. Surdez e linguagem: aspectos e implicações Neurolinguísticas. São Paulo: Plexus, 2007.



Capítulo 20

Surdez e a Produção Audiovisual

*Ruth Mariani¹, Ricardo Malheiros², Stella Manes³, Noemi Horowicz⁴,
Juliete Viana⁵ e Aline Angel⁶*

1. Professor da Rede Pública de Ensino do Estado do Rio de Janeiro. Diretora Executiva do Projeto Dicionário Internacional *on line Spread the Sing*. Orientadora do Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

2. Mestre pelo Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

3. Bacharel e Licenciada pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal Fluminense

4. Professora de Artes Visuais, Instituto Nacional de Educação de Surdos. Mestre pelo Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

4. Licencianda do Curso de Turismo da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

5. Jornalista e Aluna Avulsa do Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense.

A Organização Mundial de Saúde – OMS considera, em média, 5% da população de pessoas com deficiências de qualquer país tem deficiência auditiva (SOARES, 2005). De acordo com as estatísticas, no Brasil este percentual é estimado em 9.700.000 de deficientes auditivos, não considerando o grau e o tipo da perda auditiva que não são adequadamente atendidos em suas necessidades educacionais (IBGE, 2010). A comunidade surda brasileira

tem como base de sua educação a Língua Brasileira de Sinais, oficializada em abril de 2002, pela Lei n. 10.436/ 2002, objetivando uma mudança no ensino desta comunidade, favorecendo o ensino bilíngue.

A Língua de Sinais é executada através de um sistema que difere significativamente da Língua Portuguesa oral, visto que se fundamenta na modalidade espaço-visual. Estes sinais surgem através da combinação de configurações de mãos, movimentos e de pontos de articulação - locais no espaço ou no próprio corpo onde os sinais são realizados. Sendo assim, para se comunicar na língua de sinais não basta apenas conhecer os sinais, é necessário conhecer a sua gramática específica e ordenação coordenada para combinar as frases, estabelecendo entendimento. A comunicação humana é um processo que envolve a troca de informações e utiliza os sistemas simbólicos para o desenvolvimento do pensamento e da linguagem (QUADROS & KARNOPP, 2004).

A reconhecida necessidade de ampliação do acesso à Educação aqueles que têm sido excluídos do sistema de ensino, especialmente, os que apresentam alguma deficiência física, mental ou sensorial, denominados pessoas com deficiências, é realizada sob a forma de Educação Inclusiva (SANTOS et al, 2009). A proposta da Educação Inclusiva exige o aprimoramento de todo o contexto educacional, sustentado por um projeto político pedagógico que garanta o acesso e permanência escolar, visando que todos os alunos com deficiência estejam incluídos de forma adequada.

Cada deficiência requer estratégias, recursos e materiais didáticos específicos e diversificados, recursos tecnológicos, equipamentos e jogos pedagógicos que contribuam para que situações de aprendizagens sejam mais eficientes e motivadoras em um ambiente de cooperação e reconhecimento das diferenças. Com bom senso e criatividade é possível selecionar, confeccionar ou adaptar recursos abrangentes ou de uso específico em LIBRAS (BRASIL, 2009).

Cada vez mais se faz presente o discurso de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, que podem ser definidos como ações voltadas para os avanços tecnológicos que procurem satisfazer as necessidades atuais sem que a capacidade das gerações futuras de fazer o mesmo seja comprometida. Ou seja, planejar as atitudes no presente para que haja uma preservação do planeta e seus recursos naturais de modo que ainda haja no futuro, para contemplar o desenvolvimento das próximas gerações sem a diminuição na qualidade de vida (EÇA, 2010). Nesse contexto, as atitudes atuais devem ser inovadoras para que os impactos do modelo de desenvolvimento vigente diminuam ou desapareçam.

Os fundamentos da Educação Ambiental são interdisciplinares e transdisciplinares, com o objetivo de formar a consciência dos cidadãos de maneira que eles possam adotar comportamentos ambientalmente adequados e que percebam a necessidade da conservação dos recursos naturais, fauna e flora e o meio ambiente como um todo, incluindo as áreas urbanas e consequentemente a preservação do ambiente para a sua própria sobrevivência. Portanto, pretende-se modificar e reformar a estratégia de ação, visando melhoria na qualidade de vida com redução dos impactos humanos no meio ambiente, valorizando a vida e contribuindo para a cidadania da população (PELICIONI, 1998).

A educação ambiental deve ser transformada em ação e é nesta perspectiva que este trabalho se caracteriza - como uma atividade que perpassa por todas as áreas de conhecimento do ensino visando à conservação ambiental. A sociedade atual é baseada no sistema de consumo excessivo e produção quase que imediata de grandes quantidades de resíduos, incluindo o chamado lixo eletrônico (PELICIONI, 1998).

O lixo eletrônico é todo tipo de resíduo proveniente de equipamentos eletrônicos como celulares, computadores, televisores, impressoras, entre outros, que possuem em sua constituição metais pesados altamente poluentes, e seu descarte indevido na natureza causa grandes prejuízos, já que os

materiais se acumulam no ambiente por muito tempo sem sofrerem decomposição, poluem o solo e a água dos lençóis freáticos, geram grande quantidade de doenças no homem e causam um enorme desequilíbrio ambiental. A produção do lixo eletrônico cresceu vertiginosamente nos últimos anos, sendo gerados cerca de 40 milhões de toneladas de *e-lixo* (lixo eletrônico) no mundo, aumentando a cada ano e havendo carência de políticas ambientais que sejam realmente sustentáveis de modo a adequar os processos de descarte e reciclagem deste material (PNUMA, 2009).

É necessário que a sociedade tenha consciência e assuma a responsabilidade sobre o destino desses resíduos que é produzido em escala cada vez maior, seja pela reciclagem ou pela reutilização do material que seria jogado fora. A reutilização de objetos é uma atitude sustentável embasada na conscientização de que é possível criar novas funções a partir de restos antes considerados inúteis. A situação atual de degradação ambiental extrema que ocorre cada vez em maior escala afeta não só o meio ambiente, como as pessoas que o poluem com os impactos ambientais e desastres naturais que diminuem a qualidade de vida da população (PELICONI, 1998).

A remediação de áreas degradadas e ambientes poluídos é de extrema importância no contexto atual. Porém, apenas ações remediadoras não são suficientes nas perspectivas da educação ambiental e da sustentabilidade. Além do importante processo de limpeza de ambientes naturais é necessário um forte trabalho de conscientização ambiental para prevenir degradações futuras, principalmente focando nas gerações mais jovens.

Buscamos nos adequar às dificuldades que são apresentadas, pois promover a inclusão significa uma mudança de postura e isso implica em quebra de paradigmas, além da reformulação do nosso sistema de ensino para a conquista de uma educação de qualidade, independentemente de suas diferenças e necessidades. Ao observar esta perspectiva, baseada no reconhecimento da diversidade humana, a educação se reestrutura, revendo currículos e políticas educacionais, para cumprir com o papel de formação da

cidadania competente, participativa na vida social, resguardada em sua singularidade e na forma de repúdio a toda manifestação de discriminação.

Sendo assim, este trabalho traz como proposta a preparação de vídeos criados através da metodologia do Videoprocesso e a divulgação destes pela internet, veiculados em um ambiente acessível a todos, gratuito e inclusivo, visando à sustentabilidade, onde a temática central dos vídeos é o descarte de *e-lixo* no meio ambiente, que na maioria das vezes, não é feito corretamente.

A metodologia do Videoprocesso induz os alunos a se sentirem autores e protagonistas nos processos de produção, sendo o vídeo um incentivo aos professores a se tornarem mediadores do “diálogo” entre a criatividade e as novas tecnologias digitais, estabelecendo-se como um processo inclusivo, é “uma das fórmulas mais criativas no uso didático do vídeo” (FERRÉS, 1996 p. 23). A tecnologia do vídeo se torna verdadeiramente “liberadora” quando alunos se apropriam dela e a partir daí conseguem desenvolver novas formas de expressão e de autoconhecimento, além das possibilidades de criação coletiva e de múltiplas experimentações (FERRÉS, 1996).

O público-alvo dessa pesquisa foram alunos do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal Fluminense (UFF). As etapas percorridas durante o projeto foram: o desenvolvimento do material didático e as oficinas nas quais foram disponibilizados os conteúdos e as informações sobre o curso, tais como, teorias sobre videoprocesso e suas tecnologias, técnicas de elaboração de *story line*, sinopses, roteiros, técnicas de edição de imagens, enquadramentos de câmera, locações, iluminação, captação de som e textos sobre mídia-educação. Também foram feitas oficinas com temas relacionados aos problemas ambientais causados pelo descarte *in natura* de lixo eletrônico, abordando soluções para os problemas ambientais mencionados.

A partir do trabalho realizado foram gerados produtos inclusivos de educação ambiental sob a forma audiovisual divulgados em veículos de comunicação de mídia, onde a acessibilidade aos surdos se deu com a interpretação do áudio em LIBRAS sob a forma de legendas chamadas “Janela

de LIBRAS”. Para a publicação dos vídeos produzidos nas oficinas utilizamos o canal Vontade de Filmar que se encontra hospedado no site *Youtube* (<http://www.youtube.com/channel/UCyvjTQFOMgTnVkw6Bhqm3Q>) e na página do *faceboock* (<https://www.facebook.com/Vontade-de-Filmar-1032565613433870/timeline>)

A internet traz a possibilidade de enviar e receber as informações imediatas de todas as partes do mundo, principalmente com o aperfeiçoamento de programas e dispositivos como celulares, computadores, *smartphones* e *tablets*, possibilitando um crescimento do aprendizado da nossa população. A aprendizagem baseada na pesquisa aliada às tecnologias de informação é uma perspectiva inovadora. A fronteira do conhecimento passou a ser socializada de uma maneira que faz com que o homem possa refletir, conceituar, construir o conhecimento de maneira autônoma. Os vídeos digitais, principalmente, os “curtas-metragens” são formas de produções audiovisuais populares. As redes sociais e os *sites*, de modo geral, veiculam “freneticamente” uma enorme variedade de vídeos, alcançando grandes quantidades de acessos na internet, cada vez mais velozes na transmissão de dados, como é o caso do *site Youtube*, além de outros (PÉRGOLA, 2004).

As oficinas realizadas utilizaram a metodologia do Videoprocessos como ferramenta de transmissão de conteúdos em ambientes de ensino e aprendizagem, focando a inclusão digital, a equidade no ensino e a formação continuada de docentes. Mediante os resultados obtidos podemos afirmar que a metodologia do Videoprocessos e suas tecnologias cumpriram o papel educador em todos os aspectos esperados, além de afirmar-se como uma metodologia a ser adotada por nosso grupo de pesquisa em oficinas voltadas para graduandos de cursos de licenciatura e para professores. Esta atividade baseou-se em uma visão interdisciplinar e globalizada, onde os temas foram trabalhados a partir de diferentes abordagens disciplinares e demonstraram possibilidades de aplicação global.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 04, de 2 de outubro de 2009.

EÇA, T. T. P. (2010) Educação através da arte para um futuro sustentável. *Cadernos Cedes* 30 (80), p. 13-25.

FERRÉS, Joan. *Vídeo e educação*. 2. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Anuário Estatístico a Fundação Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>, Acesso: 06/02/2013.

PELICIONI, M. C. F. (1998). Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. *Saúde e Sociedade* 7 (2), p. 19-31.

PÉRGOLA, Alessandra C. (2004) O cinema e a produção audiovisual: Um estudo preliminar sobre as novas formas de distribuição na Internet. Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação. Disponível em: www.bocc.uff.br/pag/bergola-alessandra-distribuicao-nainternet.pdf. Acessado em: 15/05/2014.

PNUMA. Rumo a uma Economia Verde: Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza – Síntese para Tomadores de Decisão, 2009. Disponível em: http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_pt.pdf. Acesso em: 11 mar. 2012.

SANTOS, M. P., FONSECA, M.P.S; MELO, S.C. Inclusão em Educação – Diferentes interfaces. Editora CRV. Curitiba 2009; p: 01-43

SOARES, M.A.L. A Educação de surdos no Brasil, Editora autores associados, 2005, p.1-55.

QUADROS, R. M. de & L. B. KARNOPP. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004, p: 53-102.

Recentemente ouve-se falar muito sobre Diversidade e Inclusão. O conceito de diversidade está relacionado à pluralidade, multiplicidade, diferentes ângulos de visão ou de abordagens, heterogeneidade e variedade. A inclusão é a comunhão dos diferentes, dos contrários e deve fomentar a relação igualitária que sobre passa uma simples tolerância mútua. Não estamos falando aqui que se deve preparar uma pessoa diferente para integrá-la na sociedade e sim deve-se adequar a sociedade para incluir as pessoas diferentes.

Portanto, o termo diversidade e inclusão envolve toda e qualquer ação que reconheça as pessoas com demandas especiais e que fomente as práticas legais que garantam a inserção destas na sociedade (sistema escolar, atividades profissionais e práticas sociais) através da aceitação e da acessibilidade (elevadores, rampas, poltronas adaptadas, interpretes de LIBRAS, computadores adaptados, entre outros), possibilitando assim criar-lhes sistemas especiais em que as pessoas possam desenvolver seus potenciais e contribuir para a ampliação das práticas que garantirão a inclusão em sua plenitude.

O propósito deste livro é abordar os diferentes Pontos de Vista sobre a Diversidade e Inclusão de mestrandos e mestres e seus respectivos orientadores ou ex-orientadores que fazem ou fizeram parte do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (www.cmpdi.uff.br) da Universidade Federal Fluminense (UFF).

O capítulo 1, de autoria da Professora Cristina Maria Carvalho Delou introduz o tema em questão. Os capítulos de 2 a 19 resultam das atividades da disciplina Divulgação Científica II que foi ministrada da Professora Neuza Rejane Wille Lima nos anos de 2014 e 2015. O capítulo 20 foi introduzido no livro a convite da Professora Rejane pela relevância na área de ensino e surdez.

Os temas são diversos e a importância de cada um deles na inclusão e acessibilidade de pessoas às diferentes atividades humanas foi amplamente explanada. Esta obra será de valia para professores, pesquisadores e familiares que lidam com a temática da diversidade e inclusão em nossa sociedade.

