

espaço

Instituto Nacional de Educação de Surdos

Flora (detalhe)

1934, Arno Breker, influente artista europeu do século XX e admirado por seu trabalho na representação do ideal de beleza humana. Artista dotado de sensibilidade e habilidade técnica capazes de transformar a pedra, a argila, a cera, a plasticina e o bronze em expressivas figuras humanas que nos transportam a uma dimensão elevada da arte.

Espaço Aberto

- *Um Olhar Psicanalítico a Respeito da Questão da Identidade do Surdo*

- *Estimulação Global e a Informática nos Processos Terapêuticos do Surdo*

- *Comparação dos Achados de Audiometria de Reforço Visual e Audiometria Lúdica: Um Estudo Longitudinal*

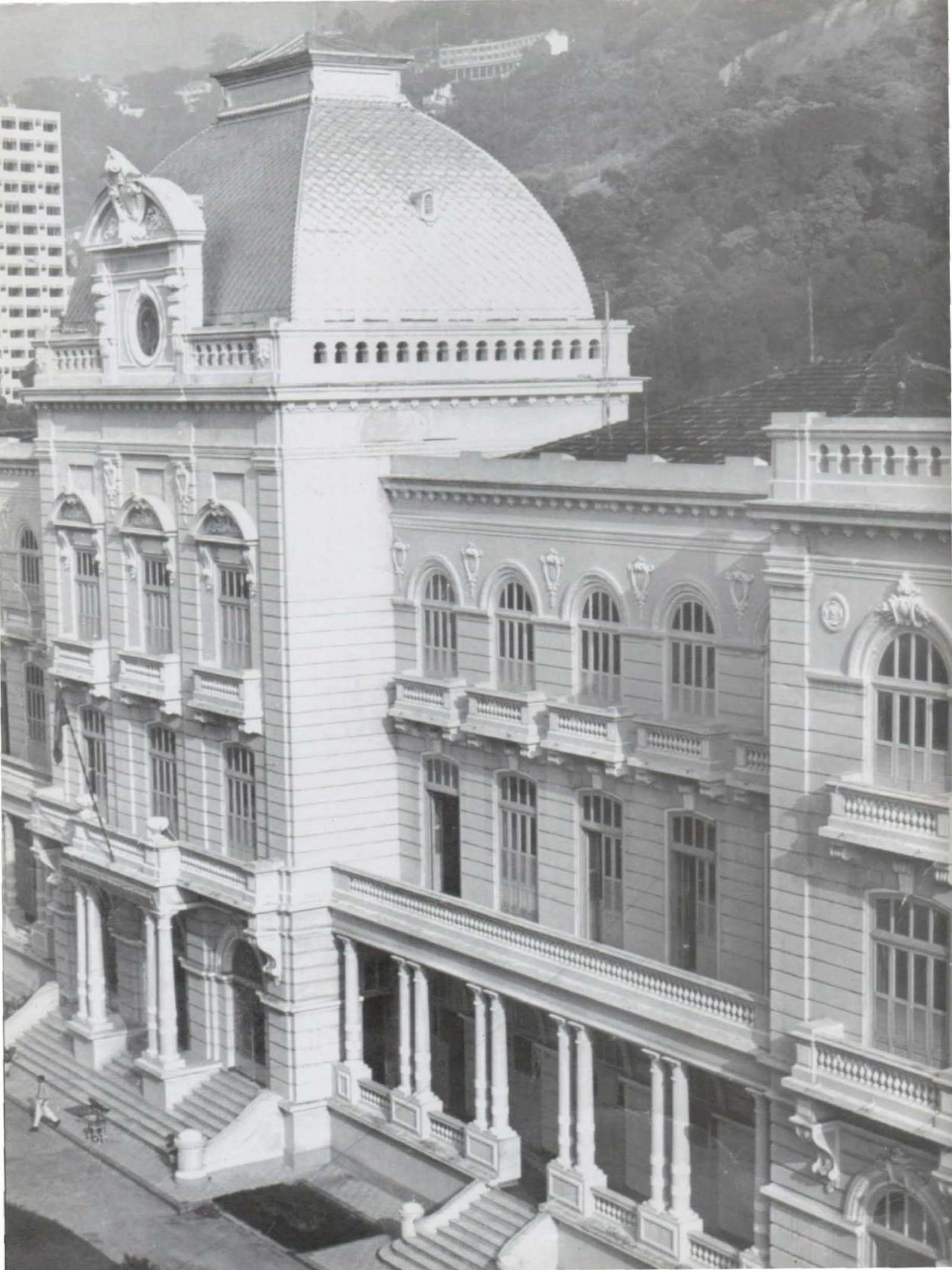
Debate

- *Identidade e Auto-Estima: O Entrelaçamento Possível à Educação da Pós-Modernidade*

- *(Pós)-Modernidade e Educação: Algumas Reflexões Sobre o Problema do Conhecimento*

- *As Tendências Pós-Modernas em Busca de Compensações – O Contra-Peso do Multiculturalismo Crítico*





Editorial 2	<i>As Tendências Pós-Modernas em Busca de Compensações – O Contra-Peso do Multiculturalismo Crítico</i>	Visitando o Acervo do INES 74
Leila Couto Mattos	Prof. Ms. Marcos Antonio C. Silva 39	
Espaço Aberto 3	Atualidades em Educação 43	Produção Acadêmica 75
<i>Um Olhar Psicanalítico a Respeito da Questão da Identidade do Surdo</i>	<i>Enciclopédia Digital da Língua de Sinais Brasileira e Sistemas de Indexação e Busca de Sinais Baseadas em Menus Quirêmicos</i>	<i>Educação e Surdez: Por uma Melhor Qualidade de Vida</i>
Leny Magalhães Mrech 3	Fernando C. Capovilla, Marcelo Duduchi, Walkiria D. Raphael, Renato D. Luz, Daniela Rozados	Leila Couto Mattos
<i>Estimulação Global e a Informática nos Processos Terapêuticos do Surdo</i>	Entrevista 60	<i>Análise da Fluência Verbal de Surdos Oralizados em Português Brasileiro e Usuários de Língua Brasileira de Sinais</i>
W.S. Pinho, M.N. Souza, D. Plombon, P.M. Tujal, V.M. Calaça, F.M. Gonçalves e M.T. Halasz 12	Prof. Vera Lúcia Lopes Dias	Susana Francischetti Garcia
<i>Comparação dos Achados de Audiometria de Reforço Visual e Audiometria Lúdica: Um Estudo Longitudinal</i>	Reflexões sobre a Prática 64	<i>Modelagem de Informação para Construção de um Portal WEB para Usuários Surdos.</i>
Maria Cecília Castello Silva Pereira22	<i>Pedagogia Freinet e Direitos Humanos: discutindo o papel da educação escolar na construção de uma sociedade não violenta. (ou a vida na escola e não a escola preparando para a vida)</i>	Eleonora Milano Falcão Vieira
Debate 28	Aristeo Leite Filho 64	Resenha de Livros 78
<i>Identidade e Auto-Estima: O Entrelaçamento Possível à Educação da Pós-Modernidade</i>	<i>Recursos da Informática na Organização e Estruturação de Textos Escritos por Alunos Surdos</i>	Material Técnico-Pedagógico 81
Profª Dra. Leila Dupret 28	Sandra Alonso de Oliveira Pinto 68	<i>Dicionário Digital da Língua Brasileira de Sinais</i>
<i>(Pós)-Modernidade e Educação: Algumas Reflexões Sobre o Problema do Conhecimento</i>		<i>Trabalhando com os Sons (CD-ROM)</i>
Prof. Dr. Renato José de Oliveira 34		Aconteceu 83
		Agenda 86

CIP-Brasil. Catalogação na fonte Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

E/73 Espaço: informativo técnico-científico do INES.
nº 17 (2002) – Rio de Janeiro: INES, 2002.

Semestral

ISSN 0103/7668

I. Surdos – Educação – Periódicos. I. Instituto Nacional de Educação de Surdos (Brasil).
II. Título: Informativo técnico-científico do INES

CDD-371.92

CDU-376.33

94-0100

Os leitores que desejarem enviar sugestões e/ou considerações sobre os artigos aqui publicados devem enviar as correspondências para o INES no endereço:

Comissão de Publicação:
Rua das Laranjeiras, 232 / 3º andar
CEP 22240-001
Rio de Janeiro/RJ – Brasil
Fax: (0xx21) 2285-7284
e-mail: ddhct1@ines.org.br

EDITORIAL

Este editorial além de apresentar o número 17 da Revista ESPAÇO justifica-se junto aos seus assíduos leitores quanto ao atraso desta publicação. Diante de significativo corte orçamentário iniciamos as ações voltadas a publicação dos dois números previstos para o corrente ano, mas não podemos, infelizmente, garantir a segunda publicação. Talvez seja necessário disponibilizá-la através do nosso site.

Tempo de mudanças, de desconhecimentos e riscos. Essa edição da ESPAÇO vem em um momento pós certezas, pensamentos, idéias e métodos (pré)concebidos.

Imersos num ambiente pós-moderno arriscamos com essa temática novos encontros para Re-discutirmos a surdez e a pessoa surda, sem dogmas ou verdades já ditas. Oferecemos a você leitor um passeio pelo inédito, pela criação momentânea de encontros antes não pensados.

Ainda nessa perspectiva estivemos com você no nosso I Congresso Internacional que se realizou nos dias 18,19 e 20 de setembro passado, no qual tivemos a presença de profissionais surdos e ouvintes, vindos de vários estados brasileiros, do Uruguai e dos Estados Unidos.

Com isso, já pretendíamos ampliar o campo dos debates transformando as diferentes formas de atuação no campo da educação de surdos para possibilitarmos uma educação de qualidade a esses alunos. Tudo porque acreditamos que eles possam exercer sua cidadania participando com liberdade e autonomia da vida em sociedade.

Leila Couto Mattos

ESPAÇO

GOVERNO DO BRASIL
Presidente da República
Fernando Henrique Cardoso

Ministério da Educação
Paulo Renato Souza

Secretaria de Educação Especial
Marilene Ribeiro dos Santos

Instituto Nacional de Educação de Surdos
Stny Basílio Fernandes dos Santos

Departamento de Desenvolvimento Humano, Científico e Tecnológico
Leila Couto Mattos

ESPAÇO é o informativo técnico-científico de Educação Especial para profissionais da área da surdez. Os trabalhos publicados no Informativo Técnico-Científico ESPAÇO podem ser reproduzidos desde que citados o autor e a fonte. Os trabalhos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Edição
Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES
Rio de Janeiro - Brasil

Produção Gráfica
Imprinta

Tiragem
5.000 exemplares de circulação nacional e internacional

COMISSÃO EDITORIAL
Prof. André Luiz da Costa e Silva
Psicóloga Carla Verônica M. Marques
Professora Leila Couto Mattos
Professora M. Marta Costa Ciccone
Fonoaudióloga Marisa M. Viola
Fonoaudióloga Mônica A. de C. Campello
Professora Simone Ferreira Conforto

Parecerista
Profª. Dra. Mônica Pereira dos Santos - UFRJ

Contribuições, bem como pedidos de remessa deverão ser encaminhados para:

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS
Comissão de Publicação
Rua das Laranjeiras, 232 - 3º andar
CEP 22240-001
Rio de Janeiro/RJ - Brasil
Telefax: (0xx21) 2285-7284 / 2285-7393 / 2285-5107
e-mail: ddhct1@ines.org.br

Um Olhar Psicanalítico a Respeito da Questão da Identidade do Surdo¹

Leny Magalhães Mrech²

Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

Resumo

Este artigo visa discutir, a partir da teoria psicanalítica lacaniana, alguns dos principais impasses no processo de constituição da criança surda. Ele parte inicialmente do estabelecimento de diferenças entre as abordagens da Psicologia e da Psicanálise. Em segundo lugar, investiga-se como os conceitos de desenvolvimento e estrutura acabaram propiciando encaminhamentos diversos em relação ao processo de constituição da criança surda. Em terceiro lugar, discute-se a construção do conceito de identidade do surdo à luz do processo de constituição do sujeito, e não como um mero produto de processos estabelecidos pelas teorias de desenvolvimento.

Abstract

The present paper aims at discussing some of the main obstacles in the process of the psychological constitution of the deaf child, based on the psychoanalytical theory of Lacan. It begins by establishing the differences between the Psychological and the Psychoanalytical approaches. It then discusses how the concepts of development and structure facilitate a variety of referrals related to the process of psychological constitution of the deaf child. Finally, it discusses the construction of the concept of deaf identity in the light of the process of the psychological subject, and not as a mere product of the processes established by developmental theories.

1. Introdução

Existem algumas semelhanças, mas principalmente diferenças entre a abordagem psicológica e a psicanalítica em relação ao olhar que visa identificar o que ocorre com a criança surda. Como elas são ainda pouco estudadas, irei privilegiar algumas delas, para que seja possível discutir com maior profundidade alguns dos principais impasses que ocorrem no processo de constituição do surdo.

2. O Olhar da Psicologia: a descoberta da importância da língua de sinais

Para iniciar esta discussão apresentarei em primeiro lugar o olhar da Psicologia que institui uma forma de atuação bastante conhecida pelos professores de Educação de Surdos. Em um livro recente que sintetiza aos educadores as principais articulações entre Psicologia e Educação, César Coll e outros (1999: 40) propõe certos postulados básicos das diferentes teorias de desenvolvimento aplicadas à Educação:

¹ Trabalho apresentado sob a forma de conferência no VI Seminário Nacional do INES: Surdez e Diversidade Social, em Setembro de 2001.

² Profa. Livre Docente da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Psicanalista e socióloga.

a) *Em primeiro lugar, (há) a crença de que o conhecimento psicológico é o único que permite abordar as questões educativas de uma maneira científica e racional.*

b) *Em segundo lugar, o postulado de que o comportamento humano responde a uma série de leis gerais que, uma vez estabelecidas pela pesquisa psicológica, podem ser utilizadas para compreender e interpretar qualquer âmbito de atividade das pessoas.*

c) *Em terceiro lugar, aquilo que caracteriza a psicologia da educação não é o tipo ou a natureza do conhecimento que manipula (um conhecimento relativo às leis gerais que regem o comportamento humano e que, portanto, é comum às outras áreas ou parcelas da psicologia), mas o campo ou âmbito de aplicação em que se pretende usar esse conhecimento, ou seja, a educação.*

d) *Em quarto lugar, a missão da psicologia da educação, entendida dessa maneira, é precisamente selecionar, entre os conhecimentos que a psicologia oferece, em um determinado momento histórico, os que podem ser mais úteis para entender e explicar o comportamento das pessoas em situação educativa.*

Há na Psicologia uma concepção científica, de fundamentação positivista, de como devem ser extraídos e aplicados os conhecimentos psicológicos nos contextos educacionais. Ela visa a implantação de leis, processos de generalização, criação de postulados, etc, instituídos através da crença de que é lidar com o sujeito da forma mais objetiva e isenta.

Qual o principal conteúdo que tem sido identificado pelas pesquisas psicológicas no contexto educacional em

relação à criança surda? Que existe um “período crucial” para a aquisição da linguagem: os primeiros anos de vida.

Em 1926 Vygotsky já havia percebido a dificuldade na construção da linguagem da criança surda, pois ela era muitas vezes levada à aquisição de uma linguagem oral, sem perceber o seu sentido e articulações fundamentais.

A teoria vygotskyana, um dos núcleos centrais das discussões a respeito da Educação do Surdo, parte da importância da construção de uma fala mais natural, mais próxima dos sujeitos.

Verifica-se ainda, com muita freqüência, práticas de educação que visam a produção de uma fala que faz pouco ou nenhum sentido para os surdos e que os faz despender horas importantes em treinos que não levam à aprendizagem de uma linguagem. O verdadeiro problema parece estar no fato de que a linguagem oral precisa ser ensinada, o que ocorre normalmente com os ouvintes é que ela é adquirida, sem que para isso haja qualquer procedimento “especial”. (Lacerda, 2000)

A linguagem oral seria para o surdo, dentro das concepções psicológicas, uma linguagem artificial, enquanto a língua de sinais seria a língua natural. Daí, a proposta de uma educação bilíngue para a criança surda, onde ela tivesse tanto a língua de sinais quanto a língua do grupo majoritário.

3. A Psicanálise: Um outro olhar a respeito da linguagem

Para a Psicanálise, desde o início, as discussões vão em outra direção, revelando a artificialidade da

implantação da linguagem, seja sob a forma de língua oral ou língua de sinais; pois, ambas são recursos artificiais, possibilitando que o sujeito se constitua de forma alienada.

Não se pode dizer que uma criança sabe o que quer antes da assimilação da linguagem: quando um bebê chora, o sentido desse ato é dado pelos pais ou pelas pessoas que cuidam dele que tentam nomear a dor que a criança parece estar expressando (por exemplo, "ela está com fome"). Não se pode dizer que o verdadeiro sentido por trás do choro era que a criança sentia frio, porque o sentido é um produto posterior. (Fink, 1998:22)

Por que este aspecto é importante? Porque a criança surda e a criança ouvinte vão ter que inscrever suas necessidades, demandas e desejos através da

Freud e Lacan revelam que o sujeito acaba sendo capturado pelo desejo do Outro. Uma operação inicial de constituição do sujeito que Lacan nomeia o processo de alienação. É o instante em que o sujeito faz existir o desejo do Outro, principalmente a partir do enfoque da sua família.

*Preparo-lhes o terreno para o ponto que gostaria de enfatizar: **a função constituinte do desejo**, que, por intermédio dos pais, é preenchida pela família. A família tem duas funções: a função alimentar de satisfação das necessidades e, de forma muito mais essencial, a função constitutiva do desejo. Quanto mais nossa sociedade evolui, mais assistimos às transformações do modelo familiar tradicional, mais a dimensão alimentar da família se torna reduzida, assistida, aleatória, e mais se impõe o problema da manutenção da função constitutiva do desejo por meio da célula familiar. (Strauss, 2000:15).*

Freud e Lacan revelam que o sujeito acaba sendo capturado pelo desejo do Outro. Uma operação inicial de constituição do sujeito que Lacan nomeia o processo de alienação. É o instante em que o sujeito faz existir o desejo do Outro, principalmente a partir do enfoque da sua família.

Para Lacan, diferentemente das abordagens psicológicas que pressupõe a existência de um eu desde o início, a princípio o sujeito existe colado ao Outro. O sujeito ainda não se encontra lá.

linguagem, seja ela instrumentalizada pela língua oral ou pela língua de sinais.

Nessa situação, o sentido é determinado não pelo bebê mas por outras pessoas e com base na linguagem que eles falam. (Fink, 1998:23)

A função da família é menos a satisfação das necessidades do que a transmissão que está na base da constituição subjetiva e que, por esse motivo, implica a relação do desejo que não seja anônimo. (Strauss, 2000:15)

Muitas crianças surdas apresentam este problema, constatados pelo professor em sala de aula. Elas foram bem alimentadas pela comida que suas famílias lhes deram, mas faltou-lhes o alimento do desejo, aquele que lhes dá a possibilidade da emergência de sua singularidade como sujeito. Um aspecto que tem aparecido em muitos dos relatos dos professores que trabalham com surdos é o de que:

Eu era oralizada, mas não tinha aquele vocabulário, por exemplo, tinha muito muito vocabulário mas não sabia conversar, não sabia comunicar (...), parece meio frio, igual papagaio, (...) saber falar mas não saber conversar, então eu repetia

A criança na sala de aula, assim como nas demais dependências da escola, parecia um autômato ou um boneco: ele era alheio a tudo e a todos. Não respondia quando era chamado. Não estabelecia relação com o outro. Era preciso levá-lo a fazer todas as coisas. Ele parecia ser indiferente a tudo.

Acredito que dessa maneira seja possível repensar, com maior profundidade, se aquilo que falta ao surdo é apenas o uso instrumental da língua de sinais. Será que a posição desejante do professor de surdos e do ensino regular, assim como da própria família do aluno não exerceriam também um papel importante no processo de constituição da criança?³

Levar o aluno a se constituir de uma forma desejante nos parece absolutamente essencial no campo da Educação Especial e da Educação Inclusiva. Pois, estas crianças se encontram dessexualizadas, deserotizadas, em um estado de apatia muito grande. Um processo que ultrapassa e muito os aspectos meramente motivacionais do ensino.

Nesse sentido, a professora, percebendo as dificuldades de Gui, incentiva-o a continuar lendo já que esta era a proposta seguida por todos os alunos. Em seguida, ela propõe que a turma toda leia em sinais o texto produzido por ele. Ela assume a língua de sinais como uma língua pertencente àquele grupo e propõe

tudo. (...) Só sabia imitar não entendia profundamente o que eles estavam falando. (Yara). (Souza, 1998)

uma atividade de leitura um tanto “difícil” para as crianças ouvintes (afinal, nem todas têm domínio dos sinais e precisariam de ajuda para realizar aquela leitura). (Lacerda, 2000)

Mas, será que este é um processo que ocorre apenas com a criança surda? A Psicanálise e a Educação Inclusiva revelam: ele também pode ocorrer com a criança que apresenta outras necessidades educativas especiais como, por exemplo, a criança com deficiência mental.

Levar o aluno a se constituir de uma forma desejante nos parece absolutamente essencial no campo

³ Para a Psicanálise o eu é a fonte de alienação do sujeito. O eu é composto pelas imagens que o Outro fez do sujeito. Ao se identificar a estas imagens o sujeito estrutura uma “identidade”.

da Educação Especial e da Educação Inclusiva. Pois, estas crianças se encontram dessexualizadas, deserotizadas, em um estado de apatia muito grande. Um processo que ultrapassa e muito os aspectos meramente motivacionais do ensino.

No livro *Psicanálise e Educação: Novos Operadores de Leitura* (Mrech, 1999) eu afirmo que o professor deveria levar o aluno a uma transferência de trabalho, fazendo com que ele consiga colocar algo de si, com que ele acabe tendo uma implicação com aquilo que faz.

4. A Cultura do Surdo e a Identidade do Surdo: diferenças entre a concepção psicológica e psicanalítica

A noção de identidade costuma ser associada tradicionalmente a um eu, a uma pessoa, a um indivíduo; levando à crença que ali se encontraria um sujeito desde o início.

No entanto, a Psicanálise não adota o conceito de identidade para se referir ao que ocorre com o sujeito. Para Lacan o sujeito pode não estar vivenciando um processo em que atue apenas como objeto, se deixando levar pelo desejo do Outro de forma que ele não consiga se posicionar, que ele não consiga se descolar.

A alienação representa a instituição de uma ordem simbólica – que deverá ser realizada novamente por cada novo sujeito – e a atribuição de um lugar ao sujeito nessa nova ordem. (Fink, 1998:75)

Sujeito, Eu e Identidade são processos distintos. Neste sentido, a concepção psicanalítica contradiz, em parte, algumas das colocações de Souza (1998), que ao

adotar a fundamentação de Baktin, concebe a existência de uma indissociabilidade entre “língua” e “sujeito”.

Na reflexão que ora inicio, aprofundarei minhas reflexões sobre a indissociabilidade que se instaura entre “língua” e “sujeito”. Minhas argumentações aqui procurarão enfatizar o fato de que “ensinar” uma língua é mais do que expor a criança a dados lingüísticos; muito além disso, é um processo de (re) organização constante e dinâmica do “eu” e do “outro”. (Souza, 1998)

Souza acredita que a língua de sinais possibilitaria o instrumento que o aluno surdo necessitaria para se constituir sujeito. Do ponto de vista da Psicanálise este processo é bem mais complexo. Pois, mesmo através do uso da língua de sinais o sujeito pode se implicar ou não, atuar de uma forma desejante ou não.

Aliás, de que sujeito estamos falando? Será que ele é o mesmo para a Psicologia e a Psicanálise? Para a Psicologia e a Pedagogia o sujeito é a criança concreta, o indivíduo, a pessoa, propiciando a crença na existência de um sujeito substantivo da ordem do ser. Em decorrência, sua identidade acabaria revelando a forma mais estruturada que este sujeito alcançaria.

Como vimos, a Psicanálise não pressupõe desde o início a existência de um sujeito. Ela revela – através dos mais de cem anos de sua prática clínica – que ali pode existir uma aparência de sujeito, alguém que ainda não é ou não consegue se ver ou estar em seu lugar, assumindo as suas coisas.

E isso fez com a Psicanálise acabasse adotando a noção de sujeito sem uma forma estabelecida, um ser sem substância, cindido entre o plano da consciência e do inconsciente. Lacan concebia este sujeito como sujeito

barrado. Um sujeito que não está nunca completo, o oposto do sujeito da Psicologia que o concebe como um sujeito total.

Por que a Psicanálise atua desta forma? Porque ela faz o descolamento do ser, do ser na linguagem e do sujeito. Ela revela que sempre nós queremos acreditar na existência do ser, de alguém localizável, com o qual nós poderíamos interagir. O que não se aceita é que este sujeito é um ser na fala (língua de sinais e língua oral). Alguém que não tem uma existência fixa, se transformando ou não a cada momento. Para Lacan o sujeito é sempre um vir a ser, e não um é, tal como para a Psicologia e a Pedagogia.

Daí, a Psicanálise designá-lo como um ser de linguagem, um ser estabelecido através da fala (oral ou através da língua de sinais) que levou Lacan a associar o processo de constituição do sujeito a uma cebola, com suas múltiplas cascas de identificação.

Como a criança poderia sair deste circuito das cascas? Para a Psicanálise é preciso que ela se perceba em falta, que ela se perceba ocupando uma posição distinta daquela que o desejo do Outro quer ela ocupe (as eventuais cascas com as quais ela vai se nomeando identificada ao desejo do Outro).

É por isto que não acreditamos que sujeito e língua sejam da mesma ordem. A língua de sinais pode ser um instrumento para o sujeito se constituir sujeito. Mas, ela não traz em seu bojo este processo em si. Senão, bastaria ensinar a todas as crianças surdas a língua de sinais para

que automaticamente os alunos se tornassem sujeitos. Todos os professores de língua de sinais sabem que este processo não ocorre desta forma, há sempre impasses, retrocessos, paradas, avanços, etc.

Para que o sujeito realmente se constitua enquanto tal é preciso que ele se descole do desejo do Outro. Um processo bastante complicado que costuma evidenciar os

A língua de sinais pode ser um instrumento para o sujeito se constituir sujeito. Mas, ela não traz em seu bojo este processo em si.

estereótipos e preconceitos presentes no interior dos sujeitos.

Professora preciso lhe falar que meu filho tem um problema. Ele tem um pouquinho de Síndrome de Down. Ele passou pela APAE, e eles disseram que ele não precisava ficar lá, porque só tem um pouco de Síndrome!

O que é, para a mãe, este “pouquinho de Síndrome de Down”? De que maneira ela tem lidado com o seu filho? De que maneira o seu filho tem lidado com o seu pouquinho de deficiência e as demais pessoas?

No caso apresentado, através da implantação da Educação Inclusiva, onde a criança foi levada a uma Creche no ensino regular, houve uma grande melhora. Contudo, a mãe acabou retirando a criança da escola, sob a alegação de que ela morava longe e não tinha ninguém para auxiliá-la.

5. Conclusão

Quando se olha a deficiência e não a criança, o processo de descolamento da criança em relação ao desejo do Outro fica bastante dificultado. É como se a categoria deficiência antecedesse ao próprio sujeito que ela apresenta. Como a mãe que continuou olhando o seu filho privilegiando o significante Síndrome de Down. Até que ponto ela se permite ter uma criança menos deficiente? Até que ponto ela permite que este “pouquinho” diminua ainda mais ou desapareça? A sua resposta final foi que ela prefere o “pouquinho” a uma mudança mais drástica na vida da criança.

As teorias de desenvolvimento apresentam ao professor um modelo de desenvolvimento ideal: o indivíduo saudável, instituindo a crença de que se ele seguir as etapas de desenvolvimento no final do período emergirá um sujeito total, um sujeito completo.

A Psicanálise sempre fez a crítica desta forma redutora de encaminhamento. O sujeito não pode ser reduzido às etapas de desenvolvimento. O que levou Freud e Lacan a privilegiar o conceito de estrutura. O sujeito se constitui, é aí que emerge a sua estrutura.

Este aspecto nos parece fundamental para que o surdo não seja reduzido à teoria do desenvolvimento, a um significado, a uma significação ou aos conceitos que estruturamos a seu respeito. O surdo encontra-se em outro lugar onde a linguagem não consegue alcançar. O surdo é muito maior do que as categorias que nós utilizamos para apreendê-lo.

Será que a surdez é suficiente para identificarmos dois sujeitos como uma mulher negra, pobre, latino-americana, vivendo em uma pequena localidade rural e surda e um homem, branco, rico, europeu, vivendo em metrópole e surdo? Que a surdez

é um traço de identificação entre eles não se nega. Mas isso é suficiente para considerá-los como “pares” ou como “iguais”? Eles fazem parte de uma mesma comunidade só pelo fato de serem surdos? (Bueno, 1998)

Concordo com a colocação de Bueno, pois, também para a Psicanálise Lacaniana a identificação é vista como uma identificação a um atributo, a um traço. O que Freud e Lacan designam como traço unário. O significante enquanto forma – o surdo, a surdez, a deficiência, etc – podem ser aparentemente os mesmos. Mas, o conteúdo que cada sujeito apresenta revelará que eles irão se constituir de forma distinta.

Para Lacan quando o sujeito se aliena a um significante a um tal ponto que acaba transformando-o em sua “identidade”, ele acaba fortalecendo o seu eu, através da crença egóica de que ele realmente sabe o que está acontecendo com ele. Com isto ele acaba ficando atrelado a uma modalidade específica de gozo. Ele acaba querendo gozar apenas de uma determinada forma. Como a pessoa que já teve tantas relações fracassadas, que agora “opta” por ficar sozinha. Ou como a mãe do menino com Síndrome de Down que continua a acreditar na sua “deficiência”, mesmo que o menino não esteja mais onde a mãe o colocou. Em suma, o que era apenas um significante, foi erotizado a um tal ponto que acabou se tornando um ponto de referência para o sujeito. Um articulador das cadeias de significantes.

O psicanalista Eric Laurent tem estudado a emergência dos efeitos da linguagem no sujeito. Ele revelou que, nos anos oitenta e noventa, surgiram novas comunidades em defesa dos direitos do sujeito.

O reconhecimento destas comunidades constrói um modo original de linguagem no traço político e

traços de gozo que vem a se desenvolver como uma insígnia. (Laurent, p. 59)

A identidade do surdo e da cultura do surdo estão sendo utilizadas como uma insígnia pelos surdos, uma marca que os diferenciaria dos demais. O que possibilitaria a constituição de uma fraternidade composta por surdos.

Não se trata de alimentar o sintoma com o sentido. Trata-se de conseguir levar o sentido até o seu ponto mais profundo que é o enigma. (Laurent)

O que conta é a promoção da insígnia de gozo da comunidade. Ela engendra uma fraternidade fundada sobre o modo de gozar e não sobre os antigos significantes, que já não funcionam como ideal. (Laurent, p. 59)

Para Lacan a fraternidade não introduz a igualdade e as boas relações. Ela traz em seu bojo o agravamento dos processos de segregação, pois na pátria há a mobilização de um saber, que classifica as coisas e as pessoas, fazendo com que haja a expulsão daquilo que aparece como distinto, como diferente, fazendo com que o Outro acabe sendo colocado no lugar de objeto.

Em um clã há o reconhecimento das pessoas que apresentam o mesmo traço. Porém, aqueles que não o detém costumam serem vistos como inimigos, com os quais é preciso guerrear em função da defesa de uma identidade aparente. Estas podem ser algumas das decorrências da adoção simplificada de termos como

cultura ouvinte e cultura surda. Elas tem sido reduzidas a um binarismo de oposição, que estimula o confronto constante.

Na medida em que os teóricos da surdez se apropriam desta concepção, transformam essa diversidade cultural em homogeneidade cultural (cultura ouvinte), reduzindo – e muito, a meu ver – a riqueza teórica desta abordagem. O mundo passa a ser dividido entre “cultura ouvinte” (dominadora) e “cultura surda” (dominada). O que identifica o segundo grupo é a surdez, independentemente da raça, classe ou gênero. (Bueno, 1998)

A posição da psicanálise é outra. Há um inominável na cultura surda e na cultura ouvinte, na identidade do surdo e do ouvinte. Para a Psicanálise os símbolos (conceitos ou palavras) e imagens não dão conta de dizer quem é o surdo e a especificidade da sua cultura. Colocar o surdo em posição de vítima da cultura ouvinte ou dos ouvintes não soluciona o problema, apenas radicaliza posições.

Não se trata de alimentar o sintoma com o sentido. Trata-se de conseguir levar o sentido até o seu ponto mais profundo que é o enigma. (Laurent)

Qual é o enigma a ser decifrado da identidade ou identificação do surdo e da cultura do surdo? É aquele que fica candente como o da Quimera: “Decifra-me ou te devoro”. Mas, este será um tema a ser trabalhado em um outro momento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLL, César; Mestres, Mariana Miras; Goñi, Javier Onrubia e Gallart, Isabel Solé – *Psicologia da Educação*. São Paulo, Artes Médicas, 1998.

FINK, Bruce – *O Sujeito Lacaniano entre a Linguagem e o Gozo*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1998.

LACERDA, Cristina B. Feitosa de – A Prática Pedagógica Mediada (também) pela Língua de Sinais: Trabalhando com sujeitos surdos in *Caderno do Cedes*. Campinas, abril de 2000, volume 20, número 50.

LAURENT, Eric – Segregación y Diferenciación in *El Niño – Revista del Instituto del Campo Freudiano e CIEN (Centro Interdisciplinar de Estudios del Niño)*, no. 6. Barcelona, Paidós Ibérica, Primavera/Verão, 1999.

MRECH, Leny Magalhães – *Psicanálise e Educação: Novos Operadores de Leitura*. São Paulo, Tomson e Learning/Pioneira, 1999.

SOUZA, Regina Maria de – Língua de Sinais e Língua Majoritária como Produto de Trabalho Discursivo in *Caderno do Cedes*. Campinas, setembro de 1998, volume 19, número 46.

STRAUSS, Marc – Separar-se de seus Pais in *Marraio A Criança e o Laço Social*. Rio de Janeiro, Formações Clínicas do Campo Lacaniano, 2000.

TENÓRIO, Fernando – Da Reforma Psiquiátrica à Clínica do Sujeito in *Psicanálise e Psiquiatria Controvérsias e Convergências*. Organizado por Antonio Quinet. Rio de Janeiro, Rios Ambiciosos, 2001.

Resumo

Os avanços científicos têm se mostrado pouco efetivos em desenvolver tecnologia aplicada ao auxílio a deficientes (físicos e/ou sensoriais) e em torná-la acessível a esta população alvo. No caso dos surdos seria desejável o desenvolvimento de sistemas de realimentação visual que auxiliassem o aprendizado de oralização. Este trabalho apresenta algumas contribuições nesta direção e se efetivaram no contexto de uma colaboração entre o Programa de Engenharia Biomédica (PEB) da COOPE/UFRJ e a Divisão de Fonoaudiologia (DIFON) do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), resultando num método terapêutico, denominado Estimulação Global. Tal método utiliza, além de conceito da área de fonoaudiologia, ferramentas de informática especialmente desenvolvidas para o auxílio à terapia fonoaudiológica, mas dentro da metodologia proposta pelo método.

Serão apresentados uma visão geral da modelagem do processo de oralização, os principais módulos computacionais já desenvolvidos, uma visão geral do método de Estimulação Global e as observações iniciais concernentes à experiência de sua utilização prática.

Abstract

The scientific improvement has become few effective to develop suitable technology to handicap people, as well as to make such technology accessible to them. In the case of deaf people it would be desirable to develop systems to allow visual feedback that would help in the speech learning. This paper presents some contributions in this way, that were obtained in the context of a scientific cooperation between the Biomedical Engineering Program (PEB) in COPPE/UFRJ and the Phonoaudiologic Division in the National Institute of Deaf Education (INES), resulting in a therapeutic method, called Global Stimulation. Such method uses, beyond some well-known concepts in the phonoaudiologic area, computational tools especially designed to help in the phonoaudiologic therapy, but within the methodology proposed by the method.

The paper will present a general view of modeling of the speech processing, the principal computational tolls already developed, a overview of the Global Stimulation method and the initial remarks concerning its practical use.

Estimulação Global e a Informática nos Processos Terapêuticos do Surdo

W.S. Pinho¹, M.N. Souza², D. Plombon², P.M. Tujal², V.M. Calaça², F.M.Gonçalves² e M.T. Halasz²

¹ Instituto Nacional de Educação de Surdos

² Programa de Engenharia Biomédica - COPPE/UFRJ

I. INTRODUÇÃO

Os avanços científicos têm se mostrado pouco efetivos em desenvolver tecnologia aplicada ao auxílio a deficientes (físicos e/ou sensoriais) e em torná-la acessível a esta população alvo. No caso dos surdos seria desejável o desenvolvimento de sistemas de realimentação visual que auxiliassem o aprendizado de oralização. Geralmente, esta realimentação visual, quando usada, é propiciada com o auxílio de espectogramas ou outras representações tempo-freqüência, sendo que alguns sistemas comerciais apresentam outros tipos de realimentação visual que se adequam melhor aos princípios didáticos. Exemplos de sistemas comerciais para ensino de fala ao deficiente auditivo utilizando recursos de informática são o *SpeechViewer*¹ e o *Dr. Speech*², ambos importados e de ainda difícil aquisição no país.

Verifica-se então a necessidade da realização de estudos não só no sentido de se desenvolver novas tecnologias para o auxílio à terapia fonoaudiológica, como também novos métodos de terapia que possam, em utilizando estes novos sistemas tecnológicos, propiciar melhores e mais rápidos resultados, em termos de modalidade oral do português ao surdo.

¹ © IBM Corp.

² © Tiger Electronics, Inc.

O trabalho aqui apresentado se insere no contexto de uma colaboração entre o Programa de Engenharia Biomédica (PEB) da COOPE/UFRJ e a Divisão de Fonoaudiologia (DIFON) do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e visa desenvolver um método terapêutico, denominado Estimulação Global, que venha contribuir com o crescimento lingüístico do surdo, na modalidade oral da língua, de forma mais natural e espontânea possível, utilizando-se de ferramentas de informática que integram o sistema de auxílio à terapia fonoaudiológica dentro da metodologia proposta.

A pesquisa está sendo realizada da seguinte forma: inicialmente é efetuado um trabalho de avaliação e de precisão diagnóstica, seguindo-se de orientação aos pais e da protetização. Esta última visa estimular basicamente o surdo como um todo, efetivando o trabalho tanto de forma individual ou grupal, buscando um despertar e auto-conhecimento corporal o mais cedo possível, como instrumento facilitador para a oralidade. Este trabalho é realizado com base no ritmo e melodia, fazendo fluir com prazer o desenvolvimento da fala através de vivências pessoais, objetivando a qualidade maior de voz. Os recursos tecnológicos desenvolvidos no projeto atuam nestas etapas como ferramentas de auxílio ao trabalho do fonoaudiólogo.

A Estimulação Global está dividida em 4 fases, partindo do estímulo corporal, norteando a qualidade de voz. Pode ser aplicada a surdos de qualquer faixa etária, nível e grau de perda auditiva, sendo que quanto mais cedo o mesmo passar pelo estímulo rítmico corporal chegando ao estímulo virtual (Input Visual /Auditivo), melhores serão os resultados.

II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

No sentido de se facilitar a compreensão do texto nos aspectos que nortearam o desenvolvimento dos sistemas computacionais de auxílio a oralização, faremos uma revisão de alguns aspectos relacionados à produção da fala e de como este processo pode ser visualizado de um ponto de vista mais formal.

II.1. Uma visão fisiológica da produção da fala.

A fala é produzida através da liberação de ar dos pulmões para o trato vocal, que é formado basicamente por cavidades e órgãos articuladores. O ar é conduzido para fora dos pulmões pela traquéia, passando pela laringe, onde estão as *cordas vocais*. O espaço compreendido entre as cordas vocais é chamado de *glote*, e sua abertura pode ser controlada movimentando-se as cartilagens aritenóide e tiróide. É lá que o fluxo contínuo de ar dos pulmões é geralmente transformado em vibrações rápidas e audíveis quando falamos. Isso é feito pelo fechamento das cordas vocais, que causa um aumento gradativo da pressão atrás das mesmas, que acaba por fazer com que elas se abram repentinamente, liberando a pressão, para então tornarem a se fechar. Este processo produz uma seqüência de pulsos cuja freqüência é controlada pela pressão do ar e pela tensão e comprimento das cordas vocais. Os sons assim produzidos são chamados de *vozeados ou sonoros*³, e normalmente incluem as vogais. A faixa de freqüência de vibração das cordas vocais, normalmente chamada de *pitch*, é de aproximadamente 60 a 350Hz. Na fala de uma única pessoa, essa faixa geralmente cobre uma oitava e meia.

³ Os sons fricativos também são chamados de não vozeados, mas não usaremos essa nomenclatura aqui para não causar confusão, uma vez que os sons fricativos também podem ser produzidos em conjunto com a vibração das cordas vocais (ex: [v] e [z]).

Além de pela vibração das cordas vocais, o fluxo de ar pode tornar-se audível de duas outras maneiras. O fluxo pode ser constringido em algum ponto do trato vocal, por exemplo, elevando-se a língua em direção ao palato, tornando-se turbulento e produzindo um ruído de amplo espectro. Os sons assim formados são normalmente chamados de *fricativos*, normalmente presentes em fonemas como [s] e [ʃ].

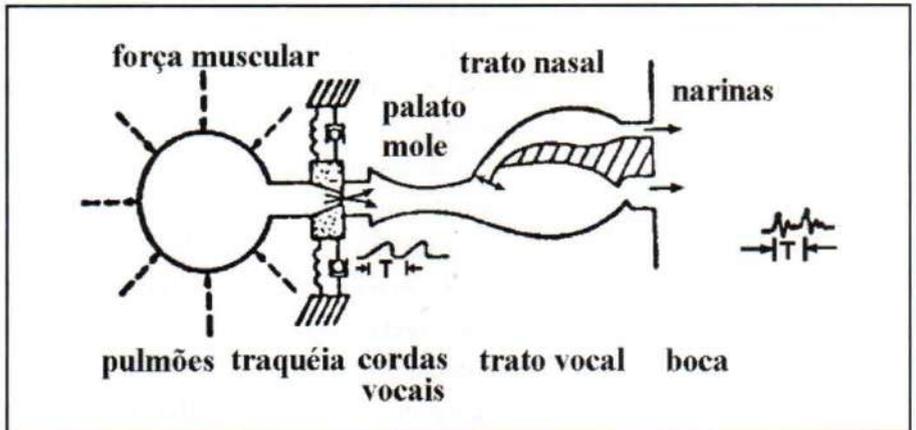


Figura 1 - Modelo do trato vocal

Outro método é interromper totalmente o fluxo de ar em algum ponto do trato, e então liberar de uma só vez a pressão formada. Os sons assim produzidos são chamados de *plosivos*, presentes em consoantes como [p] e [t].

Estes últimos dois métodos são independentes do primeiro, isto é, sons fricativos ou plosivos também podem ser, ou não, vozeados.

As vibrações produzidas em um ponto do trato vocal atravessam o restante deste, que inclui laringe, faringe, cavidade bucal, cavidade nasal, língua, lábios, palato e dentes. Os espaços formados entre esses componentes funcionam como cavidades ressonantes, modificando as ondas sonoras provenientes da glote.

Este sistema fisiológico pode ser representado de um ponto de vista mais formal, ou físico, como o esquema simplificado apresentado na figura 1, onde o trato vocal é excitado pelo ar expelido dos pulmões por ação de uma força muscular, e modulado pelo sistema massa-mola correspondente às cordas vocais.

A partir desta visão do trato oral/nasal, podemos pensar nos mesmos como filtros mecânicos que modificarão o espectro de frequência produzido pela excitação proveniente dos pulmões. As frequências naturais de tais filtros são as chamadas frequências naturais ou *formantes*, geralmente designados por f_1, f_2, \dots, f_n (primeiro formante, segundo formante, ..., n-ésimo formante). Uma ilustração desta visão física pode ser vista na figura 2.

Com base neste entendimento de como o sinal acústico da fala é produzido, foi possível desenvolvermos sistema computacionais que possam através de um microfone captar o sinal da fala, analisá-lo de modo a obter-se uma informação espectral e em conseqüência a conformação do sistema fonador durante a produção de um determinado trecho do sinal da fala. De posse destas informações vários sistemas de realimentação visual foram desenvolvidos de modo a propiciar ao usuário surdo uma ilustração mais adequada ao treinamento e desenvolvimento de suas habilidades fonatórias. Estes sistemas foram desenvolvidos em ambiente IBM/PC compatível, sendo que a parte de aquisição do sinal de

voz é realizada através de uma placa *SoundBlaster*. Estes vários sistemas serão a seguir discutidos.

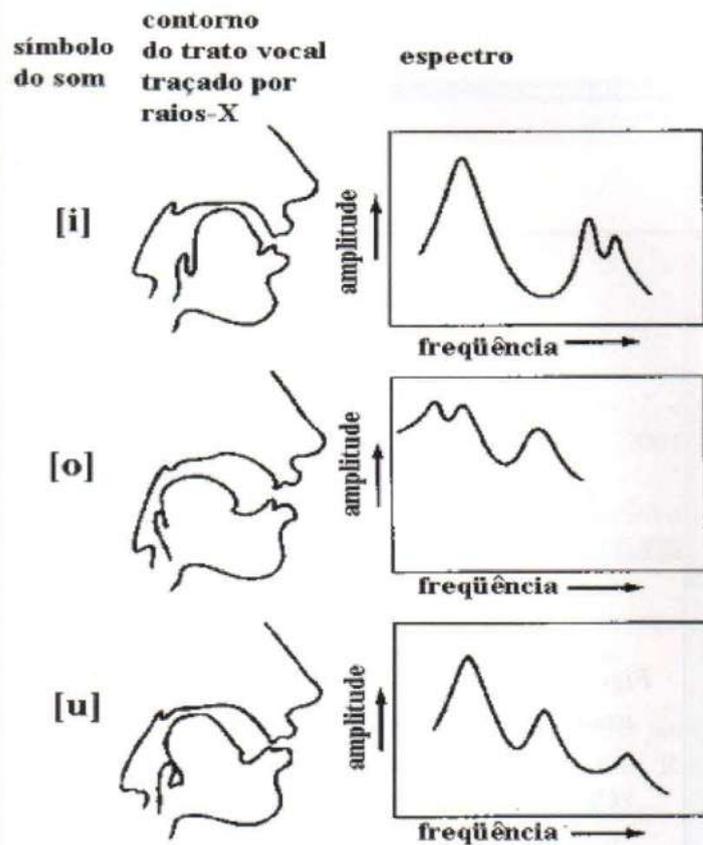


Figura 2 - Ação de filtragem realizada pelo trato vocal.

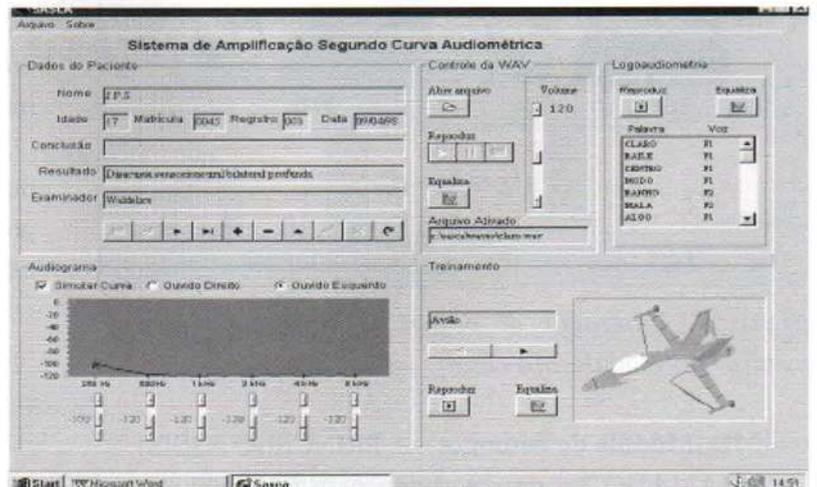
II.2. Os sistemas de auxílio à Estimulação Global

Encontram-se a seguir listados os vários módulos computacionais que foram, ou estão sendo desenvolvidos, e que se encontram inseridos dentro da Estimulação Global.

- **PBS (Percepção Básica de Sons):** proporciona a percepção e detecção de sons de instrumentos musicais e sons do meio ambiente. Usado como avaliador e treinador consiste basicamente de sons gravados em multimídia no formato WAV e que podem ser reproduzidos através de aplicativos que acompanham a maioria dos microcomputadores modernos.

- **SASCA (Sistema de Amplificação Segundo Curvas Audiométricas):** Considerando-se que os sons da fala constituem os estímulos acústicos de maior relevância para uma completa avaliação audiológica, o módulo SASCA amplia o campo de avaliação em crianças surdas, em fase de confirmação diagnóstica, adaptação ou até mesmo em uso de AASI. Através dos recursos do próprio sistema, amplia a área de pesquisa do limiar de recepção e detecção, reforçando e aprimorando a fala.

Figura 3: Ilustração do painel de interface com o usuário do módulo SASCA



- **MAVE (Módulo de Auxílio Visual para Emissão):** Foi o primeiro sistema computacional desenvolvido dentro do projeto. É baseado na representação gráfica, através de um corte sagital do aparelho fonador, dos fonemas que representam as vogais, sendo fornecido ao usuário uma configuração padrão desejado para a emissão do fonema e uma outra representação do corte sagital que se movimentava dinamicamente à medida que o usuário fala ao microfone. Conseqüentemente, este sistema propicia um modo mais eficiente do usuário se realimentar visualmente, no sentido de produzir o fonema que está sendo trabalhado.

de fonemas, sendo que sua ênfase está baseada na co-articulação de vogais, facilitando assim a emissão de sons onomatopéicos. Encontra-se atualmente em fase de aprimoramento e testes dentro do processo de Estimulação Global.

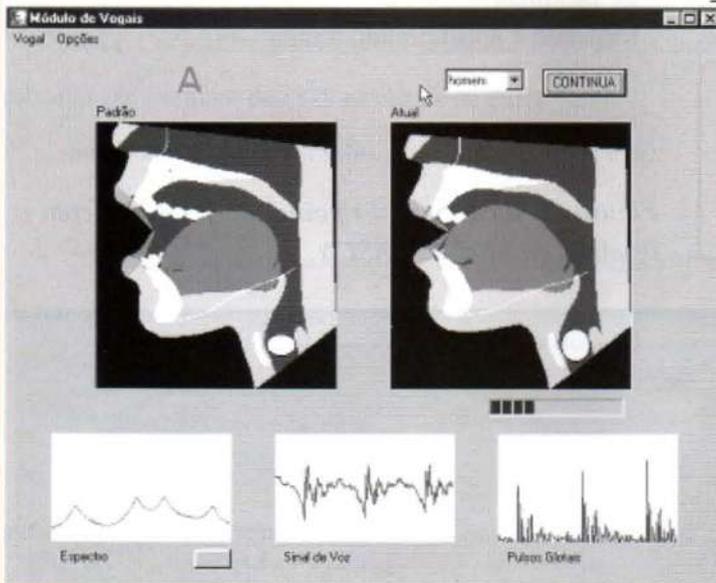


Figura 4: Ilustração do painel de interface com o usuário do módulo MAVE.

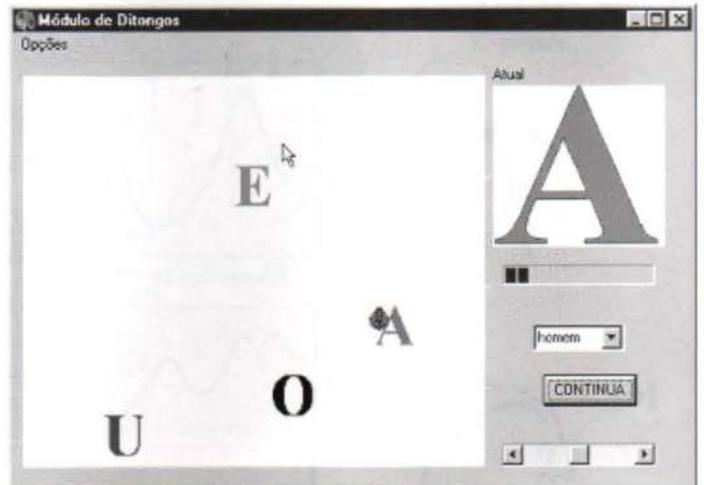


Figura 5: Ilustração do painel de interface com o usuário do módulo MD

- **MD (Módulo de Ditongos):** A PRINCÍPIO ASSIM CHAMADO foi desenvolvido para propiciar um modo mais efetivo de treinamento de co-articulação

• **CFE (Controle de Frequência Fundamental):** Este módulo tem como objetivo a detecção da frequência fundamental de vibração das cordas vocais (*pitch*) e é usado como apoio visual para monitorar a manutenção da frequência fundamental. O trabalho com este módulo possibilita a produção de uma voz sem muita variação de tonalidade entre grave e agudo. Os harmônicos serão facilitados pelos exercícios articulatórios.

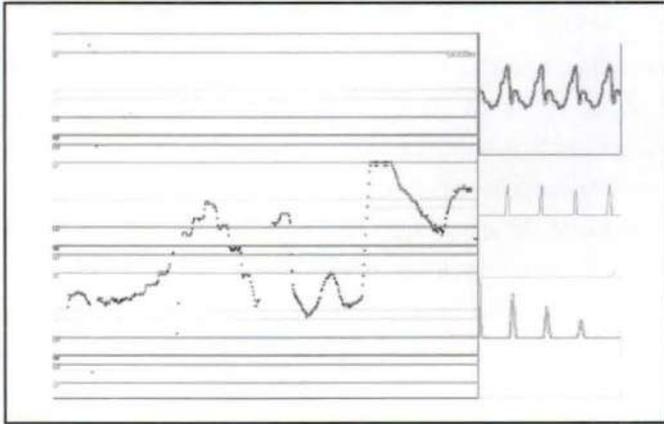


Figura 6: Ilustração do painel de interface com o usuário do módulo CFF.

SAR (Sistema de Auxílio Respiratório): O sistema virtual desenvolvido tem a finalidade de auxiliar o profissional de Fonoaudiologia a desenvolver exercícios respiratórios. Em tal sistema o praticante é solicitado a soprar em um tubo que apresenta pequenos orifícios (tal como uma flauta) e que está conectado por um tubo plástico à parte de hardware do sistema (como é ilustrado na figura 1). O circuito eletrônico existente na parte de hardware possui um transdutor de pressão que possibilita a medição da pressão exercida sobre o tubo pelo sopro do praticante. A tensão elétrica criada pelo transdutor é então digitalizada pelo computador através da placa de som *Soundblaster* (dispositivo encontrado em qualquer computador pessoal nos dias atuais). Deve ser mencionado que para viabilizar o processo de conversão a parte de hardware do sistema realiza uma modulação AM do sinal original do transdutor com um portadora de 5,0 kHz.

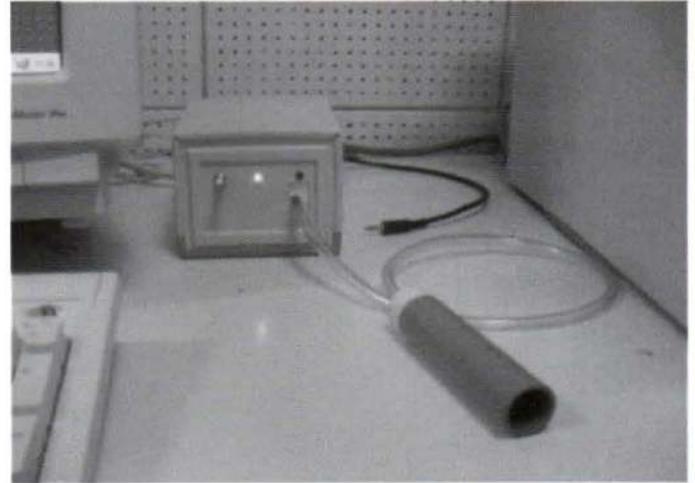


Figura 7: Foto da parte de hardware do "sistema de sopro".

Com o sinal de pressão já na forma digital foi possível proceder-se o desenvolvimento de um software que realize as medidas de tal sinal ao longo do tempo e fornece resultados mais objetivos sobre a natureza do mesmo. Como os usuários alvo do programa são crianças e adolescentes, objetivou-se criar um apelo lúdico de modo a motivar o seu uso. Tal idéia foi materializada na forma de jogos que possuem metas correlacionadas com o desenvolvimento de exercícios respiratórios. Em cada jogo o usuário é incentivado a obter uma pontuação crescente que indica o seu grau de capacidade respiratória.

Até o momento, o software do sistema implementa 2 exercícios na forma de jogos. O primeiro é sobre a continuidade do sopro e é implementado em um jogo que apresenta personagens de desenhos animados (do *cartoons network*), onde a tarefa a ser realizada é encher uma bola de gás virtual e mantê-la dentro de

certos limites, exercitando, portanto, a forma de um sopro sustentado. A figura 8 ilustra a tela do programa para este jogo.

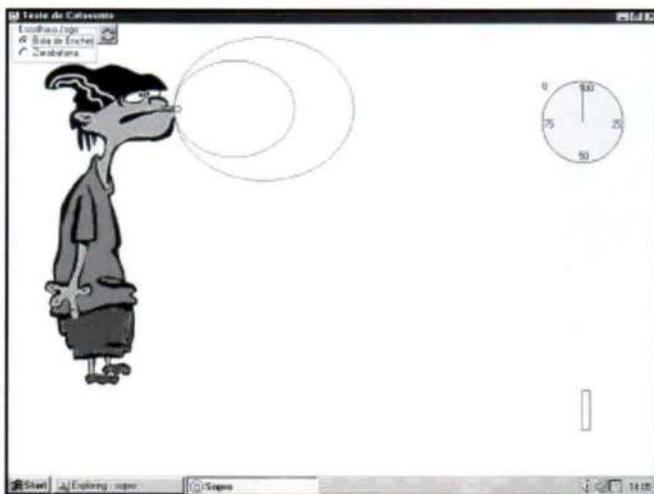


Figura 8: Tela do “módulo de sopro” para o exercício de “sopro contínuo”

O segundo é um jogo de zarabatanas, onde através de um sopro pulsátil, uma flecha é lançada. O objetivo do jogo é então acertar balões que aparecem continuamente se movendo na tela. A figura 9 ilustra a tela do programa para este jogo. Neste jogo é exercitado o sopro impulsivo, utilizado na formação de fonemas plosivos e outros.

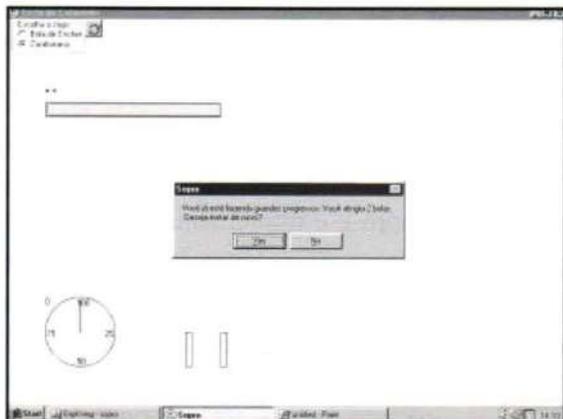


Figura 9: Tela do “módulo de sopro” para o exercício de “sopro pulsátil”

O sistema encontra-se atualmente em fase de testes com alunos do INES que estão inseridos no projeto, como ilustrado na figura 10. Os resultados iniciais indicam uma boa aceitação dos mesmos para os exercícios desenvolvidos com o sistema, assim como uma já observável melhoria na capacidade de articulação respiratória deste alunos. Uma experiência de mais longo prazo pode realmente demonstrar a eficiência do sistema no auxílio do desenvolvido respiratório utilizado no processo de oralização.



Figura 10: Aluno do INES utilizando o sistema de sopro

III. CONCILIANDO A ESTIMULAÇÃO GLOBAL AOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS

A Estimulação Global está dividida à princípio em 4 fases assim denominadas:

- **I – Fase de Instrução e Avaliação:** nesta fase os pais são orientados sobre os caminhos a seguir dentro de cada uma das fases, buscando uma conscientização maior sobre o que é surdez, os seus

comprometimentos, sua reabilitação dentro de uma visão global, descobrindo seus limites e capacidades para uma melhor integração à sociedade.

Esta fase envolve a avaliação do exame realizado pelo Audiologista, buscando uma precisão diagnóstica, uma protetização adequada e uma adaptação plena, sempre com a participação da família, incentivando a terapia, conhecendo os hábitos e vivências do indivíduo surdo pelo terapeuta. Cabe lembrar que existe uma preocupação dos profissionais envolvidos com a EG em favorecer aos pais o conhecimento da LIBRAS, deixando à critério dos mesmos a decisão.

Nesta fase são usados os seguintes módulos:

❑ PBS: contribui de forma prática na discriminação auditiva, enquanto avaliador, colabora na avaliação no nível lingüístico estimulando o indivíduo surdo através do input visual/auditivo.

❑ SASCA: usado como avaliador e estimulador do resíduo auditivo.

II – Fase Fonomotora: é uma fase corporal, que pode ser trabalhada em grupos e/ou individualmente, partindo do treinamento auditivo para o ritmo corporal, usando vocalizações, estimulando espontaneidade, aplicando exercícios fonoarticulatórios específicos, satisfazendo a necessidade de cada um.

Nesta fase também usamos o PBS e o SASCA como estimuladores e o MD é usado como estimulador da espontaneidade oral, visando especificamente os sons onomatopéicos.

III – Fase Oral-Virtual-Contextual: Cabe inicialmente ressaltar que a visão contribuirá na intervenção do circuito que podemos chamar de óptico-motor, fundamental nesta fase, e que muito contribui para que o indivíduo surdo continue avançando no desenvolvimento global.

É notório que a criança de maneira geral repete e articula com mais facilidade as sílabas e palavras que são articuladas visualmente. Esta é uma observação que justifica a importância da estimulação visual que, além da auditiva, é fundamental nesta fase onde a discriminação vocal em crescimento e a exposição das expressões fonéticas fazem fluir a linguagem. Assim, o indivíduo surdo inicia um treinamento efetivo com os módulos computacionais desenvolvidos, de forma direcionada a ampliação do seu vocabulário, dentro de textos próprios e com o apoio de imagens e fotos digitalizadas e ilustradas com o auxílio do microcomputador.

Os seguintes módulos são usados nesta fase como instrumentos monitores/facilitadores: MAVE e SASCA, como treinadores visuais da emissão.

IV – Fase Vocal: Quando a terapia vocal no deficiente auditivo chega a ser idealizada, normalmente ela ocorre no final de longos anos de terapia fonoaudiológica de oralização. Pode parecer que realmente a voz é um retoque final para a linguagem oral, mas ela pode ser preparada ao longo desses anos, facilitando a percepção de sutis diferenças individuais para o deficiente auditivo, além de propiciar e estimular o prazer de falar. Os próprios exercícios fonoaudiológicos aprimorados são pré-requisitos para o melhor desempenho vocal possível.

O programa vocal não tem um tempo determinado para avaliar-se a clareza da inteligibilidade da voz obtida,

sendo que a espontaneidade e o querer do surdo é que faz a grande diferença no resultado final observado.

O trabalho corporal desenvolvido na segunda fase da estimulação global é a base para o Trabalho Respiratório Específico. Para qualquer conduta terapêutica em voz é fundamental que a respiração esteja adequada. No deficiente auditivo esse trabalho necessita de uma atenção ainda maior, O deficiente auditivo apresenta uma dificuldade em perceber as vibrações vocais nas caixas de ressonância. Como seu *feedback auditivo* está alterado, há necessidade de desenvolver uma atividade tátil e/ou visual para estimular essa sensação da frequência fundamental, sendo o próximo passo da Fase IV.

Os exercícios articulatórios acompanhados como seqüência dos ressonantes reforçam a qualidade dos resultados. A inteligibilidade da fala é fundamental para que esses “acertos” de frequência vocal sejam feitos com sucesso e a Estimulação global visa exatamente isso: uma emissão suave de fonemas com uma melhor qualidade vocal.

Através do Controle de Frequência Fundamental - “Pitch” o surdo tem um maior recurso visual começando a associar os movimentos da musculatura laríngea. A partir de um modelo dado, a frequência fundamental deve ser mantida com o apoio visual do monitor. É comum, no deficiente auditivo, flutuações na frequência fundamental. O programa facilita essa manutenção. A Fase Vocal pode então ser resumido em:

- Trabalho respiratório específico => trabalho corporal prévio => reequilíbrio de tensões corporais

- Ressonância => desenvolver sensações para facilitar a percepção das vibrações produzidas pela voz

- Exercícios articulatórios: emissão suave de fonemas = melhor qualidade vocal

IV. RESULTADOS

Como resultados parciais até o momento, podemos citar o maior interesse dos indivíduos em participar da terapia, uma vez que a informática hoje está inserida num contexto global. O indivíduo conseqüentemente sente-se mais motivado por estar utilizando tecnologia atual. Outro aspecto observado diz respeito à facilidade de repetição de exercícios e etapas da terapia, uma vez que o computador funciona neste caso como um incansável auxiliar do fonoaudiólogo.

Embora as observações relatadas sejam de caráter qualitativo, resultados quantitativos mais conclusivos, no que diz respeito à oralização dos alunos que integram o projeto, só poderão ser obtidos a mais longo prazo. Deve ser mencionado que o processo de terapia fonoaudiológica nestes casos costuma levar em média 10 anos. Esperamos que a utilização da terapia de Estimulação Global, que utiliza recursos computacionais especialmente desenvolvidos para esta finalidade, possa reduzir significativamente este tempo, assim como propiciar uma melhora na qualidade da fala do indivíduo surdo.

V. CONCLUSÕES FINAIS

A evolução do projeto tem nos mostrado que o caminho da integração multidisciplinar, congregando profissionais de engenharia e fonoaudiologia, pode resultar

numa nova perspectiva para a terapia de oralização para o indivíduo surdo. Esta experiência, não muito comum no país, abre a possibilidade de novos progressos para o surdo e, no nosso ponto de vista, deve ser ampliada para todos aqueles que se sentirem interessados em dela participar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, C. M. (1981), "Manual de Terapia da Palavra" - Atheneu - Rio de Janeiro-São Paulo.

DÓRIA, A. R. F. (1958), "Manual de Educação da Criança Surda" - MEC-Rio de Janeiro, Brasil.

PINHO, W.S., Souza, M.N., Plombon, D., Halasz M.T. e Tujal, P.M. (1999), "Estimulação Global para Surdos", *Anais do XIV Encontro Internacional de Audiologia*, Rio de Janeiro.

SOUZA, M.N., PINHO, W.S., PLOMBON, D. e HALASZ, M.T. (1999), "Utilização de Escalas na Avaliação da Evolução do Processo de Aprendizagem da Fala para Surdos", *Anais do XIV Encontro Internacional de Audiologia*, Rio de Janeiro, p. 108.

OLIVEIRA, P. M.T. (1998), "Auxílio Visual à Oralização de Surdos", Tese MSc.PEB/COPPE/UFRJ.

Resumo

A Audiometria de Reforço Visual - VRA - é uma técnica de avaliação audiológica utilizada com crianças de seis meses a três anos de idade, onde se conjuga o reforço visual e o estímulo sonoro após condicionamento prévio de procura luz-som. Avalia-se o nível mínimo de resposta para as frequências de 500, 1000, 2000 e 4000 Hz e Limiar de Alerta para Fala. A Audiometria Lúdica é utilizada para avaliar a audição de crianças a partir de três anos de idade, onde já se pode obter resposta com um movimento motor (Ex. - encaixe de um brinquedo) na presença de som.

A avaliação auditiva com respostas utilizando-se o VRA e a comparação dos resultados com a Audiometria Lúdica de um mesmo sujeito, em um estudo longitudinal, indica que os resultados das duas técnicas de avaliação audiológica são bastante próximos na pesquisa dos limiares auditivos. Este estudo tem como objetivo comprovar a eficácia do VRA como técnica de avaliação audiológica quando comparado aos achados da Audiometria Lúdica.

Abstract

The Visual Reinforcement Audiometry - VRA - is an audiological evaluation technique used in children of six months to three years of age, where the visual reinforcement and the sonorous stimulus is conjugated after previous conditioning for seeking light-sound. It is evaluated the minimum level of answer to the frequencies of 500, 1000, 2000, and 4000 Hz and Speech Detection Threshold - SDT. The Play Audiometry is used to evaluate children's hearing as soon as they reach three years of age, when it is possible to obtain an answer with a motor movement (Ex. enchasing a toy) in the presence of sound.

The auditive evaluation with answers using the VRA and the compared results of the Play Audiometry from a same person, in a longitudinal study, indicates that both audiological evaluation techniques are really close in an auditive survey. This study has as an objective to confirm the efficiency of the VRA as an audiological evaluation technique when compared to the findings of the Play Audiometry.

Comparação dos Achados de Audiometria de Reforço Visual e Audiometria Lúdica: Um Estudo Longitudinal

Maria Cecília Castello Silva Pereira¹

INTRODUÇÃO

A Audiologia Infantil tem como um dos objetivos primordiais o diagnóstico precoce das deficiências auditivas. Com os avanços na Triagem Auditiva Neonatal e a utilização das Emissões Otoacústicas como rotina de avaliação auditiva preventiva, faz-se necessário que os fonoaudiólogos que optam pela atuação na área aprimorem seu olhar para a observação do desenvolvimento da função auditiva utilizando o VRA, pois o Joint Committee of Infant Hearing (JCIH - 2000) recomenda que os bebês que se encontram dentro dos grupos de risco para alterações auditivas sejam acompanhados nos dois primeiros anos de vida, para prevenção de possíveis atrasos no desenvolvimento da função auditiva, assim como alterações auditivas progressivas.

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

A audiometria de Reforço Visual - VRA - constitui-se como um procedimento que se utiliza de técnicas de condicionamento para avaliar o

¹ UFBA/ BA. Atuação em Audiologia Clínica Infantil e Indicação de AASI. Professora do Curso de Fonoaudiologia da UNEB Universidade do Estado da Bahia.

limiar auditivo de crianças entre seis meses e três anos de idade. Tem como base o Reflexo de Orientação (RO), ou seja, a tendência que a criança com desenvolvimento normal tem de se virar para um estímulo auditivo quando este é associado a um estímulo visual interessante. Esta técnica tem como vértice os níveis de atenção ao som que a criança irá apresentar.

A essência do VRA é reforçar a reação comportamental que pode ser observada, como um movimento de cabeça, por exemplo, com uma recompensa visual. O som atrai a atenção da criança, que se vira para ver a recompensa visual.

Suzuki e Ogiba (1961) denominaram de Audiometria pelo Reflexo de Orientação Condicionada - CORA - um procedimento baseado na observação de que bebês viram a cabeça de forma reflexa em direção a um estímulo auditivo ou visual desconhecidos. A técnica pressupõe que o som é apresentado em um nível de intensidade que varia de 30 a 40 dB acima do limiar, sendo este inferido através de anamnese e de uma avaliação instrumental preliminar. O estímulo combinado de tom e luz dura aproximadamente 4 segundos. Depois de algumas tentativas de condicionamento, a seqüência de temporização é alterada, de modo que o estímulo visual só é apresentado após o bebê procurar primeiramente o som. Porém, esta técnica apresentava algumas limitações. Se o som fosse apresentado repetidamente a criança se habituaria ao som e não mais iria procurá-lo. Por aceitar como resposta somente a virada de cabeça ou o desvio reflexo dos olhos, um grande número de estímulos tinha que ser apresentado, aumentando as chances de ocorrer habituação. Outra limitação ocorria em crianças com dificuldades motoras ou visuais, pois as respostas motoras poderiam apresentar limitações, não sendo considerados outros padrões de reações ao som.

Lidén e Kankkunen (1969) descreveram o procedimento CORA modificado, o qual denominaram de “Audiometria de Reforço Visual” - VRA – onde, além de aceitar como resposta a virada de cabeça em direção à fonte sonora ou o desvio reflexo dos olhos, consideravam como resposta quaisquer reações comportamentais ao som. No VRA, foram classificadas quatro tipos diferentes de respostas para a estimulação sonora: comportamento reflexo, respostas investigatórias, respostas de orientação e respostas espontâneas. As respostas de comportamento reflexo foram classificadas como o tipo mais primitivo de respostas, como movimento dos ombros, de cabeça e mudanças na expressão facial (arregalar os olhos, franzir a testa, movimentos labiais, modificações no ritmo de piscar os olhos). As respostas investigatórias foram classificadas como uma relação inicial entre perceber o som e associar com a imagem, uma reação nas atitudes frente ao estímulo sonoro do tipo “*O que é isto?*”. As respostas de Orientação foram classificadas quando indicam que a criança percebeu a relação “apresentação do som seguido de figura”, com a procura imediata do estímulo visual quando o estímulo auditivo foi apresentado. As respostas espontâneas foram classificadas como as respostas mais desenvolvidas, onde a criança procura a fonte sonora e expressa, de várias maneiras, que o som foi percebido (apontar o estímulo visual, imitar o som, sorrir ou emitir alguma palavra).

O uso do tom puro pode induzir a erros devido à acústica do campo sonoro. Walker et al (1984 – apud McCormick - 1993) salientam que deve-se usar tom *warble* ou ruído de banda estreita (NBN). Com o uso de tons puros em campo, existe a possibilidade de se criar ondas estacionárias, que reduzirão a precisão dos resultados (Dillon & Walker, 1992; Walker & Dillon, 1983; Walker & col., 1984 – apud Almeida & Iório, 1996). O VRA geralmente é realizado em campo e pesquisa basicamente as frequências de 500, 1000, 2000 e 4000 Hz e Limiar de Alerta para Fala (LAF).

Moore et al (1975 – apud Mc Cormick, 1993) pesquisaram a eficácia para produzir reações de localização em bebês de 12 a 18 meses comparando respostas a quatro formas de apresentação de reforço: 1 – Não reforço; 2 – Reforço social (sorriso, elogio); 3 – Reforço Visual Simples (luz piscando); 4 – Reforço Visual Complexo (brinquedo animado). O sinal utilizado foi um tom complexo em intensidade fixa de 70 dBNPS. Concluíram que as reações de localização ocorreram nos quatro grupos. Porém, o grupo sem reforço habituou-se rapidamente. Concluíram, também, que a faixa etária avaliada é bastante influenciada pelo reforço e o tipo de reforço tem efeito diferenciado nas reações de virada de cabeça.

Na avaliação auditiva de crianças de seis meses a três anos, é mais indicada a utilização do termo *Nível mínimo de resposta* (NMR) em substituição a *Limiar Auditivo*, pois pode haver melhora nas respostas de acordo com o desenvolvimento da função auditiva.

Wood (1992 – apud MckCormick - 1993) define a audiometria de tom puro como o procedimento mais amplamente empregado para a avaliação das alterações auditivas. Assim como na audiometria convencional com adultos, na audiometria lúdica o nível mais fraco em que o estímulo de tom puro pode ser ouvido pelo fone é definido como *Limiar Auditivo* em determinada frequência. É possível realizar audiometria lúdica em crianças a partir de três anos de idade. O contato inicial é extremamente importante para o sucesso da avaliação. Falar com a criança no mesmo nível de visão, fazendo contato de olhar no encontro inicial e explicar o exame passo a passo sempre são ferramentas importantes. Geralmente não é necessário separar a criança dos pais, desde que estes estejam bem orientados pelo fonoaudiólogo para que não interfiram nas respostas de encaixe da criança. No momento da audiometria lúdica, deve-se tomar cuidados com pistas visuais no manejo do audiômetro, pois crianças

pequenas são perspicazes. É necessário trabalhar rapidamente, pois intervalos longos fazem com que a criança perca a concentração.

Wood (1992 – apud Mc Cormick – 1993) salienta que é necessária uma seleção das atividades adequadas à Audiometria Lúdica, de forma que seja mantido o interesse e a motivação da criança. Atividades como deixar cair objetos numa caixa, encaixar peças de um ábaco ou colocar pregadores em um quadro são atividades motoras simples e geralmente bem sucedidas. Além disso, a reação da criança é reforçada pelo elogio do examinador, o que contribui para o sucesso da avaliação.

Hawkins (1992 – apus Frota, 1998) salienta que sempre que houver comparação da audiometria realizada com fones (NA – Nível de audição) e em campo livre (NPS – Nível de Pressão Sonora) deve-se fazer a correção de NA acrescido dos valores para NPS:

500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
+ 9,9	+ 5,5	+ 5,2	- 0,5

MATERIAL E MÉTODOS

O material analisado constou da avaliação auditiva de cinco crianças na faixa etária de seis meses a dois anos e dez meses de idade utilizando-se o VRA, e a comparação com a Audiometria Lúdica dos mesmos sujeitos após os três anos de idade. As crianças apresentam etiologias para alterações auditivas variadas e o VRA foi a primeira avaliação auditiva realizada, seguido de audiometria de tronco cerebral (ABR) e imitanciometria, ambos não analisados neste estudo. Todas as crianças realizaram avaliação instrumental, onde se observou ausência de reflexo cócleo-palpebral para o som do agogô

em forte intensidade. O audiômetro utilizado foi da marca MAICO – modelo MA – 41 e Campo Livre CAS 1000 (Siemens). O tom apresentado foi do tipo modulado, nas frequências de 1000, 2000, 4000 e 500 Hz, nesta ordem de apresentação, além de pesquisa do Limiar de Alerta para Fala (LAF), em campo (VRA) e com fones (Audiometria Lúdica).

SUJEITO 1

Gênero – feminino – E. P.

Etiologia da alteração auditiva – Síndrome genética associada a deficiência auditiva – deleção cromossômica – atraso cognitivo

Idade na 1ª - avaliação (VRA) – 1 ano e 10 meses

Idade na 2ª- avaliação (audiometria lúdica) - 4 anos

	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	LAF
VRA	100 dBN PS	95 dBN PS	95 dBN PS	75 dBN PS	75 dBN PS
AL - OD	90 dBNA	90 dBNA	85 dBNA	75 dBNA	75 dBNA
AL - OE	90 dBNA	90 dBNA	95 dBNA	75 dBNA	75 dBNA

SUJEITO 2

Gênero – feminino – G. O. M.

Etiologia da alteração auditiva – Hiperbilirrubinemia, com seqüela de deficiência auditiva e atraso motor associado

Idade na 1ª - avaliação (VRA) – 2 anos

Idade na 2ª- avaliação (audiometria lúdica) - 4 anos

	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	LAF
VRA	70 dBN PS	85 dBN PS	?	?	70 dBN PS
AL - OD	60 dBNA	80 dBNA	95 dBNA	105dBNA	60dBNA
AL - OE	50 dBNA	75 dBNA	90 dBNA	90 dBNA	50 dBNA

SUJEITO 3

Gênero – feminino – L. L.

Etiologia da alteração auditiva – deficiência auditiva de causa desconhecida

Idade na 1ª - avaliação (VRA) – 6 meses

Idade na 2ª - avaliação (audiometria lúdica em campo) - 2 anos 10 meses

	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	LAF
VRA	100 dBN PS	100 dBN PS	90 dBN PS	90 dBN PS	80 dBN PS
AL - em campo	95 dBNA	95 dBNA	90 dBNA	80dBNA	80dBNA

SUJEITO 4

Gênero – feminino – E. B.

Etiologia da alteração auditiva – rubéola no primeiro trimestre de gestação

Idade na 1ª - avaliação (VRA) – 2 anos e 3 meses

Idade na 2ª- avaliação (audiometria lúdica) - 4 anos

	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	LAF
VRA	85 dBN PS	85 dBN PS	80 dBN PS	70 dBN PS	65 dBN PS
AL - OD	95 dBNA	105 dBNA	120 dBNA	120dBNA	95dBNA
AL - OE	75 dBNA	80 dBNA	80 dBNA	60 dBNA	65 dBNA

SUJEITO 5

Gênero – masculino - C.A. P.

Etiologia da alteração auditiva – deficiência auditiva por rubéola materna no primeiro trimestre de gestação

Idade na 1ª avaliação (VRA) – 1 ano e 6 meses

Idade na 2ª- avaliação (audiometria lúdica em campo) - 5 anos

	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	LAF
VRA	80 dBN PS	90 dBN PS	70 dBN PS	90 dBN PS	75 dBN PS
AL-OD	90 dBNA	115 dBNA	120 dBNA	120dBNA	80 dBNA
AL-OE	90 dBNA	90 dBNA	85 dBNA	70 dBNA	70 dBNA

COMENTÁRIOS:

No sujeito 1, os achados do VRA e da Audiometria Lúdica foram bastante próximos. Houve simetria na deficiência auditiva e o LAF acompanhou o melhor limiar tonal.

No sujeito 2, observa-se que o Nível Mínimo de Resposta para as frequências avaliadas em campo poderia ser um pouco melhor se comparado aos limiares tonais na Audiometria Lúdica, principalmente na orelha melhor (OE). Este fato provavelmente está ligado ao comprometimento motor associado, que muitas vezes prejudica a reação auditiva e se modifica com a maturação global.

No sujeito 3, por se tratar de uma criança que ainda apresenta resistência à colocação dos fones, pode-se comparar as reações em campo com o VRA e na Audiometria Lúdica. As respostas ao som são bastante próximas e já podem ser percebidas graças à familiaridade do sujeito com a situação de teste, estimulada desde antes dos seis meses, quando já realizava audiometria comportamental (B.O.A.)

Nos sujeitos 4 e 5, o Nível Mínimo de Resposta em campo indicou a resposta da melhor orelha, assim como o LAF. A assimetria da perda auditiva é pouco percebida

no VRA, já que em campo são observadas as reações da melhor orelha. Por este motivo, é importante realizar a bateria audiológica completa para a seleção e indicação de aparelho auditivo (AASI), sempre que possível composta por: audiometria comportamental (instrumental, de sons ambientais e em campo), imitanciometria, audiometria de tronco cerebral (ABR) e Emissões Otoacústicas.

CONCLUSÕES FINAIS

Os dados deste estudo vêm comprovar que as respostas obtidas com o VRA são bastante confiáveis e demonstram com precisão o perfil audiológico da criança analisada. É importante salientar que todas as crianças desta amostra realizaram testes para seleção e adaptação de AASI e encontram-se em uso da amplificação. O fato de possuir dados de via aérea nas quatro frequências principais contribuiu para a indicação do aparelho auditivo mais adequado ao perfil audiológico e diminuiu as chances de uma adaptação inadequada.

O sujeito 3, mais jovem da amostra, é também o mais recente no histórico dos exames. Ele é o exemplo da geração “*Pós Triagem Auditiva Neonatal*”, onde os diagnósticos audiológicos têm que ser finalizados cada vez mais cedo, entre os três e seis meses de idade. Isto significa que fonoaudiólogos que trabalham no diagnóstico de alterações auditivas infantis têm que se conscientizar da importância do olhar cada vez mais apurado e observador nas reações do bebê frente aos sons. Com isto, um tempo precioso para a reabilitação estará assegurado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, K. e ÍÓRIO, M.C.M. *Próteses Auditivas – Fundamentos Teóricos & Aplicações Clínicas*. São Paulo: Lovise, 1996.

BAMFORD, J. Reinforcement Audiometry. Em : Mc Cormick . *Paediatric Audiology: 0 –5 years*. London: Whurr Publishers Ltd., 1993.

FROTA, S. *Fundamentos em Fonoaudiologia – Audiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING – 2000. *Position Statement*

LIDEN, G. et al. Visual Reinforcement Audiometry in the Mangement of Young Children – in: Represent from International Audiology Sueden: vol. VIII (1) fev, 1969.

SUZUKI et al. Conditioned Orientation Reflex Audiometry. *Arch Otorrynolaringology*, 74; 192-8, 1961.

WOOD, S. Pure Tone Audiometry. Em: Mc Cormick. *Paediatric Audiology: 0 –5 years*. London: Whurr Publishers Ltd., 1993.

Resumo

O desafio posto pela Pós-Modernidade à Educação, exigiu alternativas de respostas possíveis e pertinentes ao contexto sócio-histórico em questão. Dentre elas, destacamos as que poderiam estar vinculadas à auto-estima. Esta, sendo vista como um dos recursos participantes na construção do sujeito, passou a merecer atenção dos educadores implicados no processo de aprender e preocupados com o desenvolvimento humano.

Mas, para podermos abordar o entrelaçamento da auto-estima com a identidade como uma opção válida para a Educação, é necessário, por um lado, percorrermos o caminho seguido pelas “noções de sujeito” ao longo da história das ciências e suas respectivas considerações em termos filosóficos, pois elas são as referências para o entendimento das próprias definições de identidade. Por outro lado, esclarecer possíveis interferências da auto-estima no processo de aprender e sua importância nas práticas educativas.

Abstract

The challenge imposed by the post-modernity to Education demanded alternatives of possible answers and pertinent to the socio-historical context. Among them, we detached the ones that could be linked to self-esteem. Self-esteem being seen as one of the participant resources in the subject construction, it started to deserve the educators' attention implicated in the process of learning and concerned with human development.

But the way we could approach the interlacement of self-esteem with identity as a valid option for Education is to travel the road followed by “subject's notions” along the history of the sciences and their respective considerations in philosophical terms, because they are the references for the understanding of the own identity definitions and on the other hand, to explain possible interferences of the self-esteem in the process of learning and their importance in the educative practices.

Identidade e Auto-Estima: O Entrelaçamento Possível à Educação da Pós-Modernidade

Leila Dupret¹

O final do século XX trouxe algumas interrogações que despertaram a necessidade de se buscar outros caminhos para atender demandas relativas a transformação de fatos em fenômenos psicológicos de cunho sócio-antropológico. Dentre eles, como um primeiro tópico a ser abordado, destacamos a ocorrência de situações historicamente reconhecidas e suas implicações na construção da Identidade.

Em seguida, para o desafio posto pela Pós-Modernidade à Educação, uma possível alternativa de resposta poderia estar vinculada à auto-estima. Esta, sendo vista como um dos recursos participantes na construção do sujeito, merece atenção dos educadores que estão implicados no processo de aprender e preocupados com o desenvolvimento humano.

Para podermos abordar o entrelaçamento da identidade com a auto-estima como uma opção válida para a Educação, é necessário, por um lado, percorrermos o caminho seguido pelas “noções de sujeito” ao longo da história das ciências e suas respectivas considerações em termos filosóficos, pois elas são as referências para o entendimento das próprias definições de identidade. Por outro, esclarecer possíveis interferências da auto-estima no

¹ Doutora em Psicologia, Profª Adjunta da Universidade Estácio de Sá e Faculdades Integradas Maria Thereza, Presidente da Comissão de Educação do Conselho Regional de Psicologia CRP-05.

processo de aprender e sua importância nas práticas educativas.

Situações históricas e suas implicações

Não desconsiderando estudos anteriores, nosso ponto de partida é o “Sujeito do Iluminismo”. Sustentado pela Teoria da Evolução das Espécies de Charles Darwin, o homem é definido como animal racional e se distingue dos outros animais por sua condição de pensar. “Penso, logo existo” foi a máxima trazida por René Descartes para selar o lugar do homem como o centro de todas as coisas e sua razão o elemento fundamental para trazer à luz, iluminar o Universo que ele pensava poder dominar.

Embora algumas teorias permaneçam admitindo esta concepção de sujeito, a própria História já apontou situações factuais que questionaram tal perspectiva, deslocando a noção de sujeito do foco completamente individual.

O pensamento de Karl Marx baseado na teoria sobre o Capital, enfatizou as relações sociais como o núcleo formador de identidades de classes; a descoberta do inconsciente por Sigmund Freud marcou a presença do desejo em nossa estrutura psíquica, destituindo o poder da razão; o estudo de lingüística de Ferdinand de Saussure demonstrou que a produção dos significados da língua está vinculado ao sistema cultural; o “poder disciplinar” discutido por Michel Foucault, demonstrou a necessidade de regulamentar e vigiar a vida humana, expandindo o exercício do controle social; o impacto do movimento feminista, ampliou a contestação política à outras áreas, tais como a família, a sexualidade, a dupla jornada de

trabalho, a divisão do trabalho doméstico por homens e mulheres, a dupla responsabilidade no cuidado e educação dos filhos. Em resumo, estes avanços nas ciências humanas, que marcaram a modernidade, contribuíram para o descentramento do “sujeito cartesiano”, levantando questionamentos importantes, trazidos de diferentes

...avanços nas ciências humanas que marcaram a modernidade, precisam ser lembradas, porque despertaram novos olhares acerca dos estudos sobre identidade...

campos de investigação, que chamam a atenção para o “sujeito social”, o “sujeito do desejo”, o “sujeito da linguagem”, “sujeito do controle”, o “sujeito político”, respectivamente. Estas contribuições precisam ser lembradas, porque despertaram novos olhares acerca dos estudos sobre identidade, que acabam desembocando no “sujeito fragmentado” da pós-modernidade.

Globalização e seu impacto sobre a identidade cultural

Um outro aspecto que não pode ser desprezado na construção da identidade é o fenômeno da Globalização.

(...) a “globalização” se refere aqueles processos, atuantes numa escala global, que atravessam fronteiras, integrando e conectando comunidades e organizações em novas combinações de espaço-tempo, tornando o mundo, em realidade e em experiência, mais interconectada. A globalização implica um movimento de distanciamento da idéia sociológica clássica de “sociedade” como um sistema

bem delimitado e sua substituição por uma perspectiva que se concentra na 'forma como a vida social está ordenada ao longo do tempo e do espaço'.

(Hall, 1977, p. 71)

Ao comentar as idéias de McGrew (1992) e Giddens (1990), Hall (1997) nos faz refletir sobre alguns tópicos importantes para a Educação, isto porque ela não pode ser vista desvinculada dos contextos sócio-

históricos nos quais está inserida, e a Globalização é uma realidade vivida por todos nós. Assim, partindo da visão positiva de novas concepções sobre a relação espaço-tempo, não mais aprisionada a critérios de medida apenas, isto é, tendo como referência os objetos do mundo físico, mas ampliada aos campos do “não mensurável”, ou seja, entendida também como a noção “posição-valor” que rege os fenômenos psicológicos, é possível perceber a amplitude de comunicação, conexões e ações entre pessoas de diferentes partes do mundo o que, inevitavelmente, promove novos modos de “agrupamento”, outras formas de organizar a vida social.

O exemplo mais comum, para ilustrar o que dizemos, é a presença do computador em nossa vida diária. Em todos os lugares que a população necessita freqüentar, bancos, supermercados, farmácias, ele já está instalado, em todos os sentidos da palavra: disposto para funcionar, com cargo” garantido, bem acomodado e alojado. Em nossas casas, o rompimento de fronteiras espaço-temporais promovido pelo computador é bem visível, porque podemos acessar a “Internet” e estarmos em vários lugares, ao mesmo tempo. Obviamente, este recurso

passou a ser utilizado como meio de pesquisa e estudos científicos, em qualquer nível de escolaridade, promovendo um distanciamento entre seus usuários e aqueles que dele não fazem uso.

...emerge o “sujeito da pós-modernidade”, caracterizado por uma identidade híbrida, fruto de inúmeras influências que demonstram um constante movimento de mútuas interferências e impossibilitam a permanência do que é fixo e estático.

Entretanto, o lado negativo não pode deixar de ser observado pois, ao pretender “globalizar” o que salta aos nossos olhos é o poder do capital, sugerido por Marx na virada do século XX, traduzido anteriormente em Oligarquia Financeira, composta pelos países ricos; encontra-se “personalizado” em Fundo Monetário Internacional (FMI), sem local ou fronteira, sem delimitações ou barreiras, em pleno século XXI. O que, além de estrategicamente subjugar os dependentes dele a um modo de operar em escala mundial, estabelece como tática para sua sobrevivência a prática do consumo excessivo de produtos lançados no mercado.

Este cenário, a princípio, parece contribuir para a desintegração das identidades nacionais, porém acaba reforçando as identidades locais, despertando a fascinação pela diferença, pela própria mercantilização da etnia e pela alteridade. Neste sentido, as identidades culturais passam a representar a mistura dos recursos de diferentes tradições e traduzem este entrecruzamento marcado pela história, pela política e demais manifestações do que é tipicamente humano. Neste contexto, emerge o “sujeito

da pós-modernidade”, caracterizado por uma identidade híbrida, fruto de inúmeras influências que demonstram um constante movimento de mútuas interferências e impossibilitam a permanência do que é fixo e estático.

Auto-estima como resposta à demanda da Educação

O desafio da Pós-Modernidade para a Educação tem exigido dos educadores uma pausa para a reflexão sobre as novas configurações que se apresentam no cotidiano: a família possível, os projetos realmente interativos, as necessárias equipes multiprofissionais para traçar as estratégias de ações educativas. Combinando o possível, o real e o necessário, podemos perceber a importância da Educação e sua presença no Desenvolvimento Humano. Este processo, que tem dinâmica própria, está atravessado pelos contextos sócio-históricos vividos, caracterizando a coexistência do que é singular e coletivo em um só tempo

À medida que a criança se desenvolve, ela vai tendo uma percepção de si mesma. Inicialmente suas impressões advêm das reações dos outros, do que manifestam sobre ela: Como é “espertinha”! Olha que “bonitinho” ela faz! São expressões, por exemplo, que demonstram uma valorização positiva. Aos poucos, à impressão de si mesma vai se juntando o sentimento; ou seja, a pessoa começa a entender que se sente bem quando alguém diz que ela é “espertinha”. E, como isso é bom para ela, lhe dá prazer, procura ser “espertinha” nas coisas que faz. Quando amplia seu universo de experiências, com companheiros, vizinhos, professores, além dos pais, suas habilidades de percepção vão se aprimorando, permitindo uma avaliação por si mesma (não mais somente pelos outros) e o surgimento de um senso de dignidade interior. Em uma palavra, o desenvolvimento da auto-estima.

Assim, a auto-estima é algo que acontece nas

pessoas, e se define como o sentimento de gostar de si mesmo. Diferente de auto-conceito, que refere-se a noção ou idéia que passo de mim; e auto-imagem que diz respeito à como me vejo. Ela vai sendo construída ao longo do Desenvolvimento e por conta de sua amplitude de interferências tem sido um dos temas debatidos nos ambientes educativos, na atualidade. Porque, por um lado alimenta a criatividade e a inventividade; por outro, permite desvendar sentimentos da pessoa sobre ela mesma: orgulhar-se de seus empreendimentos, demonstrar suas emoções, respeitar-se, reconhecer os próprios talentos, investir em seus objetivos, promovendo um agir de maneira independente, com autonomia.

Este sentir-se digno, gostar de si mesmo, acreditar em suas potencialidades, interfere no enfrentamento e na busca de soluções para situações-problema, inclusive encorajando o sujeito a ter iniciativa e ser criativo.

Independentemente de idade, sexo, formação cultural ou instrução e trabalho, todos precisam ter auto-estima, pois esta afeta praticamente todos os aspectos da vida, ... as pessoas que se sentem bem consigo mesmas sentem-se bem a respeito da vida. Estão aptas a enfrentar e solucionar os desafios e responsabilidades com confiança.

(Clark; Clemes; Bean, 1995, p. 15)

A partir das considerações tecidas, vamos nos remeter agora ao ambiente escolar propriamente dito, como uma delimitação de campo a ser pensado, tendo como foco de atenção a relação professor — aluno. É, evidentemente, possível constatar a relevância do papel do professor no sentido de estimular o aluno a descobrir suas potencialidades, encorajando-o a acreditar que é capaz de realizar algo que pretende, instigando-o a ousar. Mas, para que isto ocorra, é necessário que o professor mostre, através de suas ações, que confia em si mesmo (como alguém dotado de capacidades) e que acredita no

potencial do aluno. Deste modo, ele poderá demonstrar, na prática, a importância de sua figura no próprio desenvolvimento do aluno e, o aluno, por sua vez, a interferência que promove no desenvolvimento do professor. Nesta perspectiva, investir no trabalho com a auto-estima emerge como uma das respostas possíveis para a demanda da Educação na Pós-Modernidade, pois desperta valores humanos que podem estar adormecidos pela turbulência do cotidiano.

consumismo gerado pela Globalização e é usuário dos avanços tecnológicos. Do mesmo modo que traz consigo a riqueza da convergência das diversas culturas que constituem sua individualidade. Assim, contextualizado e em desenvolvimento, é fundamental que seja trabalhada sua auto-estima antes que ele se desacredite, antes que ele se cale.

... Ao compreendermos as especificidades, sem nos atermos a classificações preconcebidas, temos condições de reconhecer diferenças como propriedades, e não como dificuldades.

Tendo estabelecido a dialógica construtiva presente na relação professor — aluno, vamos estreitar ainda mais os limites do nosso olhar e nos voltarmos ao aluno surdo e seu professor. Ao compreendermos as especificidades, sem nos atermos a classificações preconcebidas, temos condições de reconhecer diferenças como propriedades, e não como dificuldades. Além disso, podemos identificar peculiaridades, que exigem o respeito ao seu reconhecimento e a busca de estratégias apropriadas ao contexto, em vez de ficarmos presos a predeterminações ou leis gerais que pretendem universalizar padrões estabelecidos, sem considerar os critérios de diversidade.

Em resumo, se fizermos o caminho inverso do texto apresentado, ou seja, partirmos do surdo para chegar às discussões trazidas pela Pós-Modernidade, veremos que sua identidade é híbrida como a de qualquer sujeito que vive o “comportamento selvagem” sugerido pelo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATTLE, J. *Self-esteem: the New Revolution*. Edmonton: Alberta James Battle & Associates, 1990.

BHATTI et al. *Association Between Child Maltreatment and self-esteem*. Berkeley: Cambridge, University Press, 1989.

BRANDÃO, C. R. *Identidade e Etnia: Construção da Pessoa e Resistência Cultural*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

CLARK, A.; CLEMES, E.; BEAN, R. *Adolescentes Seguros: como aumentar a auto-estima dos jovens*. São Paulo: Gente, 1995.

CORRIEA, V. *Globalização e Neoliberalismo: o que isso tem a ver com o professor?* Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

ERIKSON, E. *Identidade e Crise*. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

FEATHERSTONE, M. *A Globalização da Complexidade. Pós-modernismo e Cultura de Consumo*. *Rev. Bras. de Ciências Sociais*, n.32, ano 11, out.1996. p. 105-124.

GIDDENS, A. *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity Press, 1990.

HÁLL, S. *A Identidade Cultural na Pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

McGREW, A. *A Global Society*. In: HALL, S. et al. (org.). *Modernity and its Futures*. Cambridge: Polity Press / Open University Press, 1992. p. 61-116.

MORIN, E. *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*. São Paulo: Cortez, 2000.

MOYSÉS, L. *A Auto-estima se Constrói Passo a Passo*. Campinas: Papyrus, 2001.

SILVA, T. T. *Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo*. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

VYGOTSKY, L. *A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

WALZ, O.; BLEUER, J. *Student Self-esteem: a vital element of school success*. Greensboro: Eric Counseling and Personnel Services, 1992.

(Pós)-Modernidade e Educação: Algumas Reflexões Sobre o Problema do Conhecimento

Resumo

Este artigo faz a crítica da visão de verdade como referência absoluta para o conhecimento humano, tendo por perspectiva desenvolver algumas considerações teóricas que auxiliem a reflexão dos educadores sobre suas práticas pedagógicas. Com base na filosofia regressiva de Chaim Perelman, o conceito de verdade eterna é substituído pelo de verdade provisória, a qual é construída pelos homens no curso de sua existência social. A visão pós-modernista do conhecimento como bem de consumo é também questionada, sendo proposto o conceito de conhecimento confiável.

Palavras-Chave: Pós-modernidade, verdade, filosofia regressiva, conhecimento confiável, educação

Abstract

This paper criticizes the view of truth as an absolute reference to human knowledge with a view to developing some theoretical considerations to help educators to think about their pedagogical practices. Based on Chaim Perelman's regressive philosophy the concept of eternal truth is replaced by the concept of provisional truth which is built by mankind in the course of their social existence. Post-modernist view of knowledge as a consumable good is also criticized and the concept of trustworthy knowledge is proposed.

Key-words: Post-Modernity, Truth, Regressive philosophy, Trustworthy knowledge, Education

Prof. Dr. Renato José de Oliveira¹

INTRODUÇÃO

O mundo atual vem sendo sacudido por diversas crises que têm motivado a descrença na razão, na ciência, na ética, na política e mesmo nas relações humanas mais próximas que envolvem sentimentos como o amor, a amizade, a solidariedade, etc. Se tudo parece incerteza, como formar o homem de amanhã? Como veicular conhecimentos em um tempo em que diferentes saberes se chocam e muitas vezes se utilizam da violência para fazer prevalecer suas convicções?

Partindo da constatação de que vivemos um tempo de franco questionamento aos paradigmas tradicionais do conhecimento, entendemos, porém, que a afirmação tácita do advento de uma nova era, a pós-modernidade, é bastante controversa. Embora as discussões acerca da sua chegada não sejam recentes, existem várias caracterizações para o momento "pós", de sorte que as fronteiras traçadas entre aquilo que foi superado e aquilo que se instalou em seu lugar não se constituem em marcos inequívocos.

Na medida em que o tema investigado é muito extenso, limitar-nos-emos a discuti-lo com base no eixo do conhecimento, buscando apontar algumas pistas para o trabalho do educador.

¹ Prof. Adjunto do Departamento de Fundamentos da Educação da UFRJ
Doutor em Educação pela PUC-RJ

CONHECIMENTO E VERDADE

No curso das investigações desenvolvidas com o fim de responder aos grandes enigmas que envolvem a existência do homem no universo, as filosofias ocidentais em geral assumiram, conforme assinala Perelman (1997, p. 132), o papel de filosofias primeiras. Estas têm o objetivo de encontrar os primeiros princípios ou fundamentos que sustentam suas explicações relativas à constituição do conhecimento (plano epistemológico), da natureza do ser (plano ontológico) ou do estabelecimento dos valores (plano axiológico) humanos. O problema maior dessas filosofias reside em demonstrar que os princípios dos quais partem são primeiros e verdadeiros e que aqueles dos quais partem suas concorrentes são falsos ou insuficientemente elaborados, devendo então ser corrigidos.

A partir daí, as filosofias primeiras visam ao absoluto e à Verdade, não se dando por satisfeitas enquanto não alcançarem esses patamares. Francis Bacon (1973, p. 25), por exemplo, investiu contra a metafísica aristotélica e a escolástica, julgadas por ele construções a serem demolidas para que um novo e majestoso edifício das ciências pudesse ser erguido. O mesmo fez Descartes ao criticar a escolástica e o empirismo. Para ele, a primeira se perdia em controvérsias inúteis, estéreis, que não faziam bom uso da razão. Seus recursos, como a lógica antiga, eram tão falhos e limitados que com eles seria tão difícil chegar a algo de proveitoso em termos de conhecimento quanto “tirar uma Diana ou uma Minerva de um bloco de mármore que ainda não está esboçado” (Descartes, 1996, p. 22). Com relação aos empiristas, Descartes os criticava por confiarem em demasia nos sentidos, que são enganosos, quando a verdadeira experiência só poderia ser concretizada por uma razão bem dirigida, que não desperdiçasse esforços na jornada do conhecimento. Por isso Descartes propôs inicialmente um método para bem

dirigir a razão, o qual tinha como primeiro princípio “nunca aceitar coisa alguma como verdadeira sem que a conhecesse evidentemente como tal” (idem, p. 23). Tratava-se do chão firme, da segurança proporcionada pelas evidências claras e distintas, ou seja, os princípios mais elementares da aritmética e da geometria.

Embora as filosofias primeiras, seja pela elegância de suas construções, seja pelo prestígio conferido aos seus autores, pareçam espelhar a única forma possível de se fazer filosofia, Perelman (op.cit., p. 134) nos fala de uma filosofia regressiva que, ao invés de ter por meta alcançar os princípios primeiros, absolutos e verdadeiros, analisa os fundamentos de um sistema filosófico no contexto de sua articulação no próprio sistema. Em outras palavras, o fundamento não se descola, não deixa de ser solidário dos desdobramentos ou conseqüências que ele deve prever e justificar.

A filosofia regressiva, norteadada pela noção de revisibilidade, entende que nenhum fundamento é eterno, logo nunca se acha inteiramente ao abrigo de revisões ou questionamentos futuros. Isso lhe permite considerar os princípios no curso de sua temporalidade histórica, no contexto social concreto de sua formulação e não como base invulnerável, que se perpetua por tempos infinitos. Revisar, portanto, significa submeter o fundamento ao crivo da realidade, isto é, examinar como e por que as situações concretas se puseram em desacordo, parcial ou total, com aquilo que as deveria explicar.

Considerando que a posse de um conhecimento verdadeiro, assentado sobre fundamentos verdadeiros, leva o homem a dogmatismos às vezes muito difíceis de tolerar, Mazzotti e Oliveira (2000) têm defendido a tese de que na filosofia, na ciência, na educação, enfim, nos mais diversos campos do saber humano, o termo verdadeiro deve ceder lugar ao termo confiável. Dito de

outro modo, trata-se de constituir conhecimentos confiáveis sobre o que chamamos realidade e os utilizarmos como referências flexíveis sobre as quais podemos elaborar explicações que respondam a exigências histórica e socialmente situadas.

homem. O saber mais confiável é aquele que, no processo de diálogo com saberes rivais, revela possuir poder explicativo mais amplo, o qual, entretanto, não se acha ao abrigo das revisões, sempre estimulantes para o progresso do pensar.

O saber mais confiável é aquele que, no processo de diálogo com saberes rivais, revela possuir poder explicativo mais amplo, o qual, entretanto, não se acha ao abrigo das revisões, sempre estimulantes para o progresso do pensar.

DESAFIOS PARA O EDUCADOR CONTEMPORÂNEO

Diante do que foi discutido acerca do conhecimento, os desafios postos para o educador parecem

imensos. Se o chão firme da verdade absoluta treme, como assentar os alicerces que permitirão formar o educando? Como construir uma escola sobre bases tão frágeis?

Na crítica que fazem à verdade como fundamento do conhecimento, certos autores pós-modernos (Lyotard, por exemplo) sustentam que a aquisição de saberes muda de estatuto, não tendo mais relação necessária com o processo formativo do homem. O que se dá é uma relação de tipo operacional entre “fornecedores” (instituições, centros de pesquisa, etc.) e “consumidores” (todo aquele que deseja se apropriar dos bens intelectuais produzidos) de informações (Lyotard, 1989, p.18).

Esta visão que converte o conhecimento em bem de consumo, em objeto de troca, se afasta daquela exposta por nós na medida em que a noção de confiabilidade não implica o esvaziamento do caráter formativo de nenhum saber. O fato de não mais estarmos presos à idéia de uma verdade absoluta não significa defendermos a instrumentalização dos saberes ou apreciá-los tão somente em função dos seus valores de uso. Significa, sim, que o conceito de formação é outro, dissociado da perspectiva de plasmar nas consciências o que é assegurado por uma inteligência, ordem ou vontade transcendente ao próprio

A escola moderna sem dúvida deve a Comenius muito do que ela é hoje. Se, por um lado, o bispo morávio, já no início do século XVII, colocava importantes diretrizes que posteriormente se universalizariam (ensino coletivo e ministrado por profissionais para crianças de ambos os sexos, planejamento didático criterioso, etc.), por outro nos legou também a idéia, difícil de abandonar, do professor-tipógrafo. Fascinado pelo grande desenvolvimento das artes e ofícios, Comenius viu na tipografia o análogo perfeito da escola. Naquela, valendo-se de um método adequado, o impressor imprime com grande eficiência os tipos gráficos no papel em branco. Sendo a mente do aluno uma tábula rasa, o professor pode nela imprimir os tipos (conhecimentos, hábitos e valores) com grande eficiência, desde de que utilize o método correto.

Comenius (1996, p.110) apostava tanto no caráter eficiente da sua escola que previa ser possível a um único

professor “ensinar até cem alunos simultaneamente com um trabalho dez vezes menor do que o atualmente necessário para ensinar apenas um”. De fato, se tudo se resumisse a imprimir caracteres em um papel em branco, conforme pensava o autor, as tarefas docentes não trariam grandes dificuldades.

Todavia, o educador contemporâneo se acha diante de um trilema. Primeiro, percebe o quanto o modelo da tábula rasa comeniana é falho, já que seus alunos pertencem a ambientes sociais diferentes, possuem credos, hábitos, valores e saberes diferentes. Contudo, a escola lhe confere a tarefa de homogeneizar o trabalho pedagógico, cumprindo o programa que lhe é dado no tempo que lhe é determinado. O questionamento desta imposição o leva, por fim, a deparar-se com o relativismo: se nenhum conhecimento é melhor que outro, todos são igualmente válidos.

Como escapar ao trilema? Uma saída pode ser apontada recorrendo-se à noção de conhecimento confiável. Dizer a um aluno que determinado saber ensinado na escola é mais confiável que outro, de caráter popular, não implica necessariamente ter que impor o primeiro mediante um argumento de autoridade. Em outras palavras, é preciso fornecer razões que permitam colocar os diferentes saberes em debate, ouvir os argumentos do aluno, repensar as próprias razões e delas extrair elementos que possam reduzir o hiato existente entre as visões de mundo em conflito.

Trabalhar com a noção de conhecimento confiável, confrontando diferentes modelos explicativos, pode

contribuir para tornar o professor mais aberto e receptivo à pluralidade de saberes e, inclusive, levá-lo a compreender melhor porque muitos alunos têm grandes dificuldades em aprender o que parece simples e óbvio. Na medida em que o diálogo (que em grego significa contato entre razões) se sobrepuser às práticas tradicionais de transmissão-recepção de conhecimentos, as aulas se tornarão mais dinâmicas, os programas escolares menos maçantes e menos distantes da realidade imediata do aluno.

Concluindo, defendemos a tese de que educar um indivíduo, seja na escola ou fora dela, é tarefa que exige a contínua reavaliação dos métodos e da postura

...é preciso fornecer razões que permitam colocar os diferentes saberes em debate, ouvir os argumentos do aluno, repensar as próprias razões e delas extrair elementos que possam reduzir o hiato existente entre as visões de mundo em conflito.

pedagógica, bem como daquilo que se entende por conhecimento. O fato de não mais se conceder à Verdade, com V maiúsculo, o estatuto de avalista das crenças que balizam a existência não deve ser visto como perda; pelo contrário, ele representa a confiança no pluralismo que pede o debate, o confronto, a polêmica necessários à construção do difícil, mas irrecusável caminho das escolhas e das decisões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMENIUS, João Amos. (1996). Didática Magna. São Paulo: Martins Fontes.

DESCARTES, René. (1996). Discurso do Método. São Paulo: Martins Fontes.

LYOTARD, Jean-François. (1989). A Condição Pós-moderna. Lisboa: Gradiva.

MAZZOTTI, Tarso Bonilha, OLIVEIRA, Renato José de. (2000). O que você precisa saber em ciência(s) da educação. Rio de Janeiro: DP&A.

PERELMAN, Chaim. (1997). Filosofias Primeiras e Filosofia Regressiva. Retóricas. São Paulo: Martins Fontes, p. 131-151.

Resumo

Em tempos de desesperança é mister romper com os pessimismos, entretanto, é igualmente necessário separar a crítica do romantismo pedagógico. A convivência com embasamentos entre teorias e práticas educacionais, juntamente com políticas econômicas de empenho duvidoso no campo social, sugere espaços para que recontextualizações apareçam como modismos no mínimo perigosos. Nesse sentido, considerar a abordagem curricular multiculturalista como uma panacéia é um equívoco que precisamos evitar. As contribuições de Peter McLaren certamente lançam outros desafios para uma leitura crítica das tendências pedagógicas pós-modernas, que permeiam as políticas públicas já há algum tempo, podendo servir como referência na construção de políticas educacionais críticas e de resistência.

Abstract

In hopeless times it is important to get away from pessimisms, moreover, it is equally necessary to differentiate criticisms from the pedagogical romanticism. The contact with difficulties between theories and educational practices, together with doubtful economical policies in the social field, certainly leaves enough room for recontextualization to come up as a rather dangerous tendency. This way, to consider the multicultural curricular approach as the solution is a blunder that should be avoided. Peter McLaren's contributions certainly lead us to other challenges, such as a more critical understanding of the post-modern pedagogical tendencies, in which the public policies have relied on for some time. It may also be taken as a reference in the construction of critical educational policies.

As Tendências Pós-Modernas em Busca de Compensações – O Contra-Peso do Multiculturalismo Crítico

Prof. Ms. Marcos Antonio C. Silva¹

A educação vive, já há algum tempo, momentos de desconfiança e suspeição diante das “novas tendências” que permeiam as teorias pedagógicas. Nesse texto, procuro alinhar algumas teorias situadas numa perspectiva crítica, tentando fazer algumas aproximações para possibilitar reflexões para a prática pedagógica.

Inicialmente, pretendo situar as minhas colocações no que Peter McLaren (1997) denomina de Pós-modernismo Crítico. O autor, professor universitário americano, identificado com os problemas culturais e de “parentesco intelectual” com Paulo Freire (segundo o próprio Paulo Freire), é responsável por diversas obras e, como muitos, sofreu e sofre influências dessas “novas tendências educacionais” disseminadas pelas correntes ditas pós-modernas. McLaren nos auxilia com suas interpretações sobre as tendências pós-modernas na educação e pode e deve servir para realizarmos algumas pontes para a nossa área. Primeiramente, distingue, baseado nas teorias de Teresa Ebert (1991), as concepções pós-modernas em duas: lúdico e de resistência. Segundo McLaren, “o pós-modernismo lúdico geralmente enfoca o fabuloso potencial combinatório dos signos na produção de significados e se ocupa com uma realidade que é constituída por uma contínua característica “brincalhona” do significante e da heterogeneidade de diferenças” (1997, p.65). Constitui um

¹ Professor Assistente do Departamento de Didática da Faculdade de Educação - UFRJ

momento de auto-reflexividade na desconstrução das metanarrativas ocidentais, servindo como questionamento principal para as teorizações pós-modernas (Lyotard, Derrida, Baudrillard). Busca desconstruir a maneira como o poder é empregado dentro de cenários culturais, destotalizando as micropolíticas de resistência à dominação, fazendo das lutas políticas apenas cenários de contingências. Percebe-se que a tradução desse ceticismo político pode trazer graves conseqüências para o campo político-educacional por sua tendência simplista e desesperançosa que, com freqüência, reinscreve o *status quo* e reduz a história à suplementaridade da significação ou à característica flutuante da textualidade (McLaren citando Ebert, 1991). O pós-modernismo lúdico (cético ou espectral) lida com a desdiferenciação e a mistura do

de dominação maiores e mais relevantes (Aronowitz e Giroux, 1991).

McLaren apresenta um *contra-peso* (palavras do autor) ao pós-modernismo lúdico, aliando algumas teorias como pós-modernismo oposicional (Foster, 1983), teoria crítica radical (Zavarzadeh e Morton, 1991), educação pós-moderna (Aronowitz e Giroux, 1992), pós-modernismo de resistência (Ebert, 1991) e pós-modernismo crítico (Giroux 1992, McLaren e Hammer, 1989). O pós-modernismo de resistência traz à crítica lúdica uma forma de intervenção materialista, uma vez que não está somente embasado em uma teoria textual da diferença, mas em vez disso, em uma teoria que é social e histórica. Em outras palavras, acredita na possibilidade de intervenção

e transformação um tanto amortizado nas teorias lúdicas, politizando as diferenças nos conflitos sociais e históricos reais, em vez de interpretá-los como contingências textuais ou semióticas.

Sem ignorar as dimensões sociais e históricas da diferença, o pós-modernismo de resistência ou crítico articula uma teoria da diferença na qual a diferenciação, o deferimento e o movimento dos significantes não sejam tomados como o resultado de uma lógica imanente da linguagem, mas como efeito de conflitos sociais que atravessam a significação.

Sem ignorar as dimensões sociais e históricas da diferença,

conhecimento disciplinar e dos gêneros, envolvendo a implosão do real em representação, do social e do valor de troca em valor de signo (Baudrillard). Para o pós-modernismo lúdico, o social é sugado e dissolvido no mundo dos signos e da comunicação de massa e a profundidade do significado é implodida na superficialidade. Como modelo de crítica, assume a tarefa de interrogação constante de enunciações, mas somente nas especificidades locais, falhando em relação às estruturas

o pós-modernismo de resistência ou crítico articula uma teoria da diferença na qual a diferenciação, o deferimento e o movimento dos significantes não sejam tomados como o resultado de uma lógica imanente da linguagem, mas como efeito de conflitos sociais que atravessam a significação. Desse modo, o pós-modernismo de resistência tem favorecido novas formas de práxis pedagógicas que se preocupam com o repensar de políticas educacionais em uma sociedade multicultural (Aronowitz e Giroux, 1991).

Outra contribuição importante é a concepção de totalidade apresentada pelo pós-modernismo crítico. Diferente da “guerra às totalidades” defendida por Lyotard, McLaren enfatiza a necessidade de as educadoras afirmarem os conhecimentos sócio-políticos e os posicionamentos éticos “locais” de seus alunos, porém, o conceito de totalidade não deve ser abandonado completamente. Para o autor, o reverso da tirania da totalidade pode ser a ditadura do fragmento. Citando Best (1989, p.361), indica a necessidade de algum conceito de totalidade positivo e normativo para contrabalançar a ênfase pós-estruturalista/pós-moderna na diferença e descontinuidade, caso contrário, estaremos abandonados à serialidade do individualismo pluralista e à supremacia dos valores competitivos contra a vida comunal, tão nocivos a qualquer projeto de sociedade e de educação. McLaren defende um abandono ao uso redutor de totalidade e não o conceito de totalidade em si. O que necessita ser reafirmado, segundo o autor, não é o conceito de totalidade de uma unidade orgânica hegeliana, unificada e repressora, mas ao contrário, um sistema de relações e estrutura de diferença sobredeterminados sem o qual não se pode compreender a diferença como contradições sociais, como diferença em relação, em vez de diferença como livre-flutuante e deslocada ao acaso. Sistemas de diferenças sempre envolvem padrões de dominação e relações de opressão e exploração. Segundo McLaren, precisamos nos deter em economias de relações de diferença dentro de totalidades historicamente específicas que sempre estão abertas à contestação e à transformação. Como estruturas de diferença são sempre instáveis e múltiplas, as relações de totalidades opressoras (social, econômica, política, legal, cultural, ideológica) podem sempre ser desafiadas, dentro de uma pedagogia de libertação. Essas formas de totalidades não devem ser confundidas com a noção de metanarrativas universais de Lyotard. A concepção de metanarrativas deve ser rejeitada quando for utilizada injusta e opressivamente como garantias globais totalizantes e inclusivas para pensamento e ação que

atendam a manutenção de regimes de verdade opressores. Porém, necessitamos reter algum tipo de base moral, ética e política, a partir das quais seja possível negociar os múltiplos interesses sociais. A crítica pós-moderna de resistência repudia a necessidade ou escolha de qualquer narrativa mestra, porque nelas se encontra apenas uma esfera pública, um único valor, uma só concepção de justiça que triunfa sobre as outras. O pós-modernismo de resistência sugere, ao contrário, que “esferas diferentes” devam conviver mutuamente. Isso não significa o condensamento de uma polpa cultural homogênea, mas de uma concepção mais plural de justiça, política, ética e estética. A questão crucial é a de totalidade, na medida em que o argumento é contra uma única grande narrativa. McLaren admite a existência de um metadiscurso primário, que poderia, na realidade, oferecer um engajamento provisório com discursos do Outro de uma maneira que seja unificadora sem ser dominadora e que possa orientar discursos suplementares. Este discurso seria, por exemplo, a narrativa metacrítica dos direitos e da liberdade.

McLaren cita Peter Murphy (1991, p.126), para diferenciar um discurso matriz de um metadiscurso. Murphy argumenta que um discurso matriz deseja se impor sobre todos ou outros discursos, por exemplo: isto é progressista, eles são reacionários, isto é o certo, eles estão errados. Um metadiscurso, por outro lado, busca compreender a sociedade enquanto uma totalidade, porém, sendo considerada com um todo complexo e contraditório, não um todo harmonioso do pensamento clássico, mas um todo difícil, multidimensional e pluralizado. É preciso estar comprometido com a compreensão desse conceito de um “todo difícil” (Charles Jencks, 1991), onde a verdade não se encontra em parte alguma, mas na sua totalidade ou nas implicações com a totalidade e seus fragmentos, referências e abordagens.

Essa concepção ou resgate da totalidade é um modo de questionamento que busca compreender como a crítica

pós-moderna lúdica atende a uma estratégia de contenção do político, ao privilegiar formas “locais” de análise que centram o sujeito na experiência, como um local de verdade arquimediano e posiciona a ideologia como o único “leitor” da experiência. McLaren tenta apontar para a existência de uma lógica de dominação subjacente, no interior das práticas de significação, que constituem os produtos culturais do capitalismo tardio, e, por esta razão, posiciona-se contra a rejeição do pós-modernismo lúdico de o conhecimento ser integrador e político devido a sua suposta incomensurabilidade de fenômeno cultural, político e econômico. Também revela que a diferença não é uma condição inerente à textualidade, mas um efeito histórico sobredeterminado socialmente que adquire a sua discursividade apenas no interior de modos de inteligibilidade cultural e historicamente dados. No espaço do pós-modernismo lúdico da textualidade, as relações sociais de produção são posicionadas não como historicamente necessárias, mas como sujeitas às leis do acaso e da contingência. Nessa desconstrução lúdica, o acaso e a contingência desempenham o mesmo papel ideológico que a diferença “nativa” (misteriosa, aleatória e não lógica) desempenha nos discursos tradicionais do humanismo. Ambos posicionam um campo social além do alcance da lógica da necessidade e da história.

As contribuições de McLaren, ou melhor, o contrapeso de um multiculturalismo crítico, está longe de ser resposta às nossas angústias pedagógicas num mundo tão relativizado pelo pós-modernismo, porém, suas inquietações podem auxiliar nossas leituras, seguindo as pistas deixadas por outros tantos, que não aceitam de forma tão passiva a tirania das contingências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARONOWITZ e GIROUX. **Postmodern Education**. Mineapolis, University of Minnesota Press, 1991.

EBERT, T. **Writing in the political: resistance (pos)modernism**. *Legal Studies Fórum XV* (4):291-303,1991.

MCLAREN, P. **Multiculturalismo crítico**. São Paulo, Cortez, 1997.

Resumo

Depois do advento do *Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe da Língua de Sinais Brasileira* (Libras) em dois volumes de 1.620 páginas e 9.500 entradas, apresentamos a *Enciclopédia Digital da Libras* em CD-Rom que constitui sua versão eletrônica em formato digital, acompanhada de sistemas que permitem acesso direto aos sinais do dicionário, prescindindo da ordenação alfabética dos verbetes. A Enciclopédia Digital contém uma base de dados de 5.600 sinais com respectivos verbetes em Português e Inglês, cada qual descrito e ilustrado em sua estrutura quirêmica (i.e., forma do sinal) e significado (i.e., referente do sinal). Inclui um sistema de indexação de componentes sublexicais e um sistema de recuperação de sinais baseado em menus quirêmicos, os quais permitem a consulentes surdos recuperar qualquer sinal com base em cinco parâmetros, e seus respectivos quiremas e alóquios: 1) Mãos: articulação (e.g., mão em Z), orientação, relação; 2) Dedos: tipo, articulação; 3) Local; 4) Movimento: tipo, frequência-intensidade, da mão, do dedo, do corpo; e 5) Expressão facial. O Sistema de Indexação Sublexical analisa a estrutura das formas dos sinais e as exibe como uma seqüência de códigos alfanuméricos, em que seqüências de letras correspondem a quiremas e dígitos correspondem aos seus respectivos alóquios. Esse sistema analisa cada sinal em seus componentes sublexicais, permitindo a indexação para a posterior recuperação dos sinais. O Sistema de Recuperação de Sinais oferece menus quirêmicos que permitem buscar e localizar sinais específicos do banco de 5.600 sinais com base em apenas cinco parâmetros (i.e., mãos, dedos, local, movimento, e expressão facial), e respectivos quiremas (e.g., articulação) e alóquios (e.g., mão em 1, em A, aberta). Assim, permite a consulentes surdos tirar vantagem dos processos lingüísticos e imagéticos naturais à sua recuperação lexical para localizar diretamente os sinais da Libras em dicionários prescindindo de estratégias tradicionais menos eficazes, tais como a ordenação alfabética dos verbetes nos dicionários tradicionais e a ordenação em grupos semânticos em manuais de uso da Libras.

Palavras-chave: Libras, Língua de Sinais Brasileira, léxico, dicionário, recuperação lexical, quiremas, alóquios

Enciclopédia Digital da Língua de Sinais Brasileira e Sistemas de Indexação e Busca de Sinais Baseadas em Menus Quirêmicos

Fernando C. Capovilla, Marcelo Duduchi, Walkiria D. Raphael,
Renato D. Luz, Daniela Rozados

Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo

Abstract

After the advent of the *Trilingual illustrated encyclopedic dictionary of Brazilian Sign Language* (Libras), we present the *Digital Encyclopedia of Libras* in CD-ROM accompanied by a sign-retrieval system that allows direct access to the dictionary signs. The Digital Encyclopedia contains a databank of 5,600 signs glossed in Portuguese and English, each fully described and illustrated in its cheremic structure (i.e., sign form) and meaning (i.e., sign referent). The digital encyclopedia includes a sublexical component indexing system and a menu-based sign retrieval system. They allow deaf users to search and locate any specific sign based on five parameters, their cheremes and allochers: 1) Hands: articulation (e.g., Z hand), orientation, relationships; 2) Fingers: type, articulation; 3) Place; 4) Movement: type, frequency-intensity, hand, finger, body; and 5) Facial expression. The sublexical indexing system analyzes the structure of sign forms and displays it as an alphanumeric code sequence, in which letter strings correspond to cheremes and digits correspond to their respective allochers. By analyzing each sign in its sublexical components, the indexing system permits sign retrieval to be performed. The menu-based sign-retrieval system allows deaf users to search and locate specific signs based on five parameters (i.e., hands, fingers, place, movement, and facial expression) along with their respective cheremes (e.g., articulation, orientation.) and allochers (e.g., 1-9, A-Z). By allowing the deaf to search for signs on the basis of their sublexical components, the sign-retrieval system takes advantage of imagery and linguistic processes involved in mental-lexicon access and permits dispensing with traditional and less effective strategies, thus taking sign-language dictionaries beyond alphabetical indexing of glosses, and sign-language handbooks beyond semantic grouping of signs.

Key-words: Brazilian Sign Language, Libras, lexicon, dictionary, lexical retrieval, cheremes, allochers

A Enciclopédia digital da Língua de Sinais Brasileira (Capovilla, Duduchi, Rozados, D., Raphael, & Luz, no prelo) contém um banco de dados de cerca de 5.600 sinais, juntamente com seus respectivos verbetes em Português e Inglês, sua definição e classificação gramatical. Ela apresenta uma descrição precisa e uma ilustração de cada sinal, tanto em sua forma (i.e., a estrutura sublexical do sinal) quanto de seu significado (i.e., referente do sinal). Assim, cada um dos 5.600 sinais aparece glosado em Português e Inglês, bem como descrito e ilustrado em seu significado e estrutura quirêmica. A Enciclopédia digital da Libras indexa todos os 5.600 sinais com base em sua estrutura sublexical. Tal indexação é baseada em quiremas pertinentes a cinco parâmetros e seus respectivos quiremas: *Mãos* (i.e., articulação da mão, orientação da palma, orientação da mão, relação entre as mãos), *dedos* (i.e., tipo de dedo, articulação de dedo), *local* (i.e., lugar da articulação no espaço de sinalização), *movimento* (i.e., movimento da mão, movimento do dedo, movimento do corpo, tipo de movimento, frequência e intensidade de movimento), e *expressão facial*. Tal estratégia de indexação sublexical altamente avançada permite prescindir de outras estratégias de indexação menos refinadas, tais como a ordenação alfabética dos verbetes e o agrupamento semântico de sinais tematicamente relacionados.

Publicações de língua de sinais implementadas em livros impressos em papel têm se baseado em estratégias de indexação tradicionais, tais como a ordenação alfabética de verbetes dos dicionários (Capovilla & Raphael, 2001a, 2001b), e o agrupamento semântico de sinais relacionados em manuais de uso funcional (Capovilla & Luz, 2002a, 2002b, 2002c, 2002d, 2002e, 2002f, 2002g; Capovilla & Raphael, 2002a, 2002b, 2002c, 2002d, 2002e, 2002f, 2002g, 2002h, 2002i, 2002j).

O problema com a estratégia de agrupamento semântico é que ela deixa de tirar vantagem de um sistema

lingüístico e, assim, falha em constituir-se num meio confiável e eficaz para recuperação sistemática de sinais a partir do banco do léxico. De fato, quando tentamos implementar uma estratégia de agrupamento semântico, se escolhermos distribuir os sinais numas poucas categorias elementares, as classes resultantes serão tão numerosas que impedirão uma varredura eficaz dentre os sinais para uma recuperação econômica e simples. Por outro lado, se escolhermos aumentar o número de classes numa tentativa de reduzir o tamanho delas, então passamos a ter de confrontar ambigüidades de classificação que acabarão causando sérios problemas e falhas de recuperação de sinais. Problemas de recuperação ainda mais sérios podem acontecer se escolhermos usar vários níveis de classificação, isto é, dividir as classes em subclasses. Portanto, torna-se claro que, muito embora o agrupamento semântico de sinais seja uma excelente estratégia para promover aprendizagem contextual de sinais, trata-se de uma estratégia pobre quando se trata de propiciar uma recuperação de sinais eficaz, a qual requer, necessariamente um sistema lingüístico como plataforma de implementação.

O problema com a estratégia de ordenação alfabética é que, apesar de ser baseada num sistema lingüístico definido e bem estabelecido (i.e., o alfabeto), o sistema alfabético relaciona-se (num mapeamento ponto a ponto) com a língua falada do ouvinte e não com a língua de sinais do surdo. É irônico que a estratégia usual de indexar os sinais com base na indexação alfabética dos verbetes requeira que o surdo abra mão de sua própria língua como uma ferramenta para adquirir conhecimento. Embora a estratégia alfabética seja bem intencionada, ela permanece sendo essencialmente chauvinista, etnocêntrica e audiocêntrica. Talvez já seja hora de fazermos com que a tecnologia comece a concentrar-se na língua de sinais não apenas como objeto de estudo e conhecimento, mas também como ferramenta para o surdo adquirir conhecimento, tanto do mundo quanto da própria língua.

Esta é uma boa idéia, cuja hora chegou com o advento dos poderosos computadores pessoais. Hoje em dia as publicações de língua de sinais implementadas em e-books (i.e., livros eletrônicos) podem dar-se ao luxo de tirar vantagens de estratégias de indexação mais refinadas, tais como estratégias de codificação quirêmica, capazes de mapear a estrutura sublexical dos sinais, de modo a propiciar recuperação de sinais eficaz. Contudo, apesar das óbvias vantagens técnicas dos sistemas de indexação quirêmica e de busca, a questão da eficiência é apenas uma dentre as muitas vantagens envolvidas. Isto porque um sistema de recuperação de sinais baseado nas propriedades dos sinais não é apenas mais eficaz do ponto de vista pragmático como, também, mais respeitoso do ponto de vista antropológico.

Sistema de indexação sublexical

O sistema de indexação sublexical (Capovilla, Duduchi, & Rozados, no prelo) usado pela Enciclopédia digital é o que permite ao sistema de recuperação de sinais baseado em menus localizar qualquer um dentre os 5.600 sinais do banco de Libras. A Figura 2 ilustra a configuração de tela do software de indexação sublexical, que contém sete janelas. De cima para baixo, as janelas 1 a 7 e seus respectivos conteúdos são os seguintes:

- ◆ Janela 1: verbete em Português correspondente ao sinal da Libras.
- ◆ Janela 2: seqüência alfanumérica que codifica a estrutura sublexical da forma do sinal.
- ◆ Janela 3: definição do verbete, classificação gramatical, descrição de uso funcional, e descrição completa da forma do sinal.

- ◆ Janela 4: nome do arquivo que contém a ilustração do significado, e diretório onde o arquivo se localiza.

- ◆ Janela 5: ilustração do significado do sinal.

- ◆ Janela 6: nome do arquivo da ilustração da forma do sinal, e diretório onde ele se localiza.

- ◆ Janela 7: ilustração da forma do sinal.

Assim, a figura mostra o sinal da Libras AMAZONAS ilustrado em sua forma (janela 7) e significado (janela 5), bem como descrito em seu significado e forma (janela 3), e finalmente codificado em sua estrutura sublexical (janela 2).

Conforme a Figura 2:

- ◆ A janela 1 mostra o verbete em Português (i.e., *Amazonas*) que corresponde ao sinal da Libras que se encontra na tela.

- ◆ A janela 2 mostra os componentes quirêmicos do sinal da Libras na forma de uma seqüência de códigos alfanuméricos (i.e., AMD: 36, OPD: 3, OMD: 5, LA: 32, MMD: 4, MDD: 11) em que a seqüência de letras representa os quiremas, e os números representam os alóquiros. De acordo com a seqüência de códigos alfanuméricos, os componentes quirêmicos do sinal AMAZONAS são AMD: 36 (Articulação da mão direita: aberta), OP: 3 (Orientação da palma direita: para frente), OMD: 5 (Orientação da mão direita: apontando para cima), LA: 32 (Local de articulação: tocando a testa), MMD: 4 (Movimento da mão direita: para a direita), e MDD: 11 (Movimento de dedos da mão direita: fechando um a um).

◆ A janela 3 mostra os verbetes em Português e em Inglês correspondentes ao sinal da Libras, bem como a definição do verbete em Português e um exemplo de uso funcional. Ela também mostra uma descrição escrita intuitiva e clara da estrutura sublexical do sinal que aparece codificada alfanumericamente na janela 2. Assim, a descrição em Português na janela 3 mapeia, ponto a ponto e em ordem, cada um de todos os quiremas e respectivos alóquios da sequência alfanumérica na janela 2, assim refletindo precisamente a forma de sinal mostrada na janela 7.

◆ A janela 5 mostra a figura daquilo a que se refere o sinal da Libras (i.e., o estado do Amazonas), e

◆ A janela 4 mostra o nome do arquivo correspondente àquela figura, bem como o diretório onde aquele arquivo gráfico encontra-se armazenado.

◆ A janela 6 mostra a forma do sinal da Libras (i.e., o sinal AMAZONAS), e

◆ A janela 6 mostra o nome do arquivo correspondente àquela forma de sinal, bem como o diretório onde aquele arquivo gráfico se encontra armazenado.

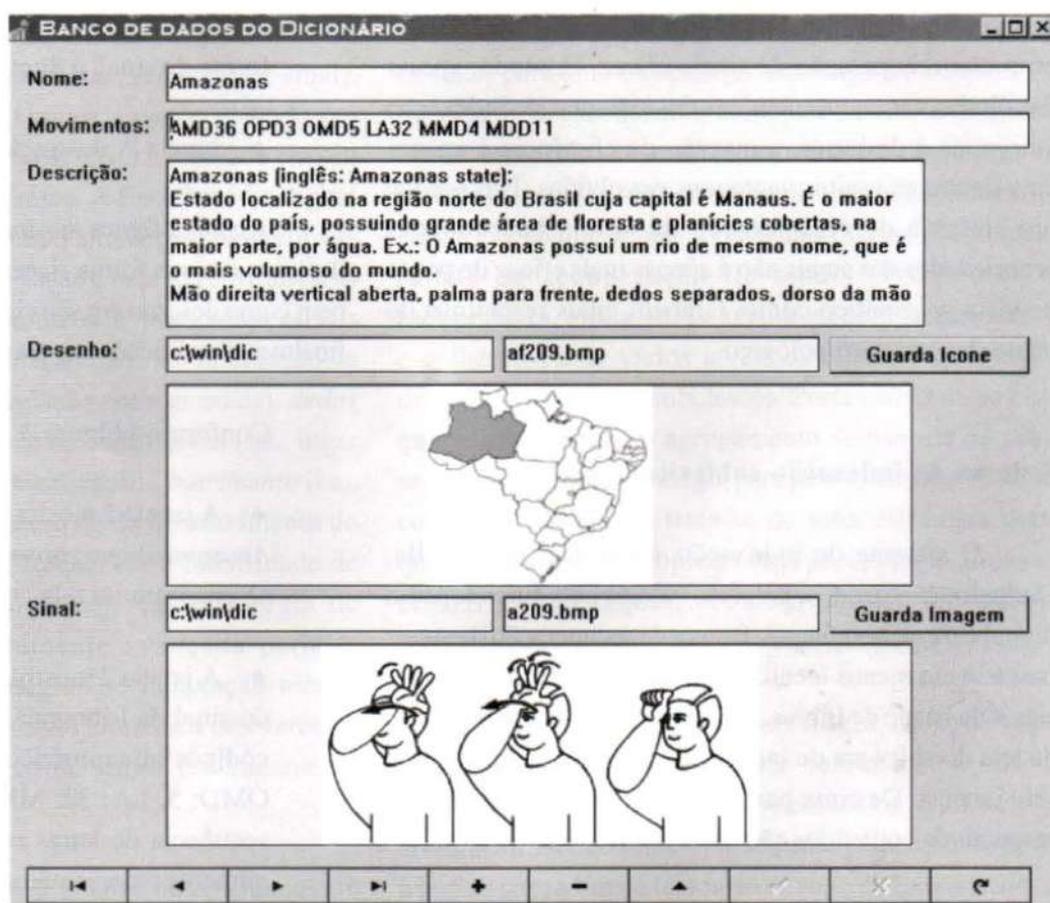


Figura 2. Configuração de tela do software para indexação sublexical dos sinais da Libras com suas sete janelas. A forma do sinal (i.e., AMAZONAS) aparece codificada como uma seqüência alfanumérica de quiremas e alóquios (janela 2). Ela também é detalhadamente descrita em Português (na última seção da janela 3), e plenamente ilustrada em estágios de movimento (na janela 7). O significado do sinal é representado pictorialmente (na janela 5), glosado em Português (na janela 1) e Inglês (na primeira seção

da janela 3), e detalhadamente definida em Português (na seção medial da janela 3).

A análise e a indexação sublexicais usam cinco parâmetros:

1) Mãos, 2) Dedos, 3) Local, 4) Movimento, e 5) Expressão facial.

Cada parâmetro tem uma série de quiremas:

1) Mãos:

- 1.1) Articulação de mão (AM),
- 1.2) Orientação de palma (OP),
- 1.3) Orientação de mão (OM),
- 1.4) Relação entre mãos (RM),

2) Dedos:

- 2.1) Tipo de dedo (QD),
- 2.2) Articulação de dedo (AD),

3) Local:

- 3.1) Local da articulação no espaço da sinalização (LA),

4) Movimento:

- 4.1) Movimento da mão (MM),
- 4.2) Movimento de dedo (MD),
- 4.3) Movimento do corpo (MC),
- 4.4) Tipo de movimento (TM),
- 4.5) Frequência ou intensidade de movimento (FI), e

5) Expressão facial:

- 5.1) Tipo de expressão facial (TEF).

Cada quirema tem uma série de alóquios. Por exemplo, com respeito a

1.2) Orientação de palma:

- 1.2.1) Para cima,
- 1.2.2) Para baixo,
- 1.2.3) Para frente,
- 1.2.4) Para trás,
- 1.2.5) Para a esquerda,
- 1.2.6) Para a direita.

A seqüência alfanumérica que codifica esta indexação sublexical sempre segue rigorosamente a ordem fornecida nesta descrição. As abreviações usadas nesse código são em Português, em que D representa *Direito* e E, *Esquerdo*. Assim, por exemplo, AMD representa *Articulação da mão direita*, e OPE representa *Orientação da palma esquerda*.

A Figura 3 ilustra a configuração da tela do software de indexação sublexical mostrando o sinal da Libras ÍNDIO, que aparece ilustrado em sua forma (na janela 7) e em seu significado (na janela 5), bem como descrito em seu significado e forma (na janela 3), e codificada em sua estrutura sublexical (na janela 2). Uma comparação entre as Figuras 2 e 3 concentrada na janela 7 claramente revela que a estrutura sublexical do sinal ÍNDIO contém a estrutura sublexical do sinal AMAZONAS como um de seus componentes (i.e., o sinal AMAZONAS consiste na primeira parte do sinal ÍNDIO). Se a similaridade entre as formas dos sinais é claramente aparente como representado na janela 7, então ela também deve ser identificada prontamente na análise de componentes sublexicais codificada na seqüência alfanumérica mostrada na janela 2.

Conforme descrito anteriormente, o software de indexação sublexical analisa a estrutura das formas do sinal e as mostra na janela 2 como um seqüência de códigos alfanuméricos, em que uma seqüência de letras corresponde a um quirema e os dígitos associados correspondem ao seu respectivo alóquio. Quando um sinal elementar (e.g., AMAZONAS) é parte de um sinal mais complexo (e.g., ÍNDIO), então a seqüência de códigos alfanuméricos do sinal elementar (i.e., AMD: 36, OPD: 3,

OMD: 5, LA: 32, MMD: 4, MDD: 11) deve se repetir na seqüência de códigos alfanuméricos do sinal complexo. E isto é precisamente o caso com esses dois sinais. Uma comparação entre as Figuras 2 e 3 focalizada na janela 2 confirma claramente que a estrutura sublexical do sinal ÍNDIO contém a estrutura sublexical do sinal AMAZONAS como um de seus principais componentes. De acordo com a janela 2, a seqüência de códigos alfanuméricos do sinal elementar AMAZONAS (AMD: 36, OPD: 3, OMD: 5, LA: 32, MMD: 4, MDD: 11) re-ocorre na primeira parte da seqüência de códigos alfanuméricos do sinal complexo ÍNDIO. A estrutura sublexical de ÍNDIO é: (AMD: 36, OPD: 3, OMD: 5, LA: 32, MMD: 4, MDD: 11), AMD: 36, OPD: 4, OMD: 5, LA: 17, MMD: 6, LA: 15, MMD: 7, FI: 3. A primeira unidade componente do sinal ÍNDIO é o sinal AMAZONAS, cujos componentes quirêmicos aparecem entre parênteses. A segunda unidade componente é a segunda parte da seqüência de códigos alfanuméricos que aparece fora dos parênteses. Seus elementos-chave são OPD: 4 (Orientação da palma direita: para trás), LA: 15, 17 (Local de articulação: boca, tocando boca), MMD: 6, 7 (Movimento da mão direita: para frente, para trás), FI: 3 (frequência de movimento: duas vezes).

O software de indexação sublexical é um instrumento poderoso para análise computadorizada dos componentes sublexicais da estrutura dos sinais. Ele permite análise morfológica intensiva em estudos comparativos translingüísticos entre diferentes línguas de sinais de modo a revelar similaridades não intuitivas em sinais que compartilham unidades morfológicas. Ele também

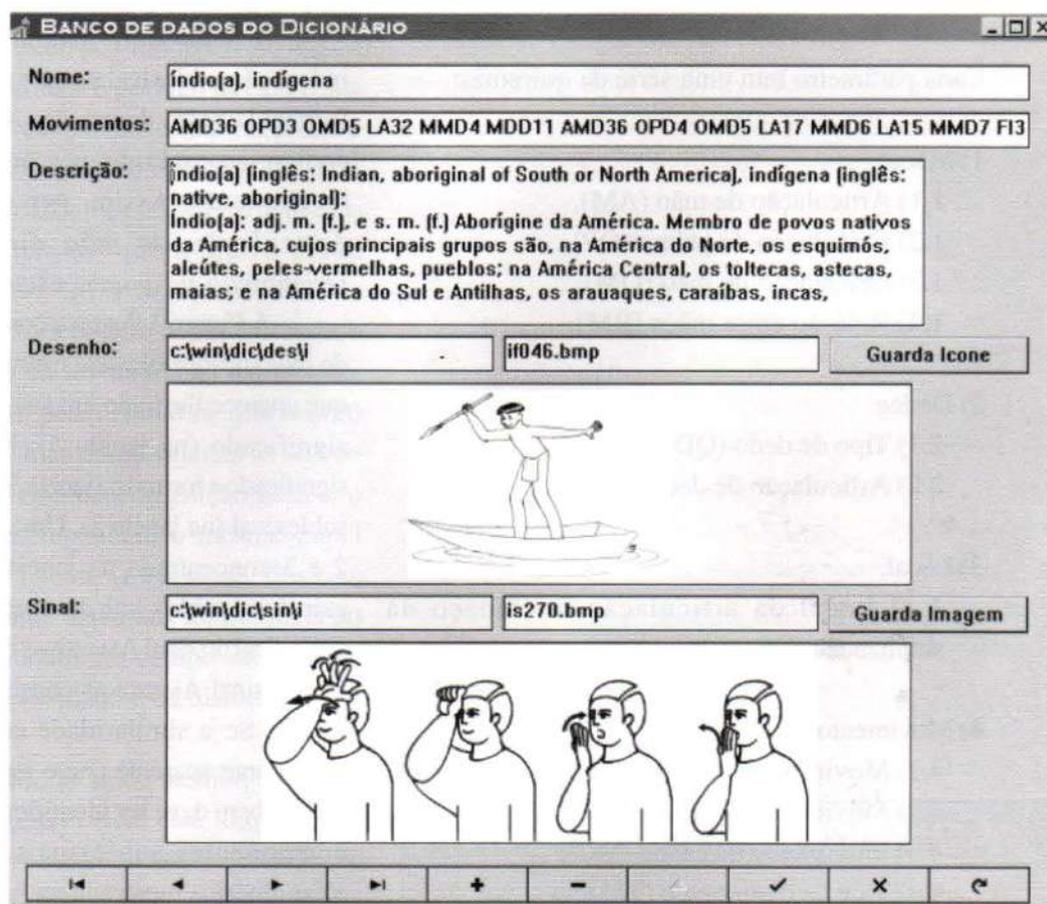


Figura 3. Configuração de tela do software para indexação quirêmica de sinais. O sinal de Libras ÍNDIO aparece ilustrado em sua forma (na janela 7) e significado (na janela 5), descrito em seu significado (na janela 3) e estrutura sublexical (na janela 2). O primeiro componente do sinal ÍNDIO é o sinal AMAZONAS, como revela a inspeção visual (da janela 7), e a análise computadorizada (da janela 2).

pode lançar luz sobre codificação lingüística de informação visual em tarefas de memória de trabalho, como as propostas por Klima e Bellugi (1979).

2. Sistema de recuperação de sinais baseado em menus de unidades sublexicais

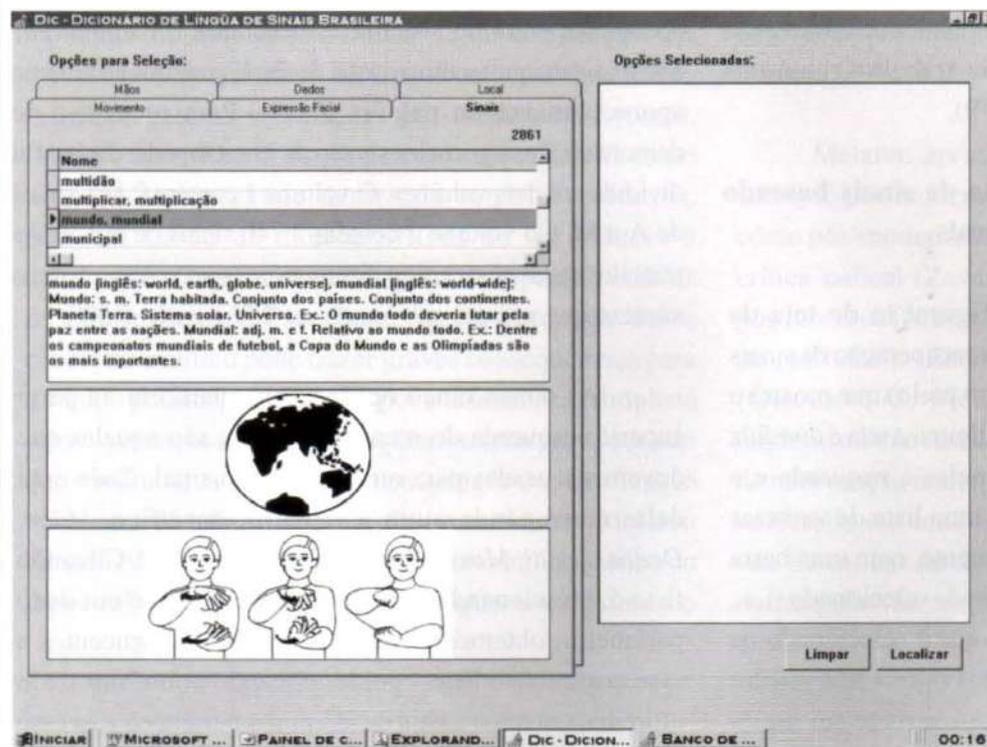
A Figura 4 ilustra a configuração de tela da Enciclopédia digital e do Sistema de recuperação de sinais (Capovilla, Duduchi, & Rozados, no prelo) que mostra o sinal de Libras MUNDO. Conforme a figura, a tela é dividida em duas metades, com quatro janelas à esquerda e a quinta à direita. A janela 1 mostra uma lista de verbetes em Português ordenada alfabeticamente, com uma barra de rolagem à direita, e o verbete *mun* selecionado (i.e., iluminado pelo cursor). O verbete que é selecionado na janela 1 determina os conteúdos das outras três janelas na parte inferior. A janela 2 mostra o verbete em Inglês (*world*) que corresponde ao verbete em Português na janela 1. Ela também mostra a classificação gramatical do verbete em Português, uma definição de seu significado, e um exemplo do uso apropriado de cada significado. Finalmente, ele também mostra uma descrição completa da forma do sinal, de modo a permitir sua articulação precisa por parte do leitor neófito, ainda não familiarizado com a Libras. A janela 3 mostra a ilustração pictorial do significado do sinal, e a janela 4, da forma do mesmo sinal. Assim, à medida que usa o mouse ou teclado para rolar a lista de verbetes para cima ou para baixo (na janela 1), o consulente pode inspecionar todos os outros itens relacionados. Tais itens incluem tanto a *forma* do sinal que é *ilustrada* na janela 4 e *descrita* na parte inferior da janela 2, quanto o seu *significado* que é *ilustrado* na janela 3 e *definido* na parte medial da janela 2.

Na parte superior esquerda, acima das quatro janelas, há um menu quirêmico desdobrado em seis opções. A sexta opção *Sinais* encontra-se normalmente ativa e as quatro janelas descritas dizem respeito a ela. Assim, quando o

consulente entra no sistema, ele encontra o menu *Sinais* aberto, sendo que o número total de sinais contidos no volume aparece abaixo da palavra *Sinais*. Para propósito de demonstração, a primeira versão da Enciclopédia digital foi dividida em dois volumes. O volume 1 contém 2.861 sinais de A a M, e o volume 2 contém 2.740 sinais de N a Z. As telas ilustradas neste artigo dizem respeito ao volume 1, daí o número que aparece sob *Sinais* ser 2.861 e não 5.600.

As outras cinco opções, que aparecem na parte superior esquerda do menu quirêmico, são aquelas que devem ser usadas para recuperação do sinal. Cada uma delas corresponde a um parâmetro específico. *Mãos*, *Dedos*, *Local*, *Movimento*, e *Expressão facial*. Clicando (isto é, pressionando o botão do mouse) sobre um dado parâmetro, obtemos a lista de quiremas pertencentes a esse parâmetro. Em seguida, clicando sobre um dado quirema, obtemos a lista de alóquios pertencentes a esse quirema. Finalmente, clicando sobre qualquer um dos alóquios, produzimos a seleção desse alóquio como critério de busca sublexical para a recuperação de todos os sinais que incluem esse alóquio. Assim, por exemplo, clicando sobre o parâmetro *Mãos*, obtemos quatro quiremas: *Articulação de mão*, *Orientação de palma*, *Orientação de mão*, e *Relação entre mãos*, clicando sobre o segundo quirema *Orientação de palma*, obtemos alóquios como *Para cima*, *Para baixo*, *Para frente*, *Para trás*, *Para a esquerda*, *Para a direita*, etc. Clicando no primeiro alóquio, *Para cima*, fazemos com que o primeiro componente do sinal *Palma para cima* seja selecionado como critério para recuperação do sinal.

Um registro permanente de todos os componentes individuais do sinal selecionados como critérios para a busca do sinal é mantido na janela à direita. Há dois botões abaixo da janela: *Limpar busca*, e *Localizar sinal*. Clicando no botão à direita, damos início à busca do sinal baseada nos critérios que escolhemos anteriormente e que estão mostrados na janela à direita. Uma vez que a busca



tenha se encerrado, clicando no botão da esquerda, apagamos os conteúdos da janela direita. Assim, o sistema está pronto para iniciar uma nova busca.

O mesmo sistema de codificação sublexical usado para indexação de sinais também é usado para recuperação de sinais. Embora a presente versão use uma interface em Português (i.e., as opções do menu aparecem escritas em Português), encontra-se em preparação uma nova versão que usa uma interface gráfica em Libras (i.e., as opções do menu

aparecem não apenas em Português, como também em Libras).

Figura 4. Configuração de tela da Enciclopédia digital e do Sistema de recuperação de sinais baseado em menus quirêmicos. Na parte superior esquerda há um menu desdobrável para busca com seis opções: A opção normalmente ativa (Sinais) e cinco opções de parâmetros (Mãos, Dedos, Local, Movimento, e Expressão facial) que permitem selecionar quiremas e alóquios como critérios para a recuperação de sinais. A opção normalmente ativa Sinais contém quatro janelas e mostra o número de sinais (neste caso, 2.861) disponíveis para recuperação no primeiro volume da enciclopédia digital. O sinal (i.e., MUNDO) encontra-se glosado em Português (na janela 1), definido em seu significado e descrito em sua forma (na janela 2), ilustrado em seu significado (na janela 3) e forma (na janela 4). Clicando o mouse sobre a barra de rolagem à direita da janela 1, podemos inspecionar o conteúdo todo do primeiro volume da enciclopédia.

Um exemplo prático: Busca e recuperação do sinal ÍNDIO

De modo a ilustrar os procedimentos envolvidos no uso do sistema de recuperação de sinais para localizar sinais específicos da Libras, suponhamos que desejássemos recuperar o sinal da Libras ÍNDIO, que aparece na Figura 3. Se visualizarmos a forma do sinal em nossa mente, podemos distinguir uma série de componentes relevantes do sinal. Uma descrição informal e de senso comum desse sinal poderia incluir alguns dos seguintes componentes: *A mão direita aponta para cima e toca a testa. A palma direita está voltada para frente. A mão se move para a direita à medida que os dedos se fecham um a um. Então, a mão direita, voltada para trás, move-se para frente e para trás na altura da*

boca, tocando a boca duas vezes. Recorrendo aos menus de busca quirêmica, podemos usar qualquer um desses componentes do sinal com critério para a recuperação do sinal. Clicando sobre as opções do menu quirêmico, podemos selecionar os parâmetros, quiremas, e alóquios pertinentes, de modo a estabelecer correspondência com os componentes da forma do sinal visualizado. Podemos desempenhar a recuperação do sinal com base em qualquer conjunto de alóquios que desejemos selecionar. À medida que selecionamos mais e mais alóquios, o número de sinais concorrentes que são capazes de satisfazer simultaneamente todos eles tende a cair sistematicamente. Assim, usualmente não será necessário especificar mais do que seis características de sinais de modo a obter um conjunto bastante pequeno de sinais que permita uma inspeção visual fácil, por meio da barra de rolagem da janela de verbetes de sinais.

clicarmos o botão *Localizar* sob a janela direita, faremos com que o sistema faça uma busca de todos os sinais que satisfazem o critério *Mão direita aberta*. A Figura 5 ilustra o resultado da recuperação. Como mostrado na figura, o sistema recuperou 851 sinais que combinam com o critério selecionado *Mão direita aberta*. Além disso, ele mostrou na primeira janela à esquerda todos os 851 verbetes que

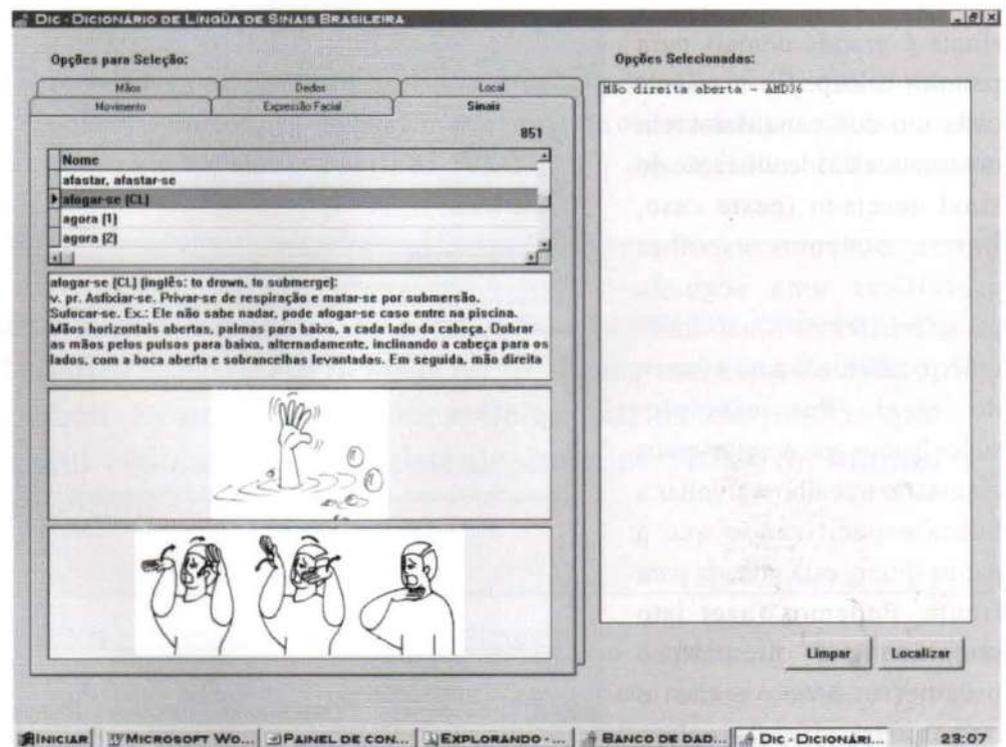


Figura 5. Configuração de tela da Enciclopédia digital da Libras e do Sistema de recuperação de sinais baseado em menus quirêmicos, depois do término da primeira busca usando a característica-critério especificada na janela à direita (i.e., *Mão direita aberta*). À esquerda, a opção normalmente habilitada *Sinais* encontra-se aberta e mostra que o primeiro volume da Enciclopédia contém 851 sinais da Libras (dentre os quais, o sinal mostrado *AFOGAR-SE*) que satisfazem a característica-critério de busca especificado na janela da direita.

Suponhamos que desejássemos começar a busca recuperando todos os sinais nos quais a mão direita encontra-se aberta. De modo a fazer isto, poderíamos começar clicando sobre o parâmetro *Mão* no menu quirêmico. Isto produzirá o aparecimento de uma série de quiremas. Se clicarmos na primeira opção de quirema *Articulação de mão*, uma série de alóquios aparecerão. Se clicarmos sobre o alóquio *Aberta*, então teremos acabado de selecionar o primeiro critério para a recuperação do sinal. Quando isto ocorrer, o alóquio selecionado aparecerá na janela à direita. Então, se

correspondem a esses sinais. Agora, se clicarmos na barra de rolagem à direita daquela janela, poderemos percorrer todos os 851 sinais (na janela 4), juntamente com suas correspondentes descrições (na janela 2) e ilustrações (na janela 3). Como mostra a figura, o sinal AFOGAR-SE é um desses 851 sinais nos quais a mão direita encontra-se aberta.

Já que o conjunto de 851 sinais é grande demais para permitir a inspeção visual de cada um dos candidatos em nossa busca da identificação do sinal desejado (neste caso, ÍNDIO), podemos escolher especificar uma segunda característica de sinal como critério adicional para a busca do sinal. Por exemplo, suponhamos que desejássemos abreviar o trabalho e afunilar a busca especificando que a palma direita está voltada para frente. Podemos fazer isto simplesmente clicando o parâmetro *Mão*, então o quirema *Orientação de palma*, e finalmente o alóquio *Para frente*. Quando fazemos isto, selecionamos esta segunda característica como critério de busca, e ela será mostrada imediatamente na janela da direita. Então, quando clicamos sobre o botão *Localizar*, o sistema irá fazer a segunda busca, e percorrerá todos os 851 sinais que já satisfaziam ao primeiro critério (*Mão direita aberta*), em busca daqueles que satisfazem também a este segundo critério (*Mão direita voltada para frente*). A Figura 6 ilustra o resultado da busca. Como mostra a figura, o sistema recuperou 128 sinais que satisfazem simultaneamente a ambos os critérios, e mostra os seus verbetes correspondentes na

primeira janela da esquerda. Clicando sobre a barra de rolagem à direita daquela janela, podemos percorrer e inspecionar todos os 128 sinais, juntamente com suas descrições e ilustrações correspondentes. Como mostrado na figura, o sinal AMÉRICA é um desses 128 sinais nos quais a mão direita encontra-se aberta e com a palma voltada para frente.

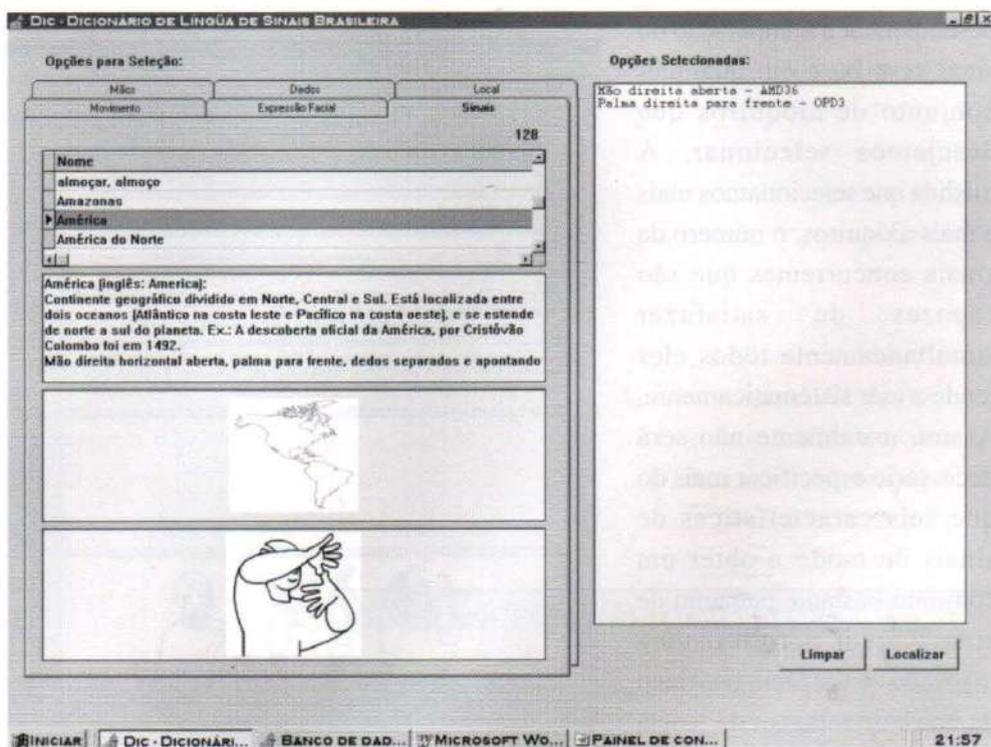


Figura 6. Configuração de tela da Enciclopédia digital e do Sistema de busca de sinais por menus quirêmicos, depois que a segunda busca consecutiva é completada usando as duas características-critério de busca especificadas na janela da direita (i.e., *Mão direita aberta*, e *Palma direita voltada para frente*). À esquerda, o menu quirêmico *Sinais*, que normalmente se encontra habilitado, mostra que há 128 sinais da Libras (um dos quais, AMÉRICA, é mostrado) que satisfazem as duas características-critério de busca especificadas na janela da direita.

Novamente, contudo, uma amostra de 128 sinais ainda é grande demais para permitir recuperação eficaz do sinal por inspeção de cada um em nossa busca do desejado. Portanto, podemos escolher, especificar uma terceira característica do sinal para servir como critério adicional de busca. Comparando o sinal obtido (i.e., AMÉRICA) com o sinal visualizado desejado (i.e., ÍNDIO), podemos abreviar a busca e eliminar sinais competidores simplesmente especificando uma característica conspícua do sinal desejado que está faltando no sinal até então provisoriamente obtido. Comparando ambos os sinais, percebemos que eles diferem: a mão que está apontando para a esquerda em AMÉRICA deve apontar para a direita em ÍNDIO. Tal diferença pode ser usada como critério adicional para aprofundar a busca e chegar mais perto do sinal desejado. Assim, podemos especificar que a mão direita deve estar apontando para cima. De modo a fazê-lo, podemos

simplesmente clicar no parâmetro *Mão*, então no quirema *Orientação da mão*, e finalmente no alóquio *Apontando para cima*. Quando selecionamos esta terceira característica-critério para a recuperação do sinal, o sistema a mostra na janela da direita. Se, então, clicarmos no botão *Localizar*, o sistema fará uma terceira busca entre os 128 sinais para encontrar aqueles que satisfazem os três critérios: *Mão direita aberta*, *Palma direita voltada para frente*, e *Mão direita apontando para cima*. De acordo com a Figura 7, que ilustra o resultado da busca, o critério foi útil em eliminar 51 sinais competidores. O sistema localizou 77 sinais que simultaneamente satisfazem todos os três critérios e

arrolou seus verbetes correspondentes na primeira janela da esquerda. Agora, clicando na barra de rolagem à direita daquela janela, podemos inspecionar todos os 77 sinais, juntamente com suas descrições e ilustrações correspondentes. Conforme mostra a figura, o sinal *COAR*, *FILTRAR*, *FILTRADO* é um desses 77 sinais que contém todas as três características sublexicais em algum momento de sua execução. Ou seja, em cada um desses 77 sinais, em

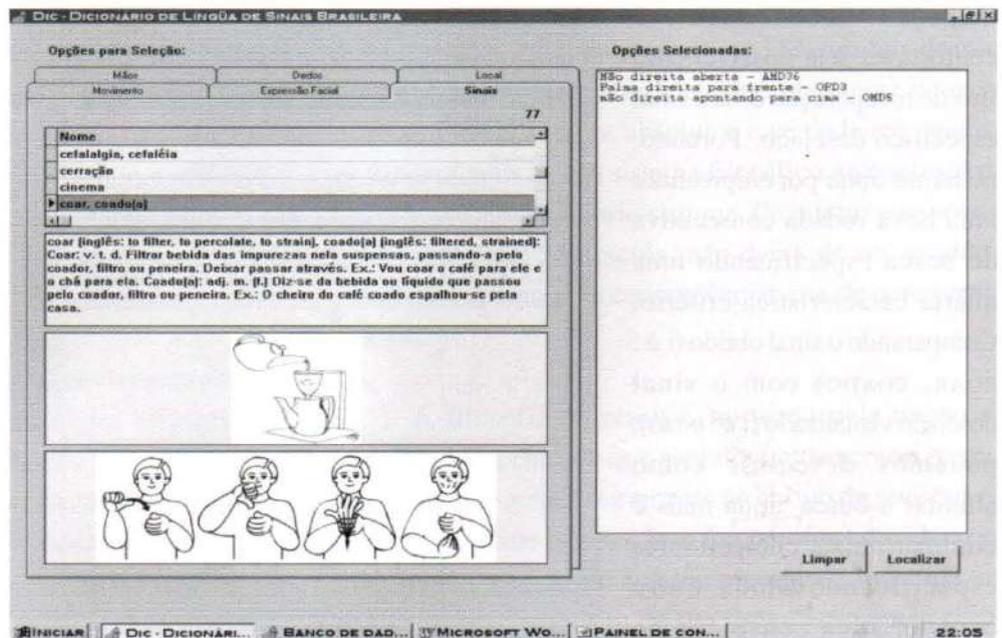


Figura 7. Configuração de tela da Enciclopédia Digital e do Sistema de Recuperação de Sinais baseado em menus quirêmicos, depois da terceira rodada de busca usando a característica-critério especificada na janela da direita (i.e., *Mão direita aberta*, *palma direita voltada para frente*, e *Mão direita apontando para cima*). À esquerda, o menu quirêmico normalmente habilitado, *Sinais*, mostra que há 77 sinais da Libras (um dos quais *COAR*, *COADO*, é mostrado) que satisfazem todas as três características-critério de busca de sinais especificadas na janela da direita.

algum momento, a mão direita aparece aberta. Além disso, ao mesmo tempo ou em algum outro momento, ela aparece apontando para cima. E, de novo, ao mesmo tempo ou em algum outro momento, ela também aparece voltada para frente.

Contudo, novamente, um conjunto de 77 sinais ainda é grande demais para que uma inspeção econômica e confortável seja possível para fins de recuperação de um sinal específico desejado. Portanto, podemos optar por empreender uma nova rodada consecutiva de busca especificando uma quarta característica-critério. Comparando o sinal obtido (i.e., COAR, COADO) com o sinal desejado visualizado (i.e., ÍNDIO), podemos descobrir como afunilar a busca ainda mais e eliminar sinais competidores especificando ainda outra característica conspícua do sinal desejado que está faltando no sinal provisoriamente obtido.

Uma característica distintiva do sinal ÍNDIO é que a mão direita toca a testa. Assim, podemos eliminar sinais competidores e nos aproximar do sinal desejado simplesmente especificando que a mão direita toca a testa. Isto pode ser feito simplesmente clicando no parâmetro *Local*, então no quirema *Local de articulação*, e finalmente no alóquio *Tocando a testa*. Ao selecionar essa quarta característica-critério, ela é mostrada na janela da direita. Ao clicar o botão *Localizar*, o sistema dá início à quarta rodada consecutiva de busca, agora entre esses 77 sinais, de modo a localizar aqueles que satisfazem todas as quatro características-critério simultaneamente: *Mão*

direita aberta, Palma direita voltada para frente, Mão direita apontando para cima, e Mão direita tocando a testa. A Figura 8 ilustra o resultado final dessa quarta rodada consecutiva de busca. Como mostrado na figura, o quarto critério foi útil em eliminar 60 sinais competidores, de modo que permaneceram apenas nove sinais capazes

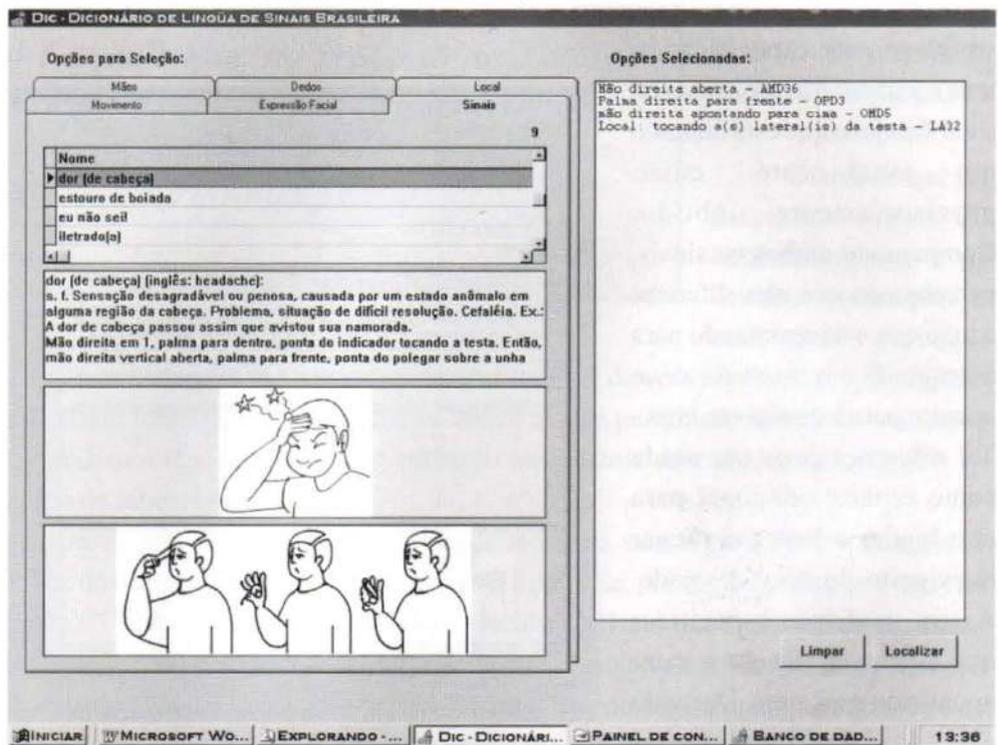


Figura 8. Configuração de tela da Enciclopédia Digital e do Sistema de Recuperação de Sinais baseado em menus quirêmicos, depois da quarta rodada consecutiva de busca de sinais usando os critérios especificados na janela da direita (i.e., Mão direita aberta, Palma direita voltada para frente, Mão direita apontando para cima, e Mão direita tocando a testa). À esquerda, aparece o menu quirêmico Sinais, que está normalmente habilitado, mostrando que há apenas nove sinais da Libras (um dos quais, DOR DE CABEÇA, é mostrado) que satisfazem todas as quatro características-critérios de busca de sinais especificadas na janela da direita.

de satisfazer simultaneamente a todos os quatro critérios. Uma vez que o sistema tenha localizado todos os sinais pertinentes, ele arrola seus verbetes correspondentes na primeira janela da esquerda. Clicando sobre a barra de rolagem na direita dessa janela, podemos percorrer todos os nove sinais, inspecionando-os um a um, juntamente com suas descrições e ilustrações correspondentes. Conforme mostrado na figura, o sinal DOR DE CABEÇA é um desses sinais que contêm todas as quatro características sublexicais especificadas. Ou seja, em todos os nove sinais, em algum momento, a mão direita aparece aberta, aponta para cima, volta-se para frente, e toca a testa.

É quase certo que a maior parte das pessoas consideraria nove sinais como uma amostra pequena o suficiente para garantir uma busca fácil do sinal desejado por inspeção visual de cada um dos nove sinais. Ainda assim poderíamos conduzir uma quinta rodada consecutiva de busca, apenas para fins de exercício ou curiosidade. Comparando o sinal obtido (i.e., DOR DE CABEÇA) com o sinal desejado que visualizamos (i.e., ÍNDIO), poderíamos conseguir afunilar ainda mais a busca e eliminar sinais competidores especificando ainda uma outra característica conspícua do sinal desejado que está ausente no sinal provisoriamente obtido. Outra característica distintiva do sinal ÍNDIO é que, nele, a mão se move para a direita. Assim, podemos eliminar sinais competidores e nos aproximar ainda mais do sinal desejado se especificarmos que a mão direita se move para a direita.

Isto pode ser feito simplesmente clicando no parâmetro *Movimento*, então no quirema *Movimento da mão*, e finalmente no alóquio *Para a direita*. Ao selecionar esse quinto critério de busca de sinais, ele é mostrado na janela da direita. Então, quando clicamos no botão *Localizar*, o

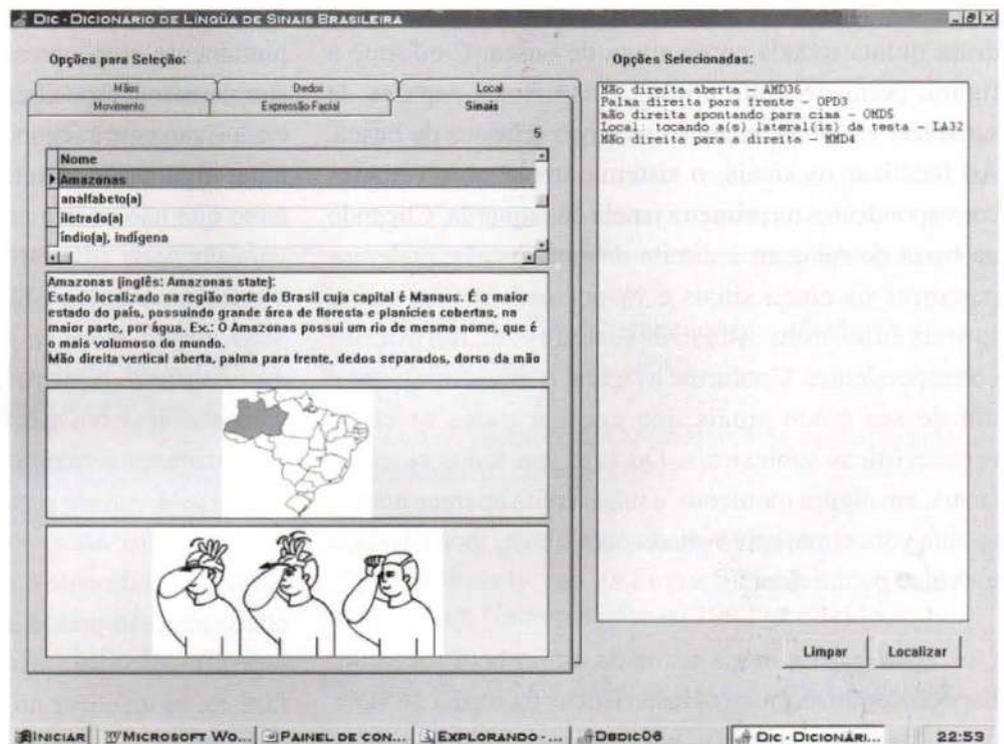


Figura 9. Enciclopédia Digital e Sistema de Recuperação de Sinais baseado em menus quirêmicos. Configuração de tela ao fim da quinta rodada consecutiva de busca usando os critérios especificados na janela da direita (i.e., Mão direita aberta, Palma direita voltada para frente, Mão direita apontando para cima, Mão direita tocando a testa, e Mão direita movendo-se para a direita). À esquerda, o menu quirêmico que normalmente encontra-se habilitado, Sinais, mostra que há apenas cinco sinais da Libras (um dos quais, AMAZONAS, é mostrado) que satisfazem todos os cinco critérios especificados na janela da direita.

sistema dá início à quinta rodada consecutiva de busca, agora entre os nove sinais, de modo a identificar aqueles que satisfazem todos os cinco critérios de busca simultaneamente: *Mão direita aberta, Palma direita voltada para frente, Mão direita apontando para cima, Mão direita tocando a testa, e Mão direita movendo-se para a direita*. A Figura 9 ilustra o resultado final dessa quinta rodada consecutiva de busca. Conforme a figura, permaneceram apenas cinco sinais capazes de satisfazer simultaneamente aos cinco critérios de busca. Ao localizar os sinais, o sistema arrola seus verbetes correspondentes na primeira janela da esquerda. Clicando na barra de rolagem à direita daquela janela, podemos percorrer os cinco sinais e inspecioná-los um a um, juntamente com suas descrições e definições correspondentes. Conforme a figura, o sinal Amazonas é um desses cinco sinais que contém todas as cinco características sublexicais. Ou seja, em todos os cinco sinais, em algum momento, a mão direita aparece aberta, aponta para cima, está voltada para frente, toca a testa, e move-se para a direita.

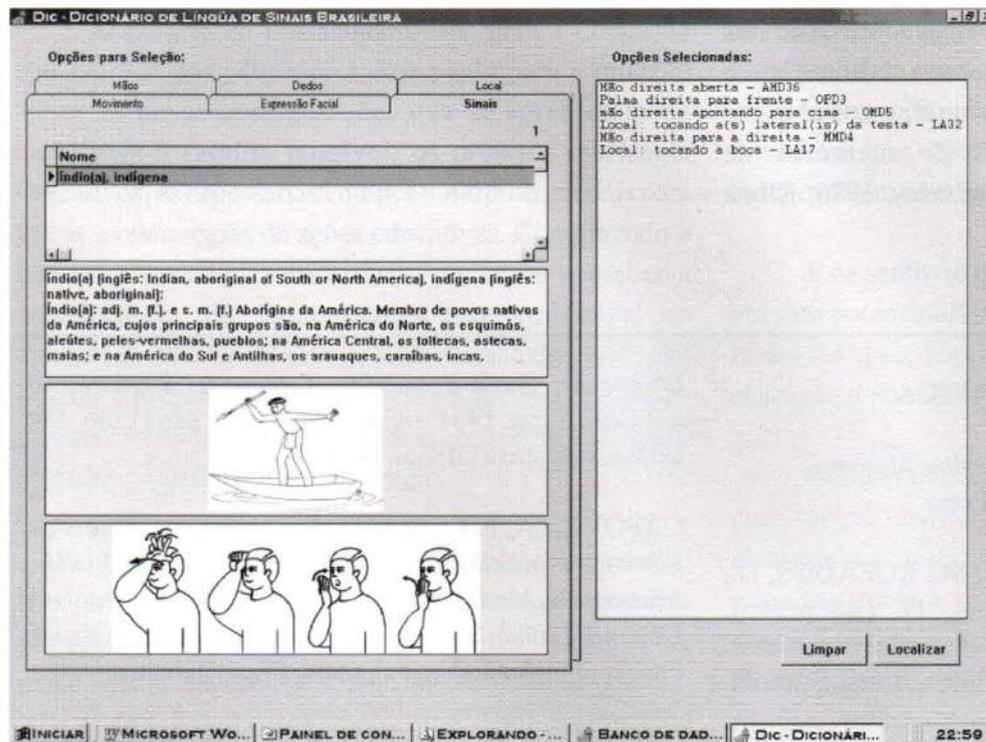
Até aqui a busca tem sido muito bem sucedida. Especificando as cinco características da forma do sinal desejado como critérios para recuperação de sinais, estreitamos sistematicamente a busca indo de uma amostra inicial de todos os 2.861 sinais contidos no volume I para apenas cinco sinais. Desses cinco sinais, um é o sinal desejado (i.e., o alvo da busca) e os outros quatro são sinais competidores a serem eliminados. Um dos sinais competidores é o sinal Amazonas, que é precisamente a primeira parte do sinal Índio. A primeira parte de Índio (i.e., Amazonas) é composta de seis elementos ou características: *Mão direita aberta, apontando para cima, e com palma voltada para frente, toca a testa, move-se para a direita, e os dedos se fecham um a um*. Dessas cinco características, apenas uma não foi selecionada como critério de busca (i.e., *dedos se fecham um a um*). Já que se trata de uma característica

comparativamente rara, se ela tivesse sido escolhida logo desde o início, as cinco rodadas consecutivas de busca poderiam ter sido reduzidas a apenas uma ou duas rodadas. Agora, a questão é como eliminar o sinal competidor Amazonas e obter o sinal desejado Índio. Já que a primeira parte do sinal Índio é precisamente o sinal Amazonas, de modo a eliminar o sinal Amazonas, juntamente com outros sinais competidores, podemos simplesmente especificar uma característica que pertence exclusivamente à segunda parte do sinal Índio. Poderíamos notar algumas características na segunda parte do sinal Índio que não ocorre no sinal Amazonas: *Palma direita voltada para trás, Mão direita perto da boca, Mão direita toca boca, Mão direita move-se para frente, Mão direita move-se para trás, Mão direita move-se duas vezes*. Assim, poderíamos eliminar sinais competidores e nos aproximar ainda mais do sinal desejado simplesmente especificando, por exemplo, que a palma direita está voltada para trás. Para fazer isto, basta clicar no parâmetro *Mão*, então no quirema *Orientação da palma*, e finalmente no alóquio *Para trás*. Além disso, claro, também poderíamos chegar ao mesmo resultado especificando que a mão direita move-se para frente. Para fazê-lo, basta clicar no parâmetro *Movimento*, então no quirema *Movimento de mão*, e finalmente no alóquio *Para frente*. Contudo, das seis características do sinal Índio que estão ausentes no sinal Amazonas, suponhamos que desejemos especificar uma das mais conspícuas, isto é, *Palma direita tocando a boca*. Isto pode ser feito simplesmente clicando no parâmetro *Local*, então no quirema *Local de articulação*, e finalmente no alóquio *Tocando a boca*. Ao selecionar esse sexto critério de busca de sinal, ele aparece na janela da direita. E, então, ao clicar o botão *Localizar*, o sistema dá início à sexta rodada consecutiva de busca entre os cinco sinais remanescentes, de modo a identificar o único sinal que satisfaz todos os seis critérios simultaneamente. Assim, os seis critérios escolhidos são: *Mão direita aberta,*

Palma direita voltada para frente, Mão direita apontando para cima, Mão direita tocando a lateral da testa, Mão direita movendo-se para a direita, e Palma direita tocando a boca. A Figura 9 ilustra o resultado final da sexta consecutiva e última rodada de busca. Conforme a figura, permaneceu apenas um sinal

que satisfaz simultaneamente todos os cinco critérios de busca, o qual é automaticamente mostrado na última janela.

Isto encerra a demonstração de uma busca bem sucedida usando o Sistema de Recuperação de Sinais baseado em menus quirêmicos.



Em suma, a Enciclopédia Digital da Língua de Sinais Brasileira apresenta uma ampla gama de informação detalhada em cada um de seus 5.600 sinais, cada um dos quais encontra-se precisamente indexado por meio de seus componentes quirêmicos, permitindo, assim, a busca. Tal indexação quirêmica precisa de cada sinal em até 30 características individuais é feita por meio de um sistema de indexação de características sublexicais que faz uso de seqüências de códigos alfanuméricos em que as seqüências de letras representam quiremas e os

dígitos associados, os respectivos alóquiros. É por isso que o Sistema de Recuperação de Sinais por menus quirêmicos é capaz de percorrer tão eficientemente o banco todos de sinais em busca daqueles sinais que compartilham as mais sutis e críticas características. A indexação cruzada de características sublexicais (i.e., parâmetros, quiremas e alóquiros) é uma ferramenta prática para acessar e resgatar diretamente e com facilidade qualquer sinal desejado, independentemente de qualquer mediação pelo Português ou indexação alfabética. Assim, permite ao consulente surdo ampliar continuamente seu léxico de sinais em Libras e fazer uso

Figura 10. Enciclopédia digital da Libras e Sistema de Recuperação de Sinais baseado em menus quirêmicos. Configuração de tela após o término da sexta rodada consecutiva de busca usando os critérios especificados na janela da direita (i.e., Mão direita aberta, Palma direita voltada para frente, Mão direita apontando para cima, Mão direita tocando a testa, Mão direita movendo-se para a direita, e Mão direita tocando a boca). À esquerda, o menu quirêmico que aparece normalmente habilitado (i.e., Sinais) mostra que há apenas um sinal da Libras (i.e., ÍNDIO) que satisfaz todas as características-critério quirêmicas que se encontram especificadas na janela da direita.

dele como ponte para aprender Português, em vez de requerer o domínio do Português como ponte para aprender Libras (como ocorre nos dicionários que fazem indexação alfabética dos sinais da Libras pelos verbetes correspondentes em Português). É também uma importante ferramenta de pesquisa para analisar as estruturas sublexicais de sinais em estudos translingüísticos da constituição de estruturas sublexicais, bem como em estudos psicolingüísticos sobre os efeitos da estrutura sublexical dos sinais sobre a codificação e o processamento desses sinais em tarefas como as de memorização em paradigmas de memória de reconhecimento e de evocação (Baddeley, 1986; Klima & Bellugi, 1979).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BADDELEY, A. D. (1986). *Working Memory*. Oxford, UK: Oxford University Press.

CAPOVILLA, F. C., DUDUCHI, M., ROZADOS, D., RAPHAEL, W. D., & Luz, R. D. (no prelo). *Enciclopédia Digital da Língua de Sinais Brasileira*. São Paulo, SP: Edusp, Fundação Vitae, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., DUDUCHI, M., & ROZADOS, D. (no prelo). *Libras: Sistema Computadorizado de Indexação Sublexical e de Busca Quirêmica de Sinais*. São Paulo, SP: Edusp, Fundação Vitae, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2001a). *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira. Volume I: Sinais de A a L* (Vol. 1, pp. 51-54; 2a. edição). São Paulo, SP: Edusp, Fapesp, Imprensa Oficial, Feneis.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2001b). *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da*

Língua de Sinais Brasileira. Volume II: Sinais de M a Z (Vol. 2, pp. 1431-1434; 2a. edição). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Feneis.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002a). *Sinais da Libras e o Mundo da Alimentação, das Quantidades, Números e Medidas* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002b). *Sinais da Libras e o Mundo da Natureza, das Cores e dos Animais* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 16 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002c). *Sinais da Libras e o Mundo dos Transportes, da Economia, das Finanças e dos Negócios* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002d). *Sinais da Libras e o Universo do Corpo Humano, da Medicina*

e Saúde, e da Sexualidade e Reprodução (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002e). *Sinais da Libras e o Universo do Trabalho, das Profissões e dos Equipamentos* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002f). *Sinais da Libras e tudo que diz respeito a Lugares, Orientação Espacial, e Orientação Temporal* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & LUZ, R. D. (2002g). *Sinais da Libras referentes a Leis, Política, Preocupações Sociais, Violência e Drogas* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002a). *Sinais da Libras e a Vida em Família, Relações Familiares e Casa* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002b). *Sinais da Libras e a Vida das Pessoas* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002c). *Sinais da Libras e o Mundo das Palavras de Função Gramatical* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002d). *Sinais da Libras e o Mundo dos Adjetivos* (Série *O*

Mundo do Surdo em Libras, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002e). *Sinais da Libras e o Mundo dos Substantivos* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002f). *Sinais da Libras e o Mundo dos Verbos* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002g). *Sinais da Libras e o Universo da Educação* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002h). *Sinais da Libras e o Universo das Artes e Cultura, dos Esportes e do Lazer* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002i). *Sinais da Libras e o Universo da Comunicação, Eventos e Religião* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

CAPOVILLA, F. C., & RAPHAEL, W. D. (2002j). *Sinais da Libras e o Universo das Relações Humanas, dos Objetos Pessoais, Documentos e Vestuário* (Série *O Mundo do Surdo em Libras*, 17 vols.). São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom.

KLIMA, E. S., & BELLUGI, U. (1979). *The Signs of Language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

***Entrevista com a Prof. Vera Lúcia Lopes Dias, Do INES***

Prof. Adjunta de Informática da Universidade Estácio de Sá
Prof. Especialista em Educação Especial do INES

1) Sendo professora universitária como seus alunos reagem ao saber de sua surdez?

Dou aula de Linguagem de Programação para as turmas de Rede e Análise de Sistemas da UNESA (Universidade Estácio de Sá). O fato de trabalhar com computadores me ajuda muito, pois esse tipo de ferramenta exige mais visão que audição, sem sombra de dúvida. No primeiro dia de aula me apresento à turma, falo sobre meu problema auditivo e conto a minha trajetória como profissional surda. Explico que eles devem falar comigo sempre de frente e se eu estiver voltada para o quadro, esperem que eu me vire para eles para tirar as dúvidas. Também explico que por causa disso eles devem anotar as dúvidas num pedaço de papel e me passarem durante a aula. Digo que com boa-vontade e adaptações as dificuldades podem ser facilmente superadas.

É claro que alguns deles no começo ficam um pouco sem jeito, diria até assustados com a novidade, afinal, muitos nunca tiveram contato com pessoas com problemas auditivos. Alguns alunos no início acham que é uma questão de falar mais alto, mas sempre explico que não ouço nem gritos, que

o melhor para mim é a leitura labial, que eles não precisam elevar a voz.

À medida que o tempo passa eles vão se adaptando à professora, percebem que o fato de eu ser surda não me faz uma professora pior, que tenho a mesma dedicação, esforço-me para tirar suas dúvidas, enfim, eles podem aprender comigo independente do fato de eu ser surda. Após dois ou três meses eles já estão tão descontraídos que até brincam comigo quando não entendo uma pergunta feita oralmente ou entendo mal e dou uma resposta que não era bem aquilo que eles queriam saber, o que faz com que eles retruquem rindo: “Ó mestra, a senhora está surda?”. Quando chega a esse ponto, posso considerar que a turma venceu o preconceito inicial e já me aceitaram muito bem. O segredo é levar tudo no bom-humor e aceitar as brincadeiras deles com naturalidade, pois isso faz com que as barreiras da comunicação caiam. Sempre espero ansiosamente por esse dia, quando a turma passa a me tratar mais descontraidamente e ele sempre chega. É maravilhoso!

2) Ao vir trabalhar no INES você começou a conviver com uma outra realidade? Conheceu pessoas surdas que se comunicavam através da LIBRAS. Como foi isso para você?

A primeira coisa que fiz quando comecei a trabalhar no INES foi me inscrever num curso de LIBRAS. Que coisa incrível foi finalmente poder aprender a falar com minhas mãos o que na minha infância meus pais me proibiam de fazer. Eu era a única aluna surda no curso e as minhas colegas ouvintes se surpreenderam muito em ver uma surda tendo que aprender a falar por sinais, pois elas achavam que todo surdo só falava assim e me viam tendo as mesmas dificuldades que elas para dominar a LIBRAS. Nosso professor de LIBRAS também era surdo e não articulava bem as palavras e muitas vezes elas não compreendiam o que ele dizia e então recorriam a mim para traduzir a fala dele para elas. Teve, por isso, alguns momentos muito engraçados nesse curso quando eu traduzia a leitura labial do meu professor para elas. Imaginem! Uma surda traduzindo a leitura labial de outro surdo para ouvintes! Reparei também que eu era ótima em expressão corporal, uma qualidade muito valorizada na aprendizagem de LIBRAS, pois não basta fazer sinais bem tem que transmitir a emoção do significado do sinal por meio de expressões faciais e corporais corretas. Creio que a maior dificuldade para minhas colegas residia aí: acostumadas a transmitir a emoção pela voz tinham agora que fazê-lo sem o uso dela. Em resumo, eu reparei que tinha mais facilidade do que elas em dominar expressões faciais e corporais, mas o nível de dificuldade para o domínio da configuração das mãos era o mesmo. Outra coisa que reparei é que minha memória visual era melhor do que a das minhas colegas ouvintes. Eu tinha mais memória fotográfica dos sinais, memorizava mais facilmente e rapidamente a aula do que elas.

Para mim a LIBRAS é uma língua tão rica quanto o português, só que a gramática é um pouco diferente. Penso ser mais rápido e fácil se comunicar em LIBRAS certas horas que em Português. Agora que estou aprendendo LIBRAS considero que a gramática em LIBRAS é mais simples de dominar que a gramática portuguesa.

3) Qual a sua visão sobre o Português em sua modalidade oral e LIBRAS ?

Aprender Português para mim foi uma luta titânica, vencida com muito esforço, dedicação e apoio da minha família. Eu costumo dizer brincando que na minha infância tive treinamento de “ginasta oro-facial olímpica”. Enquanto meus irmãos iam para aula de judô eu treinava horas e horas diante do espelho, com fonoaudiólogas (tive duas: uma de manhã no INES e a outra ia em casa à tarde, quando eu voltava da escola, para ficar mais duas horas comigo). Era um total de quatro horas por dia, todos os dias, até no sábado e no domingo, quando minha mãe assumia essa tarefa e substituía a fonoaudióloga, que até treinava e explicava tudo para meus pais poderem repetir nos finais de semana. Minha mãe e a fono até faziam um diário dos meus progressos e eu era estimulada de todas as formas possíveis a continuar querendo melhorar e progredir. A cada progresso, cada frase dita corretamente e sem erros eu ganhava um brinquedo, um doce ou um passeio. E minha mãe sempre cumpria a promessa que me fazia caso eu conseguisse atingir a meta estabelecida pela fonoaudióloga.

4) Você sabe a sua causa de surdez?

Sim, os médicos na época atribuíram ao sarampo que peguei aos 3 anos de idade. Na ocasião tomei muitos antibióticos e isso também contribuiu. Minha surdez pelo tipo de curva audiométrica foi classificada como bilateral profunda.

5) Fale-nos um pouco do seu trabalho e da sua vida. Como você encarou e superou as dificuldades da surdez?

Quando minha família recebeu o diagnóstico da minha surdez, meus pais tomaram uma decisão: eu seria tratada

dali por diante como qualquer pessoa normal e eles se esforçariam para que minha surdez não me atrapalhasse em nada. Eles falavam comigo como se eu ouvisse, insistiam para que os outros familiares e as pessoas estranhas falassem comigo de frente e estimularam todo o resíduo auditivo que restou dos meus ouvidos. Eles me levaram ao INES com cinco anos e as professoras da época de lá deram treinamento à minha mãe em estimulação precoce e exercícios de fala, estimularam-me a falar de tudo quanto era jeito.

Minha mãe não me deixava misturar-me com as outras crianças surdas e por isso eu não aprendi a falar por sinais, nem tinha a mais vaga idéia do que era linguagem de sinais. Meu mundo se resumia a brincadeiras normais da idade com meus irmãos e familiares e exercícios para encontrar e aperfeiçoar minha voz todos os dias da semana. Até no domingo minha mãe me fazia repetir os fonemas diante do espelho. As palavras de estímulo e afeição dos meus pais faziam que eu encarasse tudo numa boa e até meus irmãos, que não eram surdos, participavam dos meus exercícios vocais, toda a família entrou de cabeça no processo. Tudo era motivo para me estimular a manter minha fala e não perder a memória auditiva. Minha mãe estava sempre dizendo: lembra-se daquele barulho? Está ouvindo essa música? Sentiu isso?

Mas nem tudo eram flores. Tinha ocasiões em que eu perdia a paciência, me fechava, não queria mais falar, entrava num mutismo raivoso. Porém sempre acabava voltando aos exercícios, pois compreendia instintivamente, mesmo com pouca idade, que tudo aquilo era importante e tinha o propósito de superar minha surdez.

6) Como você tomou então contato com a LIBRAS?

Fiz o primeiro ano do Curso de LIBRAS ano passado, no INES, e meus sinais ainda são elementares. Mas tenho me esforçado para aprender no meu trabalho no INES, com a convivência com os alunos dessa instituição e acho que até o final desse ano já estarei mais apta e fluente. Como já disse, minha família me ensinou, desde a mais tenra infância, a viver como se eu fosse ouvinte. O preconceito na minha época era grande. Por isso, só agora, pude aprender LIBRAS. Mas penso que antes tarde do que nunca e tenho me esforçado para aprender e fiquei muito feliz com esse aprendizado.

Creio hoje que é um grande erro a sociedade pensar que o surdo deve ser oralizado à força e desprezar a riqueza e a beleza da LIBRAS. Seria maravilhoso se todos entendessem o mundo do surdo e aprendessem a LIBRAS, se as escolas regulares dispusessem de intérpretes e professoras que conhecessem a LIBRAS. Isso não quer dizer que eu descarte nem ignore as vantagens da oralização.

Nós, os surdos, precisamos ser incluídos em nosso contexto social. Incluir não é dar oportunidade para mostrarmos nossa capacidade, pois não precisamos provar a ninguém nossa capacidade, a boa intenção não é inclusão. Inclusão é incluir pelos talentos e não pelas limitações.

Mas, veja só, eu uma surda oralizada, que venceu as barreiras da surdez, hoje defendo o respeito à cultura surda e a introdução do Português como uma segunda língua. Justamente por ter passado por todas as dificuldades que

passsei para a aquisição da língua oral sei o quanto é importante ter uma segunda via de comunicação. O surdo pode aprender Português muito bem como uma segunda língua e a LIBRAS, sua primeira língua, pode auxiliá-lo nisso, ser um agente facilitador. Uma coisa não exclui a outra, embora compreenda que aparentemente isso seja contraditório e polêmico para muitos educadores.

7) Como você vê, então, a inclusão?

Nós, os surdos, precisamos ser incluídos em nosso contexto social. Incluir não é dar oportunidade para mostrarmos nossa capacidade, pois não precisamos provar a ninguém nossa capacidade, a boa intenção não é inclusão. Inclusão é incluir pelos talentos e não pelas limitações. Todos nós, pessoas surdas queremos e devemos ser vistos como diferentes e não deficientes.

8) Quer deixar uma mensagem especial para todos os surdos?

É preciso compreender que o ser humano não é galho e nem folha varrida pelos ventos da vida. Você é um superior, dotado de inteligência, de determinação, de espírito criador e, acima de tudo, dotado de uma força interior capaz de remover montanhas e realizar projetos, que continua lutando pela vida.

Todos nós, surdos, também precisamos estudar e dominar a língua portuguesa sem isso não conseguiremos entrar no mercado de trabalho. Surdos nossa maior arma é o conhecimento!!!

***Pedagogia Freinet e Direitos Humanos: discutindo o papel da educação escolar na construção de uma sociedade não violenta.
(ou a vida na escola e não a escola preparando para a vida)***

Aristeo Leite Filho¹

Resumo

O presente artigo reconhece as limitações da escola em transformar a sociedade. Procurando superar tanto a fragilidade inocente do otimismo exarcebado quanto o pessimismo imobilizante aponta para as possibilidades de mudanças que a educação escolar - ensino - possui. As reflexões têm como base as concepções Frenetiana do educador francês do século XX.

Palavras chaves: Pedagogia Freinet - Papel da escola - Violência.

Abstract

The present paper acknowledges the limitations of the school in transforming society. Seeking to overcome the innocent fragility of an exaggerated optimism, as well as the immobilizing pessimism, the paper points to possibilities of change that the education - teaching - has. The discussions are based on the conceptions of the French educator of the XXth century: Freinet.

Key-words: Freinetian Pedagogy, Role of the School, Violence

Diz-se muitas vezes que as doenças são crises de adaptação. A escola atravessa uma dessas crises. Não nos servirá de nada instalarmo-nos na doença: acabaremos por nos tornarmos doentes ou impotentes. É necessário procurar soluções válidas para reencontrar a vida e a eficiência. (Freinet)

Volta e meia se atribui à escola tarefas que ela não consegue dar conta: redução da pobreza; desenvolvimento econômico; entrada no primeiro mundo; retirada das crianças da rua; redução da violência, entre outras.

A escola como instituição social insere-se sempre num contexto concreto e historicamente definido. Portanto, a relação escola-sociedade deve ser considerada, quer na análise das suas práticas pedagógicas, quer nas considerações sobre o seu papel e as suas funções na sociedade.

Três são as concepções a respeito da relação escola e sociedade. De certa forma, essas concepções representam posturas predominantes em vários momentos de nossa Educação e que, de alguma maneira, convivem simultaneamente nas escolas e, muitas vezes, em cada um de nós. (Cortella,1998)

¹ Mestre em Educação. Diretor da Escola Oga Mitá. Professor do Curso de Pós-graduação em Educação Infantil – PUC/Rio. Presidente da OMEP/BR/RJ. Coordenador do curso de Pedagogia do Campus Nova América da Universidade Estácio de Sá.

A primeira concepção atribui à escola uma missão salvífica. Acredita-se que a escola pode resolver todos os problemas sociais. A escola com a capacidade de transformar a sociedade. A educação entendida como alavanca do desenvolvimento e do progresso. É conhecida como a concepção *otimista ingênua*.

conservadora e uma função inovadora ao mesmo tempo. Se na primeira concepção a escola é totalmente independente da sociedade e na segunda ela é totalmente dependente da mesma, nesta terceira, ela é vista na sua relação com a sociedade onde está inserida como uma via de mão dupla. A educação e os educadores têm uma autonomia relativa.

A escola é vista como uma instituição social de natureza contraditória, inserida numa sociedade desigual. A escola possui possibilidades de mudança tanto quanto de manutenção da sociedade onde ela se insere.

Esta terceira concepção é conhecida como *otimista crítica*. Nós, educadores, estamos, portanto de posse dessa autonomia relativa. Podemos contribuir com a mudança

Em contraposição a essa primeira concepção, defende-se a idéia de que a escola é um *aparelho ideológico do Estado*. Sua função é a reprodução da sociedade como ela é. A educação entendida como mantenedora da sociedade. A escola com a capacidade de perpetuar o sistema. Nessa concepção, a escola não possui, de forma alguma, autonomia, sendo determinada, de maneira absoluta, pela classe dominante da sociedade.

social tanto quanto conservar e manter a sociedade.

A terceira concepção resgata a positividade das anteriores, procurando superar tanto a fragilidade inocente do *otimismo* exacerbado, quanto o *pessimismo* imobilizante. Ela se situa indicando o valor que a escola deve ter sem cair nos extremos do pessimismo e do otimismo ingênuos.

Nossa sociedade vive hoje situações de violência e nas nossas escolas temos tido violências em todos os níveis. Agressões físicas, desavenças constantes, repressões, humilhações e exclusões desenham um cotidiano escolar que nos induz a um entendimento da escola como reflexo da sociedade, sem possibilidades de mudanças internas e forças para contribuir com uma mudança social.

A escola é vista como uma instituição social de natureza contraditória, inserida numa sociedade desigual. A escola possui possibilidades de mudança tanto quanto de manutenção da sociedade onde ela se insere. A educação, dessa maneira, é vista como tendo uma função

Agirmos ingenuamente como educadores seria admitir que podemos reverter esse quadro através da nossa prática pedagógica, entendendo-a como independente da sociedade e capaz de formar indivíduos não violentos, o que resultaria em última instância na construção de uma sociedade de paz.

Sabedores da nossa autonomia relativa como educadores e reconhecedores dos limites e das contradições sociais que a escola traz no seu fazer

pedagógico, resta-nos a opção por uma pedagogia crítica que busca seus fundamentos em valores sociais inovadores, antagônicos aos estabelecidos na sociedade desigual em que nos inserimos.

Neste sentido, as idéias e as práticas pedagógicas da pedagogia proposta por Celestin Freinet têm seu lugar e, sobretudo, seu significado na educação brasileira de hoje. Vale lembrar que situamos esta pedagogia ao lado das idéias do educador brasileiro Paulo Freire como sendo uma pedagogia otimista crítica.

A idéia de que a violência que as crianças exercem é, antes de tudo, a que o seu meio exerce sobre elas, não pode deixar de ser considerada.

A escola tradicional, como já foi amplamente estudado, exerce uma violência sobre os seus alunos. Ora de forma mais concreta, material: repressão, castigos, sanções; ora de forma mais simbólica: no dizer dos adultos, no não escutar institucional, no não respeito ao outro, na crença de que os alunos não têm capacidade de aprender, na não valorização da produção infantil, no controle e nas imposições como recursos didáticos. *Violência gera violência, gentileza gera gentileza.*

A vida na escola se opõe à escola que prepara para a vida é uma das máximas da pedagogia Freinet. O educador francês, retornando mutilado da primeira guerra mundial, não tinha como propor outro caminho. A opção do jovem Freinet foi por uma escola que educasse para a paz. De uma escola para que nunca mais houvesse guerra. Sua trajetória é marcada por uma luta pela vida. Freinet é um revolucionário pacifista.

“Os castigos são sempre um erro. São humilhantes, não conduzem ao fim desejado e não passam de um paliativo.” (Freinet, Invariante nº23)

Desde os anos 20, Freinet se mostra um internacionalista militante. Sua pedagogia é cooperativa. Por meio de todos os seus modos de ação e técnicas, incentiva a ajuda mútua, o esforço conjunto, sem, contudo, abolir as individualidades. (Oliveira, 1995) “A criança não gosta de sujeitar-se a um trabalho em rebanho. Ela prefere o trabalho individual ou de equipe numa comunidade cooperativa.”

Freinet é um educador-professor e não apenas um teórico da educação. Para ele, a construção de uma sociedade democrática inicia-se com a democracia na escola. Uma prática viva e não preparatória como muitos pedagogos escolanovistas propõem.

Diferente de uma escola que concebe criança como um sujeito que ainda não é, aquele que está para ser, a pedagogia Freinet entende a criança como um sujeito que já é. Um cidadão. Essa concepção de criança cidadã, ou seja, que tem direitos, demanda uma postura do professor que respeite seus alunos como pessoas que têm desejos, interesses e necessidades próprias.

Assim é que os instrumentos de aprendizagem devem, portanto, permitir que cada um trabalhe no seu ritmo, que se auto-corrija e que também se auto avalie (M. Vibert, 1981). Isso só é possível num ambiente onde os alunos tenham direito a vez e voz.

A classe cooperativa de Freinet implica numa mudança no modo de legitimação da autoridade, onde a relação professor-aluno se caracteriza pelo diálogo.

A socialização da organização do trabalho dos alunos e do professor na sala de aula é a porta de entrada da vida na escola. A vida como valor é o antídoto da violência. Violência é sempre social, nunca natural. E se é construída na relação que os sujeitos estabelecem entre si, pode ser destruída ou reconstruída.

A socialização da organização do trabalho dos alunos e do professor na sala de aula é a porta de entrada da vida na escola. A vida como valor é o antídoto da violência. Violência é sempre social, nunca natural.

lugar de vida e de produção, onde se faz a aprendizagem da democracia pela participação cooperativa. (Sampaio, 1989) A livre expressão faz eclodir na classe um clima privilegiado de liberdade, autodisciplina

“A ordem e a disciplina são necessárias na aula.” (Freinet, Invariante no 22) A organização como princípio do trabalho escolar permite aos alunos vivenciarem (no presente) o senso de responsabilidade e o senso de iniciativa. Ela não se constitui somente de aspectos funcionais mas, sobretudo, ela é profundamente vital.

É preciso que alunos e professores vivam verdadeiramente na escola. Eles mesmos devem planejar o que têm de fazer para que possam fazer nas melhores condições. “A nova vida da escola supõe a cooperação escolar, isto é, a gestão da vida e do trabalho escolar pelos que a praticam, incluindo o educador.” (Freinet, Invariante no 24)

O clima da sala de aula, o clima da escola, é sobre isso que nós educadores devemos refletir na sociedade violenta, na sociedade do consumismo, na sociedade da competição, na sociedade da desigualdade. “O clima não é coisa difícil de se criar, mas, sobretudo, uma questão de vontade pessoal, que tende a querer estabelecer uma atmosfera de troca.” (M.Vibert, 1981)

A boa escola é a que aprende, é aquela que permite todos os sentimentos, é aquela que é viva e tem vida. A livre expressão proposta por Freinet é assegurada em todas as manifestações das crianças e do professor. Ela define uma postura pedagógica que torna a escola um verdadeiro

e confiança. Vivência de um espaço de troca, respeito mútuo e cooperação que constituirão uma escola viva e não violenta, com certeza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORTELLA, M. S. A Escola e o Conhecimento. Fundamentos Epistemológico e Políticos. São Paulo: Cortez, 1998.

COLOMBIER, C. at all. A Violência na Escola. São Paulo: Summus, 1989.

ELIAS, M. D. C. Célestin Freinet. Uma Pedagogia de Atividade e Cooperação. Petrópolis: Vozes, 1997.

FREINET, C.; SALENGROS, R. Modernizar a Escola. Lisboa: Dinalivros, 1977.

OLIVEIRA, A. M. Célestin Freinet. Raízes Sociais e Políticas de uma Proposta Pedagógica. Rio de Janeiro: Papéis e Cópias da Escola de Professores, 1995.

SAMPAIO, R. M. W. F. Freinet. Evolução Histórica e Atualidades. São Paulo: Scipione, 1989.

VIBERT, M. A Pedagogia Freinet. Carta a Professores Brasileiros. Niterói: Centro Educacional de Niterói, 1981.

Resumo

Em 1998, iniciou-se no Colégio de Aplicação do Instituto Nacional de Educação de Surdos - CAP/INES, um projeto piloto com alunos do Ensino Fundamental (1ª a 8ª série), estendendo-se hoje ao Ensino Médio. Esse projeto objetiva fornecer ao professor instrumentos pedagógicos na informática, para atividades que visam a interpretação e a construção de textos de aprendizes surdos. Mostra a eles a interferência da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) na compreensão e construção desses textos e ressalta a importância dos recursos da informática numa área em que os elementos visuais são fundamentais para minimizar e muitas vezes superar as necessidades educativas especiais do surdo.

Abstract

In 1998, it was initiated in the College of Application of the National Institute of Education of Deaf people - CAP/INES, a design pilot with pupils of Basic Ensino (1ª 8ª series), extending itself today to Average Ensino. Objectifying to supply to the professor pedagogical instruments, of computer science, activities that aim at the organization of the thought and the enrichment of the language, in the interpretation and construction of text. It shows to the interference of the Brazilian Sign Languages (LIBRAS) in the understanding and construction of texts in the Portuguese Language. The importance of the features of computer science in an area stand out where the visual elements are basic to minimize and many times to surpass the educative necessities special of the deaf person.

Recursos da Informática na Organização e Estruturação de Textos Escritos por Alunos Surdos

Sandra Alonso de Oliveira Pinto¹

1. INTRODUÇÃO

A idéia do presente trabalho surgiu do interesse de conscientizar nosso alunado surdo sobre a diferença estrutural entre LIBRAS x Língua Portuguesa Escrita e, para tanto, de criar instrumentos pedagógicos eficientes com recursos da informática.

No caso do aluno surdo, a experiência tem nos mostrado a importância do estímulo visual para a comunicação e a informática tem nos fornecido instrumentos poderosos que facilitam a auto-correção na construção e ou reconstrução de textos, permitindo ainda o desenvolvimento da autonomia do aluno em situação altamente promotora de sua criatividade.

2. OPERACIONALIZAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho realizado na Informática Educativa do CAP/INES tem como público alvo os alunos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental, do Ensino Médio, do Ensino de Jovens e Adultos e dos alunos do Centro de Atendimento Alternativo Florescer – CAAF. Seguindo a linha sócio-histórica (Vygotsky 1984, 1987), procuramos desenvolver programações que tenham por objetivo o favorecimento do desenvolvimento sócio-cognitivo e da criatividade desses alunos buscando suprir suas necessidades primordiais em relação à comunicação.

¹ Professora do Serviço de Informatização Educacional do Instituto Nacional de Educação de Surdos
Professora de 1º e 2º graus do Colégio de Aplicação do Instituto Nacional de Educação de Surdos – CAP/INES.

Trabalhos desenvolvidos nos Laboratórios de Informática Educativa visam também a interdisciplinaridade, dando apoio e continuidade à prática pedagógica vivenciada em sala de aula.

No atendimento da Educação Infantil, do 1º segmento do Ensino Fundamental (1ª a 4ª série), e do Ensino de Jovens e Adultos (1ª a 4ª série), os professores regentes acompanham as turmas durante as aulas nos Laboratórios. Já no atendimento do 2º segmento do Ensino Fundamental (5ª a 8ª série), Ensino de Jovens e Adultos (5ª a 8ª série) e do Ensino Médio, os professores não acompanham suas turmas, salvo se estiverem desenvolvendo pesquisas com as mesmas, ou quando utilizam os Laboratórios de Informática Educativa para ministrar suas aulas.

Este relato expõe a prática do trabalho realizado com alunos do Ensino Fundamental, iniciado em 1998, como projeto piloto desenvolvido nos nossos laboratórios de informática englobando um tema trabalhado por toda a Instituição.

2.1. PROCEDIMENTOS

A dinâmica em questão consiste na utilização de recursos da informática, através das seguintes atividades:

- apresentação do tema, num grande encontro nomeado de “Aulão”, que é realizado no auditório onde são utilizados vários recursos audio-visuais, juntamente com as professoras de Língua Portuguesa e um monitor surdo que, através da LIBRAS, explora todo o conteúdo do “Aulão”;
- ilustração de temas anteriormente trabalhados na sala de aula;

- construções de frases e pequenos textos sobre o tema já ilustrado;
- elaboração de um texto final feito junto com a professora do laboratório de informática educativa, que intervém, individualmente, em LIBRAS. Em seguida esse texto é analisado junto, professor e aluno, e é feita sua redação final. Através de perguntas-chave de estruturação (Quem é?, Faz o quê?, O quê?, Onde?, Com quem?, Quando?, O que é isso? e outras perguntas que o texto da criança solicitar), a professora leva o aluno a poder lidar com a Língua Portuguesa escrita.

2.2. RECURSOS UTILIZADOS:

- 9 computadores Pentium 200
- 1 canhão - projetor multimídia
- quadro branco para as anotações necessárias
- marcador para quadro branco
- 1 impressora HP 890
- programas: Office 97 (Word, PowerPoint, Paint, Clipart)

3. PRIMEIROS RESULTADOS

Algumas produções dos alunos em torno dos respectivos temas são apresentadas abaixo, e foram realizadas no período de aproximadamente 2 meses, constando de 2 aulas semanais de 45 minutos cada.

TEMAS TRABALHADOS:

Folclore



O Saci esconde atrás da árvore o que vê e rouba, a faca e o marfalo.
O Saci tem uma perna só.

C T:201
Rio, 15/08/98



Sereia

Ela é muito linda, simpática, romântica e elegante. Ela respira na água, porque o homem matou a menina e ela morreu, depois o Boto pegou a menina e beijou-a na boca. Ela virou a sereia e tinha os cabelos loirinhos e fortes. O Boto ficou apaixonado por causa da Sereia e voltou a viver nas águas. A Sereia falou:
Eu quero namorar com você, porque eu estou apaixonada por você! O Boto falou:
Eu quero morar também. Ai a Sereia ficou feliz.

Sereia

Ela é muito linda, simpática, romântica e elegante.
Ela respira na água.
Um homem matou uma menina. O Boto com pena beijou a menina e ela viveu outra vez. A menina virou uma sereia de cabelos loirinhos e fortes. O Boto ficou apaixonado pela sereia e voltou a viver nas águas.
A sereia falou:
Eu quero namorar com você porque estou apaixonada.
O Boto falou:
Eu quero namorar também com você.
Ai, a sereia ficou feliz.

1. T: 801
Dir. 04/09/98



A sereia esta bonita muito e voce sereia.

A Sereia esta muito bonita.
Vape e Sereia.

Rio, 15/09/98 Folclore T:201 A.

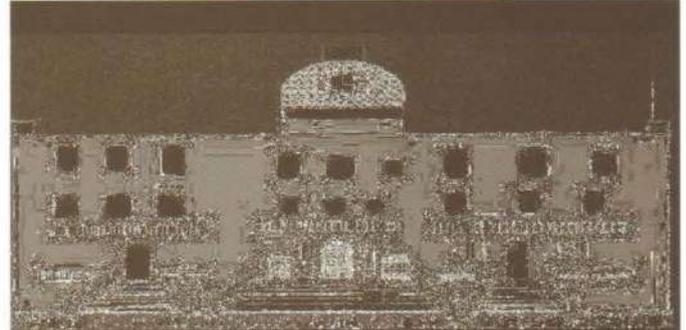
Aniversário do INES



INES festa 144 anos aniversário. Eu muito feliz festa
 Ines. Eu muito brincando festa, pessoas muito amigos
 Junho Del inka.

No dia 26 de setembro teve a festa de aniversário
 dos 144 anos do INES.
 Eu fiquei muito feliz na festa do INES.
 Eu brinquei muito com meus colegas.
 Eu fui muito com minha mãe.

26 de setembro de 1998



No aniversário do INES, 26 de setembro de 2001. Missas,
 festa e missa.
 INES era rosa. Agora, amarelo claro.
 Eu estudo no INES e é muito bom. Tem a Matemática, Geografia, História,
 Português, Biologia, Química, Física, Informática, Educação Artística e
 Educação Especial.
 Eu gosto de Biologia. Eu quero uma faculdade para os surdos, sendo preciso
 estudar.
 INES pode ter no futuro uma faculdade para os surdos, muito ajudaria
 aprender.
 Eu conversei com os amigos e as amigas no INES.
 Eu sou feliz.

Parabéns, o INES

No dia 26 de setembro de 2001, foi o aniversário do INES.
 O INES fez 144 anos. Teve festa e missa.
 O INES era rosa, agora é amarelo claro.
 Eu estudo no INES, a aula é muito boa, tem aula de Matemática, Geografia,
 História, Biologia, Química, Física, Informática, Educação Artística.
 Eu gosto muito de biologia. Eu quero uma faculdade para os surdos, o
 surdo precisa estudar.
 O INES pode ter no futuro uma faculdade para os surdos, muito ajudaria
 aprender.
 Eu conversei com os amigos e as amigas no INES.
 Eu sou feliz.

Parabéns INES



26 de setembro de 1998

EU FOI INES: TEATRO VE ANIVERSÁRIO INES BOLO.

Bolo



INES

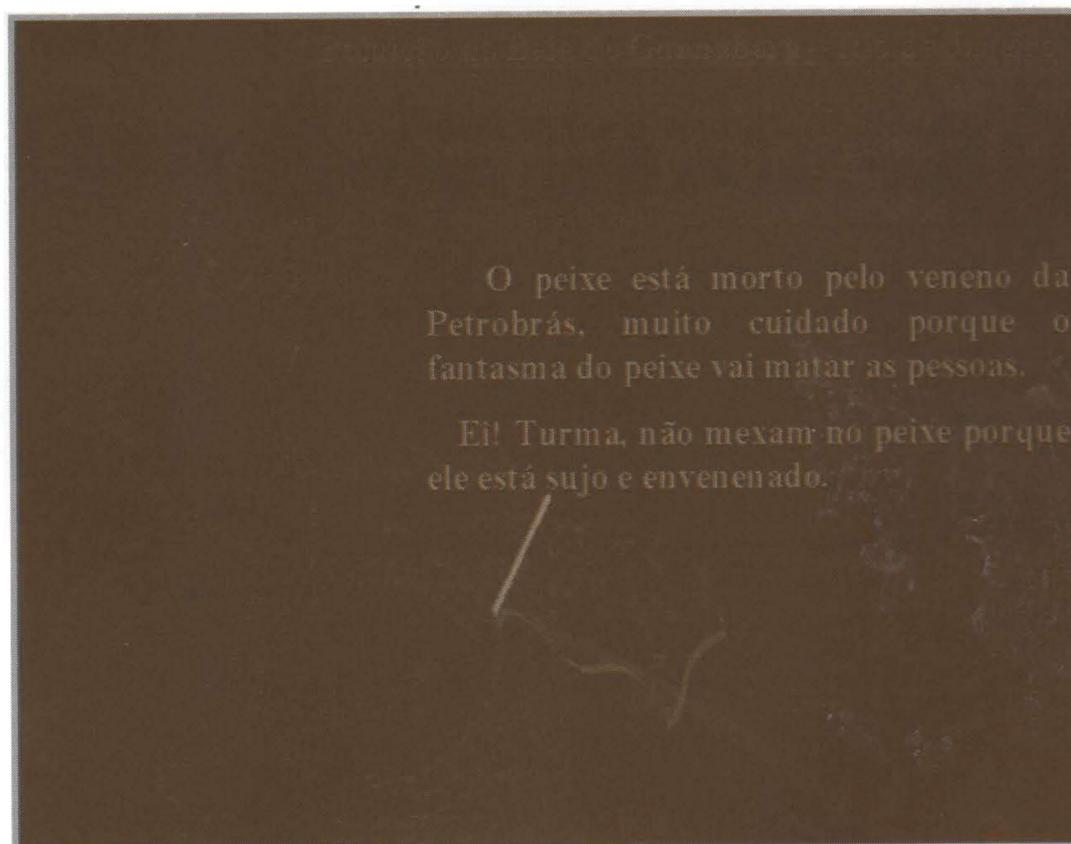
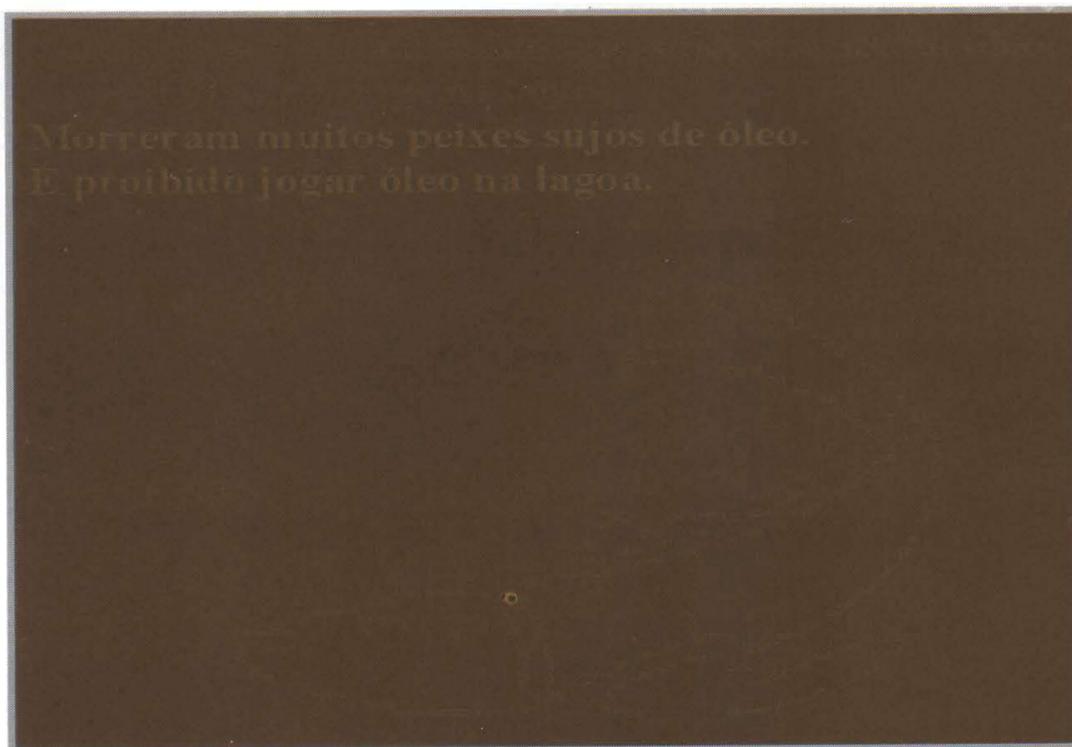


Eu fui ao teatro ver o aniversário do INES.
 teve bolo na INES.

C

1:202

Poluição



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conversas costumam ocorrer por meio da Língua Portuguesa (Oral e Escrita), ou em LIBRAS. Observamos como resultado inicial que o aluno, ao poder reconstruir seu texto, percebe as diferenças estruturais entre as línguas: LIBRAS e Língua Portuguesa escrita. Essa reconstrução, para melhor visualização, é digitada em cor

diferente, a fim de que o aluno adquira consciência global de seu trabalho, proporcionando ao mesmo uma decorrente satisfação pessoal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORREA, J. M. *Surdez e os Fatores que Acompanham o Método Auditivo+Visual da Linguagem Oral*. Rio de Janeiro, RJ: Ateneu, 2001.

GOTT, M. *Português para Deficientes Auditivos*. Brasília. DF: Universidade de Brasília, 1991.

LEMES, V.A.M.P. *Iniciando a Comunicação Escrita*. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Leviatã, 1994.

LEMES, V.A.M.P. & SOUZA, R. F. *Atividades para Desenvolver a Linguagem Escrita*. 2. Cabo Frio, Rio de Janeiro: Ed Angellus Infoservice Ltda., 1999.

OLIVEIRA, R.F.S. *Exercitando a Linguagem Escrita com Diagramas*. Cabo Frio, Rio de Janeiro: Ed. Angellus, 1997.

PAPERT, S. *Logo: Computadores e Educação*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

PAPERT, S. *A Máquina das Crianças*. Repensando a Escola na Era da Informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PCN: *Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais*/ Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, MEC/ SEF, 1998.

PERDONCINI, G. *Comunicação Infantil*. Traduzido para língua portuguesa por Alpia Couto. 5 ed., Rio de Janeiro: Timing Ed. AIPEDA, 1996.

PIAGET, J. *A Construção do Real na Criança*. Rio de Janeiro: Zahar/MEC, 1975.

PIAGET, J. *A Equilibração das Estruturas Cognitivas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

RÍMOLI, A. *Manual de Educação da Criança Surda*. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Educação de Surdos, Ministério da Educação e Cultura, 1961.

VALENTE, J.A. *Liberando a Mente: Computadores na Educação*. Campinas: Graf. Central da UNICAMP, 1991.

VALENTE, J.A. *O Professor no Ambiente Logo: Formação e Atuação*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1996.

VALENTE, J.A. *O Computador na Sociedade do Conhecimento*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VIGOTSKY, L.S. *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VIGOTSKY, L.S. *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Aconteceu há 224 anos...



O Le Conseiller publicou em junho de 1879 as resoluções do Congresso Internacional de Surdos-Mudos e Cegos, realizado em setembro de 1878 na cidade de Paris.

Sua 2ª Resolução trata sobre prevenção à surdez e diz:

“O Congresso chama a atenção para as conseqüências aflitivas dos casamentos consangüíneos do ponto de vista da saúde das crianças ao nascer e notadamente sobre a surdo-mudez resultante.

O Congresso faz votos que a atenção de todos os médicos surta efeito.

1º Sobre as causas da surdez.

2º Sobre os conselhos a serem dados aos familiares, seja para reconhecer a existência de enfermidades, seja para evitar as condições em que elas se produzem.

3º Sobre o tratamento que a seguir possa fazer desaparecer ou atenuar as enfermidades.

O Congresso faz votos que uma cadeira sobre surdo-mudez seja criada nas faculdades de medicina ou pelo menos que certo número de lições sejam consagradas ao exame da questão, a fim de divulgar os conhecimentos úteis para a causa de cada enfermidade, sobre os meios preventivos para evitá-la e sobre o tratamento a que ela é suscetível.”

Educação e Surdez: Por uma Melhor Qualidade de Vida

Autor: Leila Couto Mattos

Orientador: Alfredo Gomes de Farias Junior

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Educação Especial – 2002

Resumo

O Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), fundado em 1857, como a primeira escola para surdos no Brasil tem ocupado posição de destaque na história da educação de pessoas surdas. O objetivo deste estudo foi investigar o processo de escolarização oferecido pelo INES, na década de 1940, e sua influência sobre a atual qualidade de vida dos ex-alunos, hoje idosos. Foram identificados 400 alunos matriculados na década de 1940, dos quais 163 eram naturais do Rio de Janeiro, 79 de São Paulo, 60 de Minas Gerais e 10 do Espírito Santo, totalizando 312 alunos da Região Sudeste. Deste total foram selecionados os alunos oriundos do Rio de Janeiro, todos portadores de surdez neurossensorial, severa e/ou profunda. Doze desses alunos haviam falecido, dois estavam com doenças graves e oito não foram encontrados ou não responderam às tentativas de contato, restando apenas 13 surdos idosos. Foi utilizada uma abordagem de estudo de caso, empregando como instrumentos de pesquisa a análise documental e a entrevista. Para avaliar a qualidade de vida atual dos sujeitos do estudo optou-se pela medida dos fatores objetivos da qualidade de vida. O *status* de saúde geral e o *status* funcional apresentaram níveis satisfatórios, o *status* socioeconômico ficou muito aquém do esperado. A não-aquisição de modo satisfatório da língua portuguesa oral e/ou escrita e o baixo nível de escolaridade alcançado foram fatores decisivos para o *déficit* de *status* socioeconômico encontrado e, conseqüentemente, da baixa qualidade de vida percebida. Nenhum dos idosos entrevistados demonstrou ter domínio da língua portuguesa, tanto oral quanto escrita. Todos os entrevistados vivem em contato com a comunidade surda onde realizam suas atividades sociais. São casados com indivíduos também surdos, ou estão viúvos e/ou separados. Quando precisam se comunicar fora da comunidade surda têm sempre a ajuda de alguém mais próximo que seja ouvinte ou mesmo surdo, mas com uma comunicação mais eficiente. O nível de escolaridade alcançado foi muito baixo, não tendo os entrevistados sequer concluído o ensino médio. Nesse sentido, a pesquisa mostrou que o ensino especial que foi ministrado aos sujeitos do estudo não foi suficiente para favorecer uma qualidade de vida satisfatória, ou mesmo para promover mudanças nos aspectos social e econômico que significassem uma melhor qualidade de vida futura. Concluiu-se que um processo de escolarização que possibilite, dentre outras questões, o acesso à aquisição da língua portuguesa em sua modalidade oral e/ou escrita, é um dos fatores fundamentais para um processo de escolarização de qualidade. Para que direitos humanos e civis possam ser exercidos por todos será necessária a construção de programas educacionais que contemplem equitativamente toda a diversidade humana. Enquanto não forem desenvolvidas ações nesse sentido, como política pública educacional, o surdo continuará com dificuldades concretas de acesso aos bens comuns.

Palavras-chave: deficiência auditiva, escolaridade, idosos

Análise da Fluência Verbal de Surdos Oralizados em Português Brasileiro e Usuários de Língua Brasileira de Sinais

Autor: Susana Francischetti Garcia

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Área de Concentração Lingüística: Semiótica e Lingüística Geral
Orientador: Claudia Regina Furquim de Andrade
USP - 2001

Resumo

Este estudo tem como objetivo traçar o perfil da fluência verbal de surdos oralizados em Português Brasileiro, usuários de Língua Brasileira de Sinais, em relação aos aspectos de velocidade da fala, tipologia das disfluências da fala, e frequência de rupturas da fala, tanto na produção oral quanto na produção multimodal. O perfil da fluência foi investigado através da análise perceptual de amostras de fala de 12 indivíduos adultos surdos profundos congênitos. A metodologia de coleta e a análise da fluência foram baseadas em protocolo brasileiro de avaliação da fluência. Os dados obtidos foram comparados intra-grupo, ou seja, a produção oral dos surdos com sua produção multimodal, e inter-grupos, a produção dos surdos com os parâmetros de fluência de ouvintes falantes de Português Brasileiro. Os resultados indicam que a fluência da fala dos surdos, tanto na produção multimodal quanto na produção oral são diferentes da fluência dos ouvintes. A velocidade da fala dos surdos é mais lenta que a dos ouvintes. Quanto à tipologia das disfluências da fala, os surdos apresentam resultados diferentes dos ouvintes (exceto na produção oral, para disfluências comuns). A frequência de rupturas da fala dos surdos é superior à dos ouvintes (exceto na produção multimodal, para a porcentagem de descontinuidade de fala). Este estudo evidencia a necessidade de novas pesquisas sobre a fluência verbal dos surdos.

Palavras-chave: adultos, fala, fluência, língua de sinais e surdez

Modelagem de Informação para Construção de um Portal WEB para Usuários Surdos.

Autor: Eleonora Milano Falcão Vieira

Orientador: Roberto Carlos dos Santos Pacheco

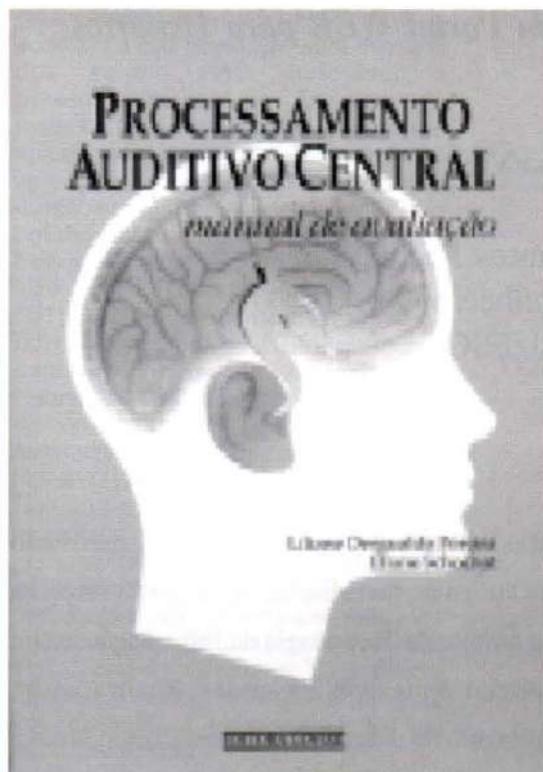
Área de concentração: Mídia e Conhecimento

Data da defesa: 05/12/2001 UFSC

Resumo

A presente dissertação tem por objetivo a concepção de um portal Web sobre a temática da surdez, visando integrar, via Internet, surdos, pais, professores, organizações e empresas. O trabalho contribui na inserção do surdo na sociedade, já que reconhece a necessidade de abordagem diferenciada no âmbito da Tecnologia da Informação, a fim de contemplar os aspectos cognitivos e ergonômicos particulares a usuários portadores de surdez. Realizaram-se pesquisas na área de Ergonomia da Informação, visando estabelecer abordagem de diagnóstico especializado junto a esses usuários (i.e., questionários e entrevistas informais). O resultado foi o levantamento de serviços esperados pelos diferentes atores afetos ao tema da surdez, que permitiram estabelecer o conjunto de requisitos para o portal proposto. O trabalho também propõe modelagem para a informação e serviços do portal (análise), relacionando-a com as expectativas de cada categoria de usuário. O trabalho apresenta, também, etapas para a construção do portal proposto, incluindo investimentos e passos necessários, com base na pesquisa realizada, na especificação de serviços do portal e na elaboração de modelo de informação apresentado.

Palavras-chaves: *Portal Web, Surdos, Internet*



Processamento Auditivo Central - Manual De Avaliação

Liliane Desgualdo Pereira
Eliane Schochat

Este manual é fruto de pesquisas de diversos profissionais e partiu da necessidade de dar respostas às queixas apresentadas pelas mães de crianças com distúrbios de comunicação. E ainda da frequência dos casos de dúvida quanto a avaliação audiológica convencional.

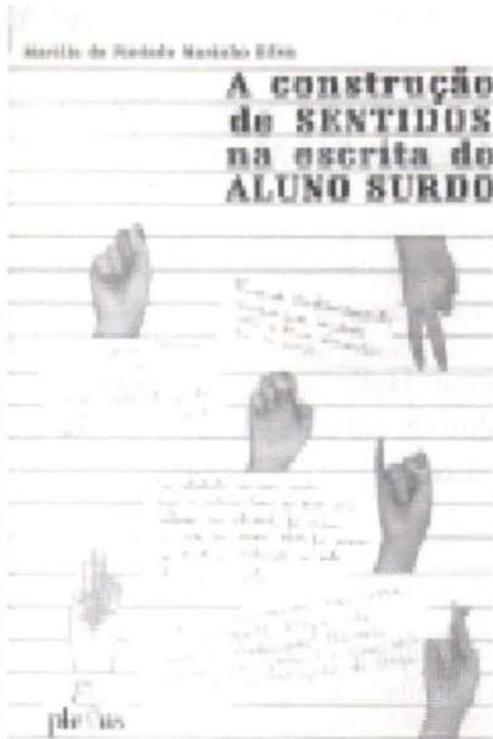
Além de um CD, o manual traz testes de audição e lâminas para aplicação dos testes, além de apresentar casos clínicos.

O manual é um marco para os profissionais de audiologia e se torna ponto de referência na área quando busca esclarecer o que é Processamento Auditivo Central, discutindo seus fundamentos e ensinando como são feitas as avaliações dos diferentes tipos de dificuldades. Chama a atenção para detalhes quanto ao tipo de audição e atenção também de crianças que não apresentam deficiência auditiva.

Traz uma visão ampla e detalhada da autonomia do sistema auditivo, discute as vantagens e desvantagens do emprego de técnicas de avaliação central. Sua leitura é uma verdadeira aula de aplicação de testes de habilidades auditivas tais como: localização e memória.

Os autores enfatizam a necessidade de um diagnóstico e o desenvolvimento de um programa de intervenção nas desordens do Processamento Auditivo Central assim que o diagnóstico é confirmado.

O livro discute o objetivo geral do desenvolvimento de habilidades auditivas na terapia fonoaudiológica e alguns cuidados básicos nesse sentido.



A Construção de Sentidos na Escrita do Aluno Surdo

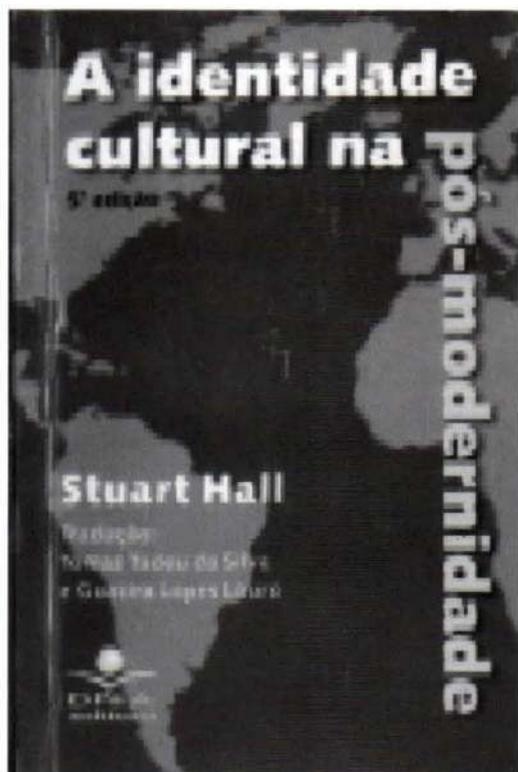
Marília da Piedade Marinho Silva

É a própria autora quem cita Clarice Lispector:

“Escrever é o modo de quem tem a palavra como isca: A palavra pescando o que não é palavra”

Este livro parte de questionamentos e reflexões sobre a linguagem escrita do surdo. Isto porque há uma compreensão limitada a respeito da linguagem e sua importância em relação ao processo avaliativo.

Debate questões linguísticas na surdez e analisa produções textuais de surdos. Embasada em Bakhtin e Vigotsky, a autora discute como se dá a interação entre os planos visuogestual e audiverbal dentro destas atividades linguísticas e textuais. É uma investigação acerca da linguagem e da surdez. Reflete sobre o papel da língua de sinais e dos aspectos coesivos nos textos de pessoas surdas. Está embasada nas seguintes hipóteses: A de que os surdos que usam LIBRAS escrevem melhor com mais coerência e de que o sentido reconstruído da escrita dos surdos deve levar em consideração seu uso como lugar de construção dos recursos linguísticos.



A Identidade Cultural na Pós-Modernidade

Stuart Hall

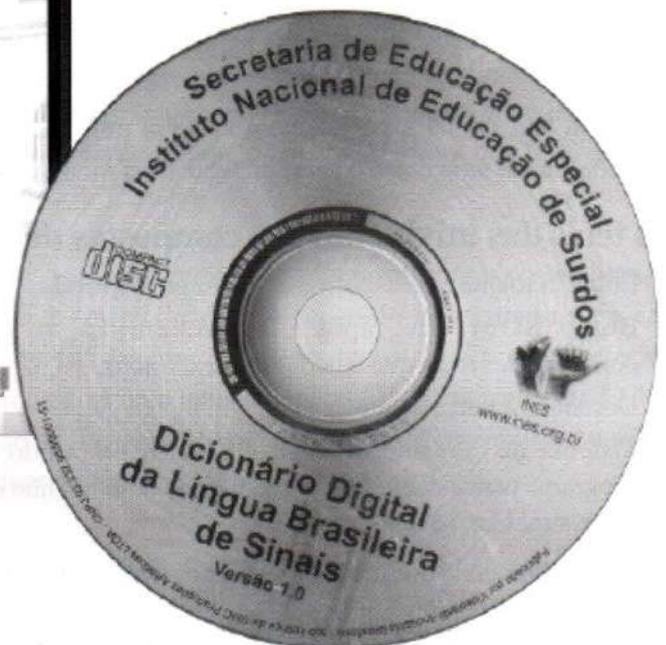
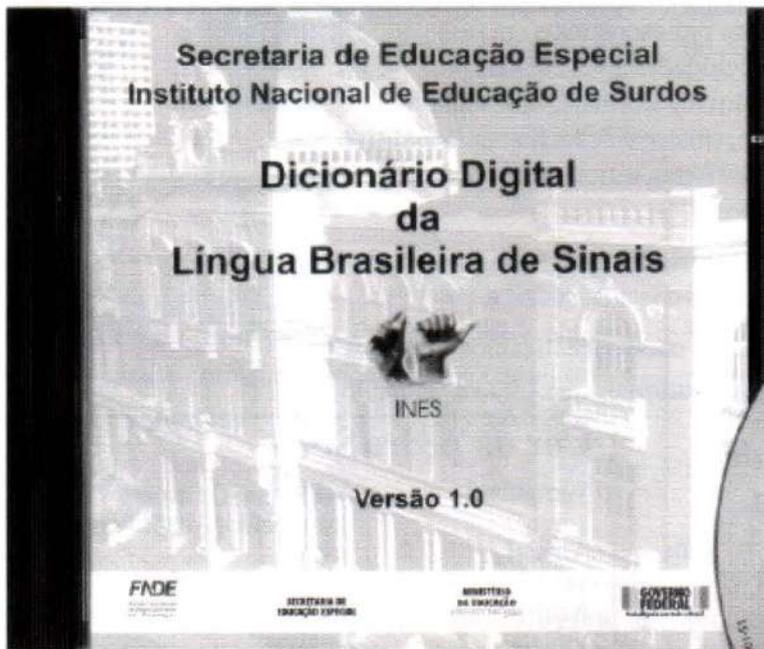
Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro

“Velhas identidades que estabilizam o mundo social estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno.”

Stuart Hall aborda as mudanças nos conceitos de identidade e desenvolve argumentos tais como identidades culturais que se referem ao “pertencimento” do sujeito a uma pluralidade de grupos. O autor se baseia no princípio de que as identidades atuais estão sendo descentradas a partir da fragmentação do sujeito. Com todos estes questionamentos somos levados a crer que a própria modernidade está sendo transformada.

Lida com concepções diferentes de sujeitos, desde o Iluminismo, passando pelo sujeito social até o sujeito pós-moderno. Estas concepções de identidade por serem perturbadoras e provisórias enfatizam a descontinuidade e a ruptura, discutindo as consequências políticas desta fragmentação e pluralização de identidades.

Questiona a respeito das identidades culturais nacionais afetadas ou deslocadas pelo processo de globalização e analisa o efeito geral desses processos como, por exemplo, enfraquecer as formas nacionais de identidade cultural.



O Dicionário Digital da Língua Brasileira de Sinais - Projeto desenvolvido pela Fundação Padre Leonel Franca - PUC-Rio, com o apoio da SEESP/MEC e co-participação na produção e orientação técnica do INES, é distribuído gratuitamente pela SEESP/MEC mediante envio de ofício-solicitação para o endereço:

SEESP/Brasília
Secretaria de Educação Especial
Esplanada dos Ministérios
Bloco L -- 6º andar - sala 600

Trabalhando com os SONS

CD-ROM contendo atividades para trabalhar a percepção auditiva

Trabalhando com os Sons é um CD-Rom que tem por objetivo desenvolver habilidades auditivas em crianças pré-escolares e em fase de alfabetização. Surgiu a partir da observação das dificuldades apresentadas por tais crianças que, mesmo portadoras de limiares auditivos normais, apresentam déficits de detecção, atenção, reconhecimento, análise, síntese e de fechamento auditivo, prejudicando a compreensão de mensagens auditivas. Estas dificuldades podem gerar inadequações de linguagem oral, leitura e escrita.

O CD-Rom é apresentado pela personagem Florinda, que fará a narração dos enunciados, dando as explicações necessárias à realização das atividades.

Na tela inicial a personagem está em um jardim, onde visualizamos 7 pedras coloridas, cada uma delas correspondentes aos módulos auditivos que serão trabalhados.



As telas das atividades são compostas de:

1. Enunciado que está escrito e é falado por Florinda;
2. Botão **SOM** que, após clicado, emitirá o som correspondente ao que é pedido no exercício;
3. Desenhos e barra de navegação;
4. Sistema de controle de acertos e erros embutido no programa para a criança acompanhar seu desempenho durante a realização dos exercícios.

Através do conteúdo dos módulos, a criança terá oportunidade de trabalhar com atividades que englobam habilidades auditivas e competências para: atenção, detecção, presença/ausência, discriminação, reconhecimento, compreensão dos sons em geral e dos sons da fala.

As atividades compreendem diversos exercícios de: memória; ritmo; frequência; intensidade; sons nasais e orais; rima; traços segmentais e suprasegmentais; reconhecimento de voz masculina e feminina; extensão de palavras, frases e pequenas histórias.

Em alguns exercícios, haverá um barulho de fundo, criando situações que levem a criança a apurar ainda mais sua percepção auditiva.

Cor da pedra Sons

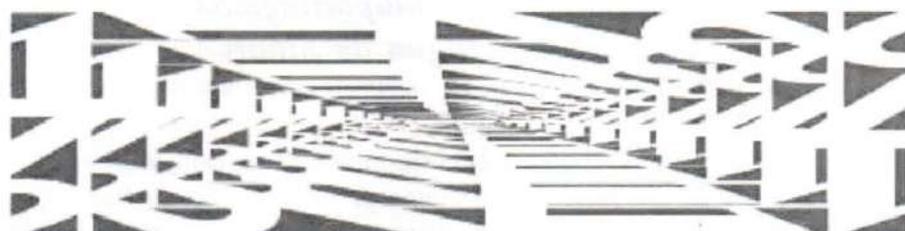
Vermelha	Animais e Transportes
Laranja	Instrumentos Musicais e Outros
Amarela	Vogais
Verde	Fonemas
Azul	Sílabas
Violeta	Palavras
Rosa	Frases e Histórias



Autoria: **Valderez Prass Lemes**, Fonoaudióloga (CFFa 3633)
Especialista em Audiologia e Especialista em Linguagem

Informações:

E-mail: crifal@valderezfono.fnd.br Site: www.valderezfono.fnd.br



Surdez e Pós-Modernidade: Novos rumos para a educação brasileira

1º Congresso Internacional do INES

7º Seminário Nacional do INES

2º Encontro do Grêmio Estudantil do INES

de 16 a 20 de setembro de 2002

No I Congresso Internacional e no VII Seminário Nacional do INES discutiu-se o tema Surdez e Pós-Modernidade pontuando-se Novos Rumos para a Educação Brasileira. Esse evento contou com a presença aproximada de 800 (oitocentas) pessoas entre profissionais e estudantes de áreas de atuações diversas.

Na oportunidade, contamos com palestrantes e conferencistas de renome internacional, dentre estes o Dr. Mike Kemp, Vice-Reitor da Gallaudet University - Washington - DC, USA.

Com o enfoque pós-moderno instalado as abordagens sobre surdez e a pessoa surda foram tratadas sem dogmas ou verdades já ditas. Fomentando polêmicas visamos tornar possíveis transformações críticas no campo da surdez, levando a uma educação de qualidade para que tais pessoas exerçam o direito de assumir sua cidadania plena.

Profissionais de Votuporanga/SP Aprendem Língua de Sinais

A Língua Brasileira de Sinais foi o tema do curso ministrado pela instrutora de Libras do INES, Flávia Fernandes. Este curso faz parte do Programa de Capacitação de Recursos Humanos da DFCRH/DDHCT, e teve início no dia 28 de janeiro terminando em 01 de fevereiro de 2002. Participaram do curso fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas, professores, líderes de igrejas e pessoas surdas de Votuporanga.

Além de dar noções básicas de Libras o objetivo maior desse curso foi sensibilizar cada vez mais a população quanto à importância dessa língua na comunicação com os surdos. Quanto maior o número de pessoas em contato com a Libras mais essa língua se divulgará e maiores serão as chances de comunicação dos surdos.

O excelente trabalho da instrutora Flávia teve boa repercussão na imprensa local, que deu ampla divulgação do evento, colaborando ainda mais com a proposta institucional do INES de difundir a LIBRAS e proporcionar a integração do surdo na sociedade.

FENEIS: 15 Anos de Luta pelos Direitos dos Surdos Brasileiros

Clélia Regina Ramos/ Editora da Revista da FENEIS

O dia amanheceu ensolarado em Brasília naquela quarta-feira, dia 3 de abril de 2002. Desde bem cedo os Surdos da cidade e muitos de mais longe começaram a se dirigir para a frente do Congresso Nacional, onde finalmente, depois de seis anos tramitando, a Lei 131/96 propondo o reconhecimento da LIBRAS/ Língua Brasileira de Sinais como “meio legal de comunicação e expressão” dos Surdos brasileiros, iria ser votada.

Durante todo o dia o grupo permaneceu animado, apresentando peças teatrais, divulgando para as pessoas que passavam através de faixas a existência de uma língua e uma cultura.

Por volta de três horas da tarde a alegria começou a dar lugar à ansiedade, à preocupação, pois as portas foram abertas mas não seria possível a permanência de todos os manifestantes no salão das votações, muitos teriam que ficar de fora.

Lá dentro, os parlamentares ficaram sabendo do impasse criado. Na tribuna começaram as manifestações e a entrada foi liberada para todos. Primeira vitória!

Com a ajuda de Intérpretes, os Surdos presentes passam a acompanhar com atenção as discussões do dia. Como demora a passar o tempo, diziam alguns.... Quando será a votação da LIBRAS, todos queriam saber.

Finalmente, às 17h46min, após rápida discussão, a Lei 131/96 é aprovada!

Mãos para o alto acenando em aplausos silenciosos e entusiasmados foram seguidos de uma comemoração ruidosa na Rampa do Congresso. Nem os seguranças tiveram coragem de conter a tão espontânea e alegre comemoração dos Surdos!

VITÓRIA!

Pareceu simples, não é?

Pois não foi mesmo...

Querem saber como e quando essa luta realmente começou?

NASCE A FENEIS

A primeira tentativa conhecida.

A FENEIDA, entidade criada por ouvintes, vivia em 1987 um processo de desgaste, sem apoio financeiro das entidades filiadas, com muitas lutas internas, geradas provavelmente pela pressão que os surdos exerciam na **Comissão de Luta pelos Direitos dos Surdos** desde 1983, e com a eleição de uma chapa presidida pela surda Ana Regina e Sousa Campello no ano anterior.

Desde sua fundação, em 16 maio de 1987, no mesmo momento em que se encerravam as atividades da FENEIDA (Federação Nacional de Educação e Integração do Deficiente Auditivo), a FENEIS luta, em primeiro lugar, pelo direito de autodeterminação dos surdos. Isso significa dizer, em primeiro lugar, pelo direito à LIBRAS.

A FENEIS, desde sua fundação, demonstra ter plena consciência do papel que quer desempenhar na sociedade e exige da mesma sua aceitação.

Os primeiros anos da FENEIS

Hoje a FENEIS possui sede própria no Rio de Janeiro e realiza seus encontros mensais em sistema de revezamento em seus escritórios regionais

A FENEIS tem uma participação cada vez maior em Congressos, Seminários, encontros de surdos ou ligados à questão da surdez, participando de algumas instâncias governamentais e não-governamentais de luta pelos direitos dos deficientes.

AGENDA

5ª Conferência Internacional de História do Surdo

**7-13 de julho de 2003
Paris, França**

Contato:
Patrick Liger
DHI-2003 c/o MDSF
40 ave G. Peri
93400 St. Ouen, France
Fax : (33) 1 47 98 06 43
E-mail: Liger-Patrick@wanadoo.fr

Mais informações: <http://www.wfdnews.org/news/>
www.dhi2003.com/org

Simpósio Internacional de Tecnologia Instrucional e Educação de Surdo

**23-27 Junho de 2003
Rochester, New York, USA**

Contato:
E. William Clymer
PEN-International
National Technical Institute for the Deaf
Rochester Institute of Technology
52 Lomb Memorial Drive
Rochester, NY, 14623, USA
Tel (TTY/Voice): +1 585 475-6894
Fax: +1 585 475-6544
E-mail: ewcncp@rit.edu
Mais Informações: <http://www.rit.edu/~techsym>

XIV Congresso Mundial da Federação Mundial de Surdos

**18 - 26 de Julho de 2003
(18-19 de Julho - Assembléia Geral da WFD)
(20-26 July - Congresso)
Montreal, Canadá**

Contato
JPdL - CMS2003WCD Secretariat
1555 Peel, Suite 500
Montréal, Québec
Canada H3A 3L8
TTY/Voice: +1 514 287 9107
Fax: +1 514 287 1248
Email: cms2003wcd@jpdL.com
Mais Informações: <http://www.wfd2003.org/>

ERRATA

Artigo publicado na Revista Espaço nº 16 (p.78-85, jul/dez 2001).

Terapêutica e/ou Educacionais para (Re)Habilitação na Área da Deficiência Auditiva e Capacitação de Educadores de autoria da Ms Maria José Monteiro B. Buffa:
Pág. 79 – “O CEDAU tem como objetivo desenvolver, ao máximo as habilidades auditivas da criança...”.

Pág. 84 – “No final do 1º semestre deste ano, realizou-se uma avaliação junto aos professores...”.

CARACTERIZAÇÃO DAS SEÇÕES DA REVISTA ESPAÇO

Espaço Aberto

Artigos de relevância teórica pertinentes à área da surdez

Debate

Tema previamente escolhido a ser discutido por diversos autores

Atualidades em Educação

Artigos de relevância teórica pertinente à área da Educação

Entrevista

Pessoas surdas falando de sua trajetória pessoal e profissional

Reflexões sobre a prática

Relatos da experiência de profissionais sobre sua prática

Produção Acadêmica

Referência de dissertação de mestrado e teses de doutoramento na área da surdez realizadas em instituições nacionais e/ou internacionais

Resenhas de livros

Apresentação de resumo da obra

Material técnico-pedagógico

Divulgação de materiais produzidos

Aconteceu

Informativo de congressos, seminários, encontros e/ou eventos relevantes

Visitando o acervo do INES

Apresentação de material de relevância histórica constante do acervo do INES

• **Envio de artigos:** Os trabalhos submetidos à apreciação devem ser acompanhados de carta de autor responsável autorizando a publicação. Uma vez aceitos não poderão ser reproduzidos total nem parcialmente, sem autorização do editor. A reprodução dos trabalhos de outros periódicos deverá ser acompanhada de menção da fonte, dependente ainda da autorização do editor. Os artigos submetidos serão avaliados pela Comissão de Publicação.

• **Resumo:** Todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 100 palavras e no máximo 200 palavras. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do abstract em inglês.

• **Referências Bibliográficas:** Serão baseadas na NBR-6023 da ABNT/1989, ordenadas alfabeticamente pelo sobrenome do autor e numeradas em ordem crescente. A ordem de citação do texto obedecerá esta numeração. Nas referências bibliográficas com mais de três autores, citar o primeiro autor seguido de et al. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores.

Comissão de Publicação



Normas para publicação na revista Espaço

Os interessados em enviar artigos para a revista Espaço devem seguir o seguinte padrão editorial

- Os textos deverão vir digitados no programa Word for Windows;
- Os artigos deverão ter título e, se possível, trechos do texto em destaque (olhos);
- Formatação: papel tamanho A4, com margem superior e inferior com 4,5 cm; margem direita e esquerda com 3,0 cm;
- Cada matéria deve ter no máximo 6 páginas;
- Corpo do texto: digitação na fonte Times New Roman, tamanho de 11 pontos e entrelinha de corpo 12; justificado; título: negrito, alinhado à esquerda, separado do corpo do texto com 2 espaços;
- Referências bibliográficas, citações e notas: devem ser observadas as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em vigor;
- Enfatizamos que as referências bibliográficas devem ser colocadas no final do texto; e na utilização de notas, deve ser tomado como padrão o uso do rodapé.

