

# ARQUEIRO





# ARQUEIRO

ISSN 1518-2495

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  
Solange Maria da Rocha

COORDENAÇÃO DE PROJETOS EDUCACIONAIS E TECNOLÓGICOS  
Leila Couto Mattos

DIVISÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS  
Mônica A. de Carvalho Campello

EDIÇÃO  
Instituto Nacional de Educação de Surdos — INES  
Rio de Janeiro — Brasil

PRODUÇÃO GRÁFICA  
I Grafici

TIRAGEM  
4.000 exemplares

COMISSÃO DE PUBLICAÇÃO  
Professor André Luiz da Costa e Silva / Psicóloga Carla Verônica Machado Marques  
Fonoaudióloga Leila Manhães de Paula / Fonoaudióloga Marisa M. Viola  
Fonoaudióloga Mônica A. de C. Campello / Professora Simone Ferreira Conforto  
Professora Solange Maria da Rocha

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) 285-7284 / 285-7393 / 285-5107  
e-mail: ddhct1@ines.org.br

Arqueiro  
vol.1, (jan/jun) Rio de Janeiro  
INES, 2000

Semestral  
ISSN 1518-2495

1 – Arqueiro – Instituto Nacional de Educação de Surdos

# ÍNDICE

<b>EDITORIAL</b>	<b>3</b>
<b>VIVENDO CIÊNCIAS</b>	<b>4</b>
Equipe de Ciências do INES (Angélica Nuernberg, Glady da S. Carvalho, Monique M. Couto, Regina Augusta B. de Magalhães, Regina Célia N. de Almeida)	
<b>PROGRAMA DE PREVENÇÃO AO USO INDEVIDO DE DROGAS</b>	<b>7</b>
Equipe: André Luiz da Costa e Silva, Emeli M. C. Leite, Roberta P. Lima, Teresa Cristina A. Pinheiro	
<b>ENSINANDO PORTUGUÊS COMO SEGUNDA LÍNGUA</b>	<b>12</b>
Wilma Favorito e Teresa Cristina A. de Pinheiro	
<b>ENSINO PROFISSIONALIZANTE PRODUTIVO</b>	<b>16</b>
Equipe da DIEPRO (Divisão de Qualificação e Encaminhamento Profissional) — INES	
<b>EXPERIÊNCIAS DE MATEMÁTICA EM SALA DE AULA COM ALUNOS SURDOS</b>	<b>18</b>
Vera Lúcia Pitta de Souza	
<b>ENSINO DE FÍSICA: UMA QUESTÃO DE ENERGIA</b>	<b>22</b>
Adriana Rocha dos Santos	
<b>EDUCAÇÃO PRECOCE: UM ATENDIMENTO PEDAGÓGICO</b>	<b>24</b>
Ana Lúcia do Nascimento	
<b>O ATENDIMENTO DIFERENCIADO COMO ALTERNATIVA PEDAGÓGICA A CRIANÇAS SURDAS COM DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM</b>	<b>27</b>
Sônia Regina Amado e Hilda B. Lima	
<b>A FAMÍLIA E O PROCESSO DE ESCOLARIZAÇÃO DO SURDO JOVEM E ADULTO</b>	<b>29</b>
Andreia Cristina Alves Pequeno	
<b>BIBLIOTECA INFANTIL E O CACHORRO PACHECO</b>	<b>31</b>
Ana Maria Vargas	
<b>A EXISTÊNCIA DO RESÍDUO AUDITIVO E SUA IMPORTÂNCIA NO TRABALHO COM CRIANÇAS EM ESTIMULAÇÃO ESSENCIAL</b>	<b>35</b>
Mônica A. de C. Campello	
<b>RELATO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA REALIZADA NOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DO INES</b>	<b>41</b>
Hilda B. Silva, Sônia Regina Amado, Ana Maria Baldi Siano, Sandra Alonso de O. Pinto	

## EDITORIAL

### ARQUEIRO

Intenção e alvo. Curvatura das tantas varas da Educação. Ação para um ponto. Objetividade na ação.

Mirar um alvo já é atingi-lo.

Idéia-ação. Prática do profissional da educação que na solidão de sua sala de aula, experimenta, ousa, busca caminhos ímpares, para mediar conhecimentos, para instigar a cognição de seus aprendizes.

Arqueiro buscará sempre o alvo da intenção à ação realizadora e expansora.

Estaremos aqui, vivenciando o que acontece nos mais remotos ambientes educacionais com alunos surdos.

Neste primeiro número estaremos apresentando algumas práticas de profissionais do INES, nos próximos...você.

*Solange Maria Rocha*

Ao longo das duas últimas décadas, a equipe de Ciências do INES vem desenvolvendo seu trabalho no segundo segmento do Ensino Fundamental e no Ensino Médio numa perspectiva sóciointeracionista.

Trazer o aluno para discussões, desenvolver o potencial criativo, a curiosidade e promover o raciocínio, têm sido nossa meta.

Entendemos também, que a experiência visual é altamente significativa para todos nós, no entanto, para o aluno surdo, ela é fundamental. O mundo desvenda-se e organiza-se para ele através da visão, portanto, seu processo escolar deve ser construído principalmente em bases visuais. Desse modo, privilegiamos recursos visuais, que junto com as práticas e experimentos, são fortes aliados pedagógicos e grandes dinamizadores da comunicação.

A seguir mostramos de forma esquemática e através de exemplo, como pensamos e nos propomos a atuar.

## A – O QUE BUSCAMOS COM NOSSO ALUNO:

- Ampliação da curiosidade natural;
- Atenção (concentração e interesse);
- Observação/análise;
- Cientificidade;
- Informação/formação;
- Raciocínio lógico;
- Correlação do “saber da vida” com o “saber formal”;
- Resolução de problemas.

## B – COMUNICAÇÃO:

LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais), Língua Portuguesa escrita e oral, gestos significativos e dramatizações.

## C – ESTRATÉGIAS E RECURSOS:

Debate, uso de imagens (jornais, revistas, livros, transparências, cartazes, filmes didáticos ou comerciais, etc.), experiências, demonstrações, dramatizações e vivências dos alunos. Ver *figura 1*.

## D – AVALIAÇÃO:

O processo de avaliação deve ser constante, diário e pode ser através de:

*figura 1*



\* Este texto foi organizado por membros da equipe de Ciências do INES, são eles: Angélica Nuernberg, Gladys da Silva Carvalho, Monique do Mattos Couto, Regina Augusta B. de Magalhães, Regina Célia N. de Almeida

d-1: Auto avaliação.

d-2: Por observação de atitude e desempenho cognitivo em sala de aula, na produção de trabalhos, em exercícios, experiências, etc.

d-3: Por comunicação direta (em momento formal ou não), em LIBRAS, em gestos significativos, oralmente, com dramatizações; já que permite maior aprofundamento do conhecimento.

d-4: Escrita através de:

- Pesquisas (individuais ou coletivas)
- Trabalhos (individuais ou coletivos)
- Provas (individuais, em dupla, coletivas, com e sem consulta)

## EXEMPLO DE ATIVIDADE

Para turmas de 8ª série foi proposta uma experiência que visava, em última instância, a formação do conceito de propriedades das substâncias. Para tanto, oferecemos 7 vidrinhos com substâncias diferentes; em cada um deles e junto com eles, um quadro que deveriam ler e preencher à medida que experimentassem (Vide *figura 2*).

As substâncias em questão eram todas conhecidas, a saber: água, álcool, água oxigenada, óleo mineral (nujol), acetona, éter e amônia.

Durante todo o processo os alunos experimentavam, debatiam entre eles e com o professor e formulavam hipóteses.

Ao longo da prática e do preenchimento do quadro, já estava se dando a avaliação do grupo e de cada aluno. Após esta etapa foi dado um exercício escrito no qual debatiam e consultavam o quadro, compondo um outro momento de avaliação. E, finalmente, em prova individual escrita na qual havia questões sobre o assunto.

Na verdade com esta atividade prática também foram trabalhados outros aspectos como: exploração dos sentidos (visão, olfato, tato) e método científico (observação, análise, formulação de hipóteses e conclusões); houve reforço no conceito de substâncias (na identificação de diferentes substâncias, por suas propriedades) e, finalmente, a formação do conceito de propriedades das substâncias.

## EXPERIÊNCIA: DESCOBRINDO ALGUMAS SUBSTÂNCIAS.

### O QUE VAMOS PRECISAR (MATERIAL)








- 7 recipientes de vidro com rolha ou tampa;
- 7 pratos pequenos de alumínio (descartáveis);
- água oxigenada líquida;
- óleo mineral;
- acetona;
- éter;
- amônia;
- álcool;
- água;
- fósforo.

### COMO FAZER (PROCEDIMENTO)

(Vide *figura 2*)

## DESCOBRINDO ALGUMAS SUBSTÂNCIAS

*figura*

Propriedades das substâncias					
Substâncias	Observe: Qual é a cor?	Mexa o vidro <u>com cuidado</u> . É líquido? É um líquido oleoso?	Tire a rolha <u>com cuidado</u> . o cheiro é forte ou fraco?	Coloque um pouco da substância no prato. Acenda um fósforo e coloque sobre o prato, <u>com cuidado</u> . O que aconteceu?	Qual é o nome da substância?
					
					
					
					
					
					
					

Concluindo, o que propomos é a interação constante com o meio, o debate permanente entre eles e com eles, na busca do que lhes é conhecido no ambiente, em seu corpo, no mundo, etc., a fim de promover o pensamento especulativo e crítico a partir do contato e compreensão da realidade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Davis, Claudia; Silva, Maria Alice S. e Espólio, Yara. Interações Sociais em Sala de Aula. In: Cadernos de Pesquisa (71). São Paulo: Novembro de 1989.
- Freire, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. Ed. Paz e Terra — Coleção Leitura. São Paulo: 1996.
- Lopes, Josiane; Vygotsky o Teórico Social da Inteligência. In: Nova Escola. São Paulo: Dezembro de 1996.
- Mizukami, M. G. N. Ensino as Abordagens do Processo. São Paulo: EPU, 1986.
- Quintieri, Carmen Silvia N. D. Refletindo Sobre a Nossa Escola. In Revista Espaço — n.º. 7. Rio de Janeiro: Junho de 1997.
- Rocha, Solange Maria. A Mídia Televisiva no Processo de Socialização da Pessoa Surda. Dissertação de Mestrado — UERJ. Rio de Janeiro: 1995.
- Silva, T. T. e Moreira A. F. . Sociologia e Teoria Crítica do Currículo: Uma Introdução. In: Currículo, Cultura e Sociedade — Cap. 1. São Paulo: Ed. Cortez — 2º ed., 1995.



# PROGRAMA DE PREVENÇÃO AO USO INDEVIDO DE DROGAS

GRUPUID — Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Drogas / INES<sup>1</sup>  
e-mail: [prevdrogas@ines.org.br](mailto:prevdrogas@ines.org.br)

Este histórico faz parte do manual de Utilização que acompanha o Vídeo: Independência e vida, mas é relevante registrar que nada acontece gratuitamente. A existência desse instrumento deve-se ao sonho de um assistente social da instituição chamado José Carlos Magaldi, que em seu envolvimento com os alunos surdos, sentiu a necessidade de um ponto de partida para a discussão sobre prevenção junto a alunos que usavam uma língua diferente. A esse sonho juntou-se o aluno Luiz Mauro, aluno referência entre os demais, e que sensibilizou o profissional Magaldi, rumo a idealização de um vídeo com legendas em Português. O projeto foi elaborado e com o apoio da Direção Geral, da então Prof. Leni de Sá Barboza, o mesmo foi enviado ao MEC de onde se recebeu verba para a sua produção no final de 1996.

A partir daí, entra no processo de discussão dessa produção a Prof<sup>a</sup> Emeli Marques Costa Leite, que entusiasmada com a idéia defendeu a realização de um vídeo, não só com legendas em Português, mas também filmado com atores surdos e em Língua Brasileira de Sinais. Esse trabalho requereu esforços concentrados de toda a instituição, pois seria uma experiência, antes, nunca realizada. Assim que as filmagens deram início em maio de 1996, estas foram precedidas de discussão e adaptação do roteiro apresentado pela empresa contratada. Antes mesmo da formulação de um pré-roteiro, os profissionais da produção tomavam contato com a realidade dos alunos, através de leituras e encontros com o GINES — Grêmio Estudantil do INES e outros grupos de alunos que, aos poucos, iam fornecendo subsídios para a construção do vídeo final.

Das filmagens participaram os atores surdos do então GRUPO SILENCIOSO DE TEATRO do Rio de Janeiro, e dois profissionais ouvintes já citados, o assistente social Magaldi e a Prof<sup>a</sup>. Emeli.

Terminadas as filmagens, antes da edição final, o vídeo foi submetido ao grupo de atores e outros profissionais envolvidos, para apreciação, e após foi exibido para grupo de alunos do INES, alunos estes, de nível de escolaridade e faixa etária diferenciados. Só após esses cuidados é que foi feita a edição final. Assim, fica claro que a prioridade na fase de avaliação desse trabalho foi dada à opinião dos alunos.

Pronto o vídeo, a Direção Geral apoiou a idéia da impressão de um manual de utilização para que cópias do mesmo pudessem ser enviadas para todo o Brasil.

Foi a partir dessa fase que se estabeleceu a necessidade de formação de uma Comissão que pensasse os conteúdos do manual. Esse momento foi de fundamental importância para o trabalho em ação, hoje, dentro da instituição. Essa Comissão transformou-se em um grupo — GRUPUID — Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Drogas, que permanece até o momento.

O vídeo foi lançado em 1998 no INES e para todo o Brasil, através de sua apresentação em Congressos e Seminários. Centenas de cópias já foram distribuídas pelo Brasil e novas cópias já foram feitas para atender a demanda de organizações que trabalham

<sup>1</sup>Equipe:

André Luiz da Costa e Silva — Professor de Educação Física — UFRJ — Especialização em Surdez  
Emeli Marques Costa Leite — Professora de Língua Portuguesa/FUCMAT — Mestranda em Linguística Aplicada — UFRJ  
Roberta Pinheiro Lima — Psicóloga/UGF — Especialização em Neuropsicologia DISOP/INES  
Teresa Cristina Alaby Pinheiro — Pedagoga/UNA — Professora de Ensino Fundamental

com educação de surdos ou desejem dar início ao trabalho de prevenção nessa área.

## O PROGRAMA

Uma vez que o filme estava pronto sentiu-se a necessidade de implantação de um Programa de Prevenção. Não havia na escola nenhuma discussão já sistematizada, que desse à instituição como um todo a garantia mínima de unidade no discurso sobre prevenção, ao abuso de drogas, sem o que qualquer proposta educativa mais ampla fica prejudicada.

O vídeo: *Independência e Vida*, é, de fato, um instrumento rico e muito criativo, sendo adequado à população surda, como também à ouvinte, já que possui legenda em Português e é todo encenado em LIBRAS — Língua Brasileira de Sinais. Porém não havia garantia de que este material não viesse a ser sub-utilizado, não só pela desinformação da maioria dos profissionais sobre o assunto, mas também, por se tratar de algo polêmico e atual. Muitas pessoas sentem-se temerosas, inseguranças ou mesmo mostram-se preconceituosas evitando falar de forma clara e direta sobre o tema e quando o fazem, optam por uma abordagem longe do ideal.

Para se instalar um Programa de Prevenção, não basta a existência de um material específico, tem que se produzir um pensar comum, uma proposta que seja elaborada por uma maioria. Para começar, no caso do GRUPUID, fez-se necessário que mais pessoas se capacitassem no grupo. Apenas dois elementos, na época detinham informações aprofundadas sobre drogas e uma delas já havia trabalhado num centro de tratamento para adolescentes usuários de drogas por 4 anos.

O amadurecimento do grupo, apesar de então contar com apenas 4 pessoas foi um processo natural. Quanto mais os profissionais aprendiam, mais ficava claro que não era possível desenvolver um trabalho preventivo estanque e desvinculado de um contexto maior.

Um dos instrumentos que mais ajudou o grupo a perceber e investir numa proposta mais integral foi o documento: "Diretrizes de uma Política Educacional de Prevenção ao Uso Abusivo de Drogas" do Ministério de Educação e do Desporto — Secretaria de Projetos Especiais — 1993. Este documento por sua vez tinha respaldo em pressupostos de um outro documento da ABEAD/92<sup>2</sup>. As considerações ali contidas trouxeram à luz a constatação de que um Programa de Prevenção dentro de uma Unidade Educacional, não é algo simples. Deve ser bem estruturado e de médio e longo prazos. Sua aplicabilidade está restrita à prevenção primária, ou seja, antes de o aluno ter contato com as drogas. Também observou-se que prevenir não é restringir-se ao assunto especificamente, ao contrário, os segmentos mais progressistas vêem a prevenção como algo abrangente, voltada à valorização da vida como um todo, bem como a um processo de discussão, de conscientização que permita ao jovem situar-se diante da realidade que o cerca e fazer "escolhas".

Afirma ainda que as propostas preventivas na escola devem estar sintonizadas com as particularidades históricas e culturais da população a qual se dirige, no caso do INES, o surdo. Não adianta importar experiências de outros lugares, pois a clientela alvo é que vai determinar a forma melhor de ser trabalhada. Neste contexto o Vídeo: *Independência e Vida* é um salto de qualidade, vez que é único em todo o Brasil. Porém se este é apenas um dos muitos instrumentos, ainda falta muito trabalho.

As articulações se fazem necessárias, pois há que se integrar os projetos preventivos educacionais com iniciativas sociais e de saúde pública, do contrário os resul-

<sup>2</sup>ABEAD Associação Brasileira de Álcool e outra Drogas

tados são pouco permanentes. No Brasil a situação sócio-política-econômica tem um peso considerável no uso indevido de drogas. Além disso a drogadição<sup>3</sup> é hoje considerada um problema de saúde pública, portanto a escola não pode estar sozinha nesse processo. Além disso, a unidade escolar tem que ter uma proposta curricular bem definida. O assunto deve permear todo o currículo<sup>4</sup>, não apenas em matérias específicas, mas todos têm que estar preparados para falar sobre o tema quando ele aparecer. Hoje, sabe-se que intervenções episódicas, tais como palestras, são ineficazes, e não produzem mudança no comportamento. O processo tem que ser contínuo.

A preocupação com a substância deve contemplar a consciência de que drogas são tanto as lícitas como as ilícitas. Normalmente, as pessoas têm uma noção distorcida sobre o que são drogas. Na verdade são quaisquer substâncias químicas que promovam uma alteração fisiológica, perceptiva ou sensorial num organismo vivo. Desta forma o álcool, o cigarro, os remédios, são tão danosos para o organismo quanto a cocaína ou a maconha. Não dá para falar dos efeitos nocivos das drogas numa mesa de bar, já que o álcool é a substância mais utilizada e mais devastadora no mundo inteiro. Porém, também não dá para fazer a pedagogia do "terror", pois além de hipócrita não condiz com a realidade. Existem indivíduos que conseguem fazer um uso contextualizado ou dentro de padrões aceitáveis, como tomar remédios prescritos por médico, ou beber socialmente, ou fazer uso de algum chá alucinógeno dentro de um contexto religioso ou cultural, sem que estes se tornem dependentes. A noção de uso devido x indevido surge para delimitar alguns conceitos/preconceitos e evitar o alarmismo irresponsável.

O papel do professor passa então a ser central neste processo, não só porque ele é modelo, mas também porque é referência, confidente e observador direto do comportamento de seus alunos. Nele devem ser investidos os esforços para a capacitação, ele é pessoa chave de todo o processo. Então não adianta elaborar um Programa Preventivo sem contar com a participação do docente, mas não só este, também técnicos, inspetores, administrativos e até os de base ou apoio operacional. Todos devem estar sintonizados, falando a mesma "língua". Por esta razão é que os Programas Preventivos devem se constituir de uma estrutura hierárquica horizontal, pois trabalhos impostos verticalmente ou de iniciativas isoladas não frutificam. A avaliação criteriosa da realidade do INES fez o grupo perceber que estamos na fase embrionária do processo. Há muito o que se fazer, pessoas a serem capacitadas, estimuladas, orientadas. Porém, cada passo dado, evidencia que o caminho a ser trilhado é esse, não há outro.

## **AÇÕES DESENVOLVIDAS**

As ações desenvolvidas pelo grupo tiveram como ponto de partida a utilização do vídeo "Independência e Vida", instrumento que serviu para criar espaços de informação, discussão e reflexão junto aos alunos, ao grêmio, através da apresentação em turmas piloto ou ainda quando apresentado em turmas do ensino fundamental e profissionalizante.

A partir deste momento de reflexão, não só dos alunos, mas também do grupo, ações concomitantes foram surgindo, agora não apenas para seguir implantando um programa de prevenção na escola, mas também para criar espaços para o encaminhamento da demanda de usuários que fomos constatando, já existiam no INES. Foi assim, que trouxemos para apresentação aos alunos os programas desenvolvidos pelos Grupos

<sup>3</sup> Termo utilizado para referir-se ao ato de drogar-se — drog — adição — consumir drogas.

<sup>4</sup> Conforme a lei 6.368/76 já apregoava, apesar de ser um instrumento defasado. Hoje, Medidas Provisórias exigem a inserção do tema nos currículos escolares. Deve-se verificar ainda as Diretrizes da atual LDB.

Anônimos — NA e AA, que resultou na formação de quatro grupos de mútua ajuda só para surdos que já se reúnem (com intérprete) em diferentes pontos no RJ.

Demos início a um trabalho de sensibilização e articulação com entidades de atendimento e/ou tratamento a dependentes químicos, que por nunca terem se deparado com tal realidade não têm em suas estruturas condições de receber um dependente surdo.

Na medida em que novas frentes eram abertas para dar conta de um outro momento da prevenção (prevenção secundária) que não nos cabia como escola fazer, seguíamos com a implementação de ações que fazem parte da construção do programa de prevenção.

Em parceria com o CONEN oportunizamos palestras de sensibilização no INES para técnicos e professores além de abrir um espaço para a participação de mais ou menos 25 profissionais ouvintes e surdos no Curso de Capacitação de Educadores oferecido pelo órgão entre abril e junho de 1999.

A partir de encontros na Coordenação de Orientação à Prática Pedagógica — COAPP, setor do INES onde estão representados todos os segmentos de ensino e técnicos, reunindo portanto profissionais que consideramos de fundamental importância para o processo de multiplicação de conhecimento, foi possível formatar e implementar um curso com informações básicas sobre dependência química e suas implicações, mais uma vez visando instrumentalizar orientadores e demais profissionais interessados da comunidade escolar.

É importante lembrar que dos processos de construção do programa de prevenção e articulação de espaços de encaminhamento para tratamento, ainda socializamos nossas experiências participando de seminários e congressos bem como pontuamos as necessidades específicas do surdo em fóruns antidrogas nacional e estadual.

## **PROPOSTAS PARA AÇÕES FUTURAS**

Sendo o INES uma instituição de grande número de pessoas em sua comunidade, se faz necessário um contingente significativo de agentes afim de se implementar com sucesso qualquer proposta, seja ela de execução, ou de discussão de alguma ação a ser desenvolvida. Hoje, o número de profissionais diretamente envolvido no projeto de Prevenção, 03 professores e 01 psicóloga, não possibilita que as ações a serem desenvolvidas aconteçam de forma ágil e, mais importante, reduz o universo das discussões. Assim sendo, estamos trabalhando no sentido de sensibilizar outros profissionais de áreas diversas a virem se juntar ao grupo para melhor desenvolvimento de nossas propostas.

É óbvio que um projeto com os objetivos aqui citados não obterá o êxito necessário sem um profundo conhecimento técnico do assunto e com o envolvimento daqueles que lidam direta e diariamente com o corpo discente.

Apostando na solução destes requisitos, o grupo de referência oferece, com base na demanda, um curso de 16h que tem como meta principal dar aos demais profissionais do INES informações gerais sobre o tema afim de subsidiá-los para ações futuras e também, passo a passo construir uma política interna para prevenção.

Ainda nesta mesma fase devemos também observar a capacitação do próprio Grupo Gestor do projeto, que precisa estar sempre atualizado objetivando atender a demanda provocada pelas ações implantadas, pelas circunstâncias sociais; assim como estar em sintonia com a política governamental. Neste ano de 2000 estamos participando do curso de Prevenção ao Uso Abusivo de Drogas — “Diga Sim à Vida”, promovido pelo Centro de Educação à Distância da Universidade de Brasília.

Outro segmento de extrema relevância no aspecto capacitação é o relativo as pessoas surdas que já trabalham em educação, uma vez que entendemos serem estes os mais indicados para os papéis de Agentes Multiplicadores da Proposta de Prevenção, assim como de Conselheiros para atuação junto aos surdos dependentes químicos.

Utilizando nossa principal ferramenta, o vídeo "Independência e Vida", daremos continuidade com o Grêmio Escolar, grupo de referência junto aos alunos, a atividades que propiciem informação, discussão e reflexão na comunidade discente, implementando assim o processo de prevenção. Ainda utilizando o vídeo, apoiaremos os profissionais que lidam diretamente com o aluno, na realização de reuniões periódicas com cada turma a fim de avançar na proposta de prevenção no INES.

Embora entendamos não ser de responsabilidade da escola o tratamento de adictos, também não poderíamos vir a ignorar pessoas que, infelizmente já não se encontram dentro do aspecto de prevenção primária. A partir da criação dos Grupos de Anônimos específicos para surdos, percebemos a importância de solidificar tais ações, sinalizando à comunidade beneficiada com a existência dos mesmos, assim como municiando tecnicamente tais Grupos no que for específico às características dos surdos, quando se fizer necessário. Ainda neste aspecto estamos formalizando parcerias com instituições que já têm um trabalho desenvolvido no tocante ao atendimento de adictos, como a Casa do Lins e o CREDEC, objetivando instrumentalizá-los para o atendimento a esta clientela, que, como sabemos, apresenta algumas especificidades.

Como entendemos prevenção de forma integral e não como uma ação isolada, restrita ao tema, esperamos que uma vez instrumentalizado pelo curso de capacitação que está sendo ministrado pelo GRUPUID, a Coordenação de Orientação à Prática Pedagógica (COAPP) deste INES possa inserir o assunto "drogas" como tema transversal no *currículo*, considerando como base filosófica a qualidade de vida como um todo.

O INES, instituição de referência nacional no aspecto surdez e educação, tem também como missão a socialização de seus conhecimentos e experiências. Portanto, é também tarefa deste Grupo, uma vez solicitado, prestar assistência técnica a instituições escolares ou clínicas, que tenham em seus contingentes pessoas surdas.

Gostaríamos de observar ser de fundamental importância a participação da família em todo o desenvolver do processo. Portanto, deverão ser ainda realizadas reuniões de sensibilização e informação sobre o tema, a fim de construir um projeto em que a família e a comunidade escolar partilhem uma mesma visão e tenham os mesmos conhecimentos.

Finalizando, gostaríamos de ressaltar que nenhuma das ações aqui propostas acontece isoladamente ou de forma departamentalizada como foram descritas acima. Seria impossível obter sucesso em nossa proposta sem atacar de imediato as situações que solicitem uma intervenção. Tal fato provoca uma interação fundamental entre nossas ações com reflexos positivos na efetivação dos nossos objetivos.

# ENSINANDO PORTUGUÊS COMO SEGUNDA LÍNGUA

*Prof<sup>a</sup> Wilma Favorito<sup>1</sup> e Prof<sup>a</sup> Teresa Cristina A. Pinheiro<sup>2</sup>*

**"Tudo no mundo está dando respostas, o que demora é o tempo das perguntas".**

*José Saramago*

## I-INTRODUÇÃO:

Antes de passar ao relato, consideramos importante descrever um pouco do caminho percorrido e os fundamentos teóricos deste trabalho.

Há cerca de três anos, o trabalho de língua portuguesa vem sendo repensado no setor que se ocupa do primeiro segmento do ensino fundamental do INES. O movimento de mudança no ensino de português, que se iniciava nos segmentos de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série ensino médio, com a assessoria da professora e lingüista aplicada Alice Freire (UFRJ), motivou alguns professores daquele setor a reverem suas práticas pedagógicas.

Assim, em 1998, um grupo de professores do setor que engloba de CA a 4<sup>a</sup> série solicitou um curso de "Introdução à Aquisição de Segunda Língua" que foi ministrado no INES, pela professora Alice Freire, que à época já assessorava a equipe de língua portuguesa há dois anos. Através desse curso que abordou diferentes aspectos do processo de aquisição de segunda língua por aprendizes ouvintes, ficaram bem claras as inúmeras semelhanças entre o que caracteriza tal processo e o que ocorre com aprendizes surdos em relação ao português. Entusiasmado com as novas perspectivas teóricas e práticas que o curso suscitara, aquele mesmo grupo de professores e seus orientadores pedagógicos passaram a contar, nos anos de 98 e 99, com a assessoria da professora Alice Freire que, além de proporcionar subsídios teóricos, possibilitou a capacitação prática dos professores através de oficinas de trabalho com leitura e escrita em segunda língua.

É essencial essencial, entretanto, frisar que a despeito de contarmos com o respaldo teórico dos estudos de aquisição de segunda língua, o trabalho que estamos realizando representa uma construção inédita de conhecimentos que está apenas começando. Algumas de nossas intuições já se tornaram certezas, todavia há inúmeras indagações que precisam ser respondidas. Afinal onde se encontram a teoria e material didático relativos ao português como segunda língua para surdos no Brasil?

Um grupo de profissionais do INES está enfrentando esse desafio, tão grande para nós como é para os surdos adquirirem o português. Por isso aproveitamos o espaço deste relato para convidar outros colegas a participarem da produção desse novo conhecimento.

## II - PRESSUPOSTOS TEÓRICOS: BREVES DEFINIÇÕES E ALGUMAS INQUI- ETAÇÕES

O ensino do português como segunda língua para aprendizes surdos pressupõe o trabalho articulado de três tipos de conhecimento que as pessoas utilizam no processo de construção de significados: o **conhecimento de mundo**, o **conhecimento de organização textual** e o **conhecimento sistêmico**.

O conhecimento de mundo diz respeito "ao conhecimento convencional que as pessoas têm sobre as coisas do mundo, isto é, seu pré-conhecimento do mundo. Ficam armazenados na memória conhecimentos sobre várias coisas e ações, por exemplo,

<sup>1</sup>Mestre em Letras (PUCRJ), prof<sup>a</sup> de Português do INES e orientadora de português como 2<sup>a</sup> língua para o setor de CA a 4<sup>a</sup> série do INES

<sup>2</sup>Pedagoga, prof<sup>a</sup> da 3<sup>a</sup> série do ensino fundamental do INES.

festas de aniversário, casamentos, oficinas de consertos de carros, postos de gasolina, concertos musicais etc., conhecimentos construídos ao longo de suas experiências de vida" (Parâmetros Curriculares Nacionais, Língua Estrangeira, MEC/98).

No caso dos surdos, considera-se que a construção desses "blocos de informação" se realize por meio da língua de sinais, já que tais conhecimentos são adquiridos naturalmente pelos indivíduos em interação social. Daí a importância crucial de três aspectos: a aquisição da língua de sinais por surdos o mais cedo possível; o domínio de língua de sinais por pais e professores de surdos; o estabelecimento de parcerias constantes (se possível institucionalizada) entre profissionais ouvintes e surdos.

O conhecimento da organização textual "engloba as rotinas interacionais que as pessoas usam para organizar a informação em textos orais e escritos". (idem). Os três tipos básicos de textos (narrativos, descritivos e argumentativos) "são usados na organização de vários outros tipos de textos que têm funções diferentes na prática social: textos literários (poema, romance, etc.), textos pedagógicos (material didático, aula expositiva, etc.), textos científicos (relatório de pesquisa, trabalho publicado em revista científica, etc.), textos epistolares (carta pessoal, carta de negócio, etc.), textos de propagandas (anúncio para vender uma TV, entrevistas, debates, etc.). Assim dependendo do alvo a ser atingido, o autor escolherá um ou outro tipo de texto" (idem).

Aqui cabe perguntar: Que tipos de organização textual existem na língua de sinais? Quais suas características? Em que os surdos se baseiam para ler e escrever uma vez que a língua de sinais não tem representação escrita? Como passar do espaço tridimensional e corporal do universo discursivo da língua de sinais para o espaço plano e verbal do português escrito?

Muitas outras perguntas podem se somar a estas. A importância dessas indagações são as reflexões que elas geram e a urgência que apontam para pesquisa nessa área.

O terceiro tipo de conhecimento mencionado, o conhecimento sistêmico, refere-se "aos vários níveis de organização lingüística que as pessoas têm: os conhecimentos léxico-semânticos, morfológicos, sintáticos e fonético-fonológicos. Ele possibilita que as pessoas, ao produzirem enunciados, façam escolhas gramaticalmente adequadas ou que compreendam enunciados apoiando-se no nível sistêmico da língua". (idem)

Aqui mais uma vez algumas questões devem ser levantadas: — Quais são as características do plano sistêmico da Língua de Sinais Brasileira (LIBRAS)? De que modo podemos instigar nossos alunos a produzirem comparações entre as duas línguas: a LIBRAS e o português? Sabemos que há fartíssima literatura em língua inglesa acerca da estrutura gramatical de diferentes línguas de sinais em especial da Língua Americana de Sinais (ASL). Infelizmente o mesmo não ocorre com a LIBRAS cuja descrição vem se construindo por alguns poucos lingüistas brasileiros. Entretanto, essa situação não deve nos paralisar. Podemos e devemos recorrer a alunos surdos com mais fluência em LIBRAS ou a surdos mais velhos de outras turmas da escola ou de nossa comunidade para junto com eles descobrirmos esses e outros aspectos da língua de sinais, preciosos para possibilitarmos com mais competência a aprendizagem do português.

São esses três conhecimentos que as pessoas utilizam na construção dos sentidos para alcançarem seus propósitos comunicativos, levando em conta as expectativas de seus interlocutores em relação ao que esperam no discurso. Os interlocutores, por seu turno, "projetam esses conhecimentos na construção do significado. O processo de construção do significado resulta num modo como as pessoas realizam a linguagem no uso e é essencialmente determinado pelo momento que se vive (a história) e o espaço em que se atua (com textos culturais e institucionais), ou seja, pelo modo como as pessoas agem por meio do discurso no mundo social o que foi chamado de a natureza sócio-interacional da linguagem. Assim, os significados não estão nos textos, são construídos pelos participantes do mundo social: leitores, escritores, ouvintes e falantes". (idem)

Por fim é essencial salientar que "o entendimento de qualquer processo de aprendizagem parte da constatação de que o aluno sempre relaciona o que quer aprender com aquilo que já sabe. Em outras palavras, na construção do conhecimento, o aluno projeta os conhecimentos que já possui no conhecimento novo, num esforço de se aproximar do que vai aprender. No caso específico de aprendizagem de uma segunda língua, L2, o aprendiz contribui de maneira decisiva para a tarefa de aprender a partir de seu conhecimento sobre sua primeira língua, L1, seu pré conhecimento do mundo e dos tipos de texto com os quais está familiarizado" (Freire, 99)

### III – UM REGISTRO DA SALA DE AULA

#### A – CONSTRUINDO AS CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO DE LEITURA

Com base nos pressupostos teóricos acima explicitados, estamos desenvolvendo nossa prática pedagógica no que se refere ao ensino de português. Agora mais seguros do caminho escolhido, já é possível socializar um pouco essa experiência.

Iniciamos o ano de 2000 e, logo após os primeiros contatos com a turma, foi possível perceber a grande mobilização dos alunos (3ª série do ensino fundamental) com a poluição da lagoa Rodrigo de Freitas. Em língua de sinais conversei com os alunos a fim de avaliar o conhecimento do grupo sobre o assunto. Foi possível constatar que, para eles, o termo "poluição" estava associado, na maioria das vezes, apenas a idéia de sujeira na lagoa. Seleccionei, então, diversos artigos de jornais e revistas que foram "lidos" pelos alunos com o apoio e a orientação do monitor surdo<sup>3</sup>. Neste momento não havia a pretensão de que os alunos tivessem domínio integral dos textos; o objetivo era de fornecer conhecimento de mundo sobre o tema em foco.

Após essas atividades de leitura de mundo, através da leitura dos textos, foi possível avaliar através de uma atividade (desenho com registro escrito sobre a poluição da lagoa) que o grau de compreensão dos alunos havia sido ampliado. A poluição da lagoa já aparecia associada a mortandade de peixes, esgoto, mal cheiro, entre outras coisas.

A partir daí construímos o planejamento de língua portuguesa articulando conteúdos de Estudos Sociais e Ciências. Como estratégia desencadeadora de novos desdobramentos sobre o tema, fizemos uma visita ao Corcovado. De lá foi possível observar acidentes geográficos, bairros do municípios do Rio de Janeiro e a poluição na lagoa e nas praias.

A estratégia da visita permitiu a realização de duas atividades de escrita: um bilhete produzido pelos alunos informando aos responsáveis o que iria acontecer; e um registro de observações, previamente trabalhado, que os alunos levaram para mapear determinadas informações<sup>4</sup> durante o passeio.

Em seguida, já de volta à sala de aula, foi feito um levantamento acerca dos registros individuais dos alunos. Dúvidas foram esclarecidas, diferentes marcações foram socializadas entre os alunos; enfim foi o momento de identificar que conhecimentos os alunos adquiriram para encaminhar um texto narrativo sobre a visita; texto que favorecerá o conhecimento de organização textual e o conhecimento sistêmico do português, além de permitir inúmeras comparações entre as duas línguas (LIBRAS e Português).

O texto foi construído pelas professoras de 3ª série a partir de todo conhecimento vivenciado pelos alunos. Depois, o texto foi apresentado e trabalhado com a turma, tendo como mediador o monitor surdo. Aspectos relacionados ao gênero textual (narrativa) foram trabalhados: seqüência dos fatos, paragrafação, título, autores. O título foi criado e escolhido por votação pela turma. E, depois de os alunos demonstrarem uma certa "intimidade" com o texto, as dúvidas sobre os significados de palavras ou expressões foram sendo esclarecidas através de exemplos em língua de sinais, dramatizações, desenhos, de modo a fornecer pistas que levassem os alunos a inferir os sentidos possí-

<sup>3</sup>Denominamos de monitor o profissional surdo contratado pela escola que atua junto aos professores e alunos, favorecendo a interlocução adequada em LIBRAS, no momento da aula.

<sup>4</sup>Antes do passeio foi entregue aos alunos um roteiro com os nomes referentes aos lugares pelos quais passaríamos até chegar ao Corcovado, para que o aluno reconhecesse o significado desses nomes criando marcações gráficas.



veis e os sinais correspondentes. Em muitos casos os alunos já conheciam os sinais; só faltava relacioná-los às palavras em português.

As questões morfo-sintáticas selecionadas foram trabalhadas em LIBRAS e Português através de exercícios confeccionados a partir do texto, isto é, contextualizados.

## **B – UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DE EXERCÍCIOS**

Com o texto escrito em folhões de papel pardo é possível seguir com as seguintes sugestões:

### • Interpretando as idéias e organização do texto

- 1) Leitura do texto por cada aluno (em português)
- 2) Conversa informal entre professor, monitor e alunos tendo como referência perguntas, tais como:
  - a) Esse texto fala de quê?
  - b) Como vocês sabem? Que palavras, frases, trechos mostram o que foi respondido?

Essa parte da interpretação deve ser feita em LIBRAS com a ajuda do monitor. O objetivo não é traduzir o texto e sim fazer com que os alunos contem o que entenderam ganhando assim confiança na sua capacidade de ler.

- 3) Aprofundando o conhecimento do texto:
  - a) Vocês observaram que o texto tem uma ordem?
  - b) O que se fala primeiro? Observem o primeiro afastamento da margem (parágrafo). Vamos ler só esse primeiro trecho?

É importante que o professor continue a conversa anotando em um canto do quadro, resumidamente, o que vai sendo falado pelos os alunos.

- c) Repetir esse “caminho” em cada parágrafo do texto.
- d) Por fim, dizer aos alunos que esse recurso tem o nome de “parágrafo”, fazendo a relação com o sinal correspondente em LIBRAS.
- 4) Após isso, já é possível examinar outros aspectos de cada parágrafo, ainda através da conversa com o grupo:
  - a) Que palavras, expressões vocês não conhecem?

Nos casos de dúvidas, o professor não deve fazer o sinal de imediato, mas sim levar o aluno a inferir os sinais.

- 5) Resolvidas as dúvidas de vocabulário propomos que o texto seja relido pelos os alunos. Então perguntamos:
  - a) O que vocês acharam entre a primeira leitura e esta?
  - b) Quem pode contar o texto para a turma?

É importante não deixar o aluno ler “palavra por palavra”, mas sim que ele demonstre compreensão do sentido daquilo que está lendo.

Após estas atividades, em se tratando de um texto narrativo, datado e localizado, foi possível explorar expressões de tempo e lugar. É preciso estarmos atentos para trabalhar o que é mais relevante em cada texto.

A partir daí, focalizamos a flexão de pessoa e tempo, já que esse conteúdo fazia parte da organização desse texto, operando com a gramática dentro de um contexto previamente vivenciado pelo aluno.

Para finalizar, gostaríamos de reafirmar o nosso entusiasmo com os resultados que esse trabalho tem alcançado.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- Secretaria de Educação Fundamental/MEC — Parâmetros Curriculares Nacionais: 3º e 4º ciclos do ensino fundamental Língua Estrangeira. Brasília, MEC/SEF 1998.
- FREIRE, A.M.F. — Proposta de Currículo Bilingue para o INES (SEDIN,SECAF e SEJAD), 1999. (mimeo)

# ENSINO PROFISSIONALIZANTE PRODUTIVO

*Equipe da DIEPRO<sup>1</sup> — INES*

Dentro de sua missão institucional, o INES — Instituto Nacional de Educação de Surdos, vem prestando atendimento direto a comunidade surda de todo o Brasil, e indiretamente através de Assistência Técnica aos estados, municípios e comunidades em geral, com os seguintes serviços na área de Educação Profissional:

- atendimento a pessoa surda, aluno ou não, inserindo-o no mercado de trabalho através da empregabilidade formal;
- treinamento em empresas a partir de convênios;
- cursos de Qualificação Profissional, criando postos de trabalho nas próprias oficinas profissionalizante produtivas.

Diversas empresas, instituições públicas e privadas, vêm contribuindo com a formação da pessoa surda, somando esforços e recursos, objetivando sua inserção no mundo do trabalho. Nosso sucesso, sem margem de dúvidas, deve-se a esta sintonia constante com as empresas, que além de absorver a mão-de-obra treinada, transfere tecnologia para realimentar nossos cursos de QP.

## **NOSSOS PARCEIROS**

AMAL — Associação de Moradores de Laranjeiras · Brinks · Capacitação Solidária · Casa de Saúde Laranjeiras · Celina Decorações · Clínica Ênio Serra · DETRAN · DETRAN/Instituto Félix Pacheco · DINAP (Abril Cultural) · ECOS · FENAL · FENEIS · FURNAS · Leader Magazine · Manjar Alimentos · Miami Toalheiro · Modern Closet · Móveis Roma Petrobrás · Se essa Rua Fosse Minha · SETRAB/RJ · Sindicato da Indústria Mobiliária do Estado do RJ · Tintas Finas · UFRJ · CIBE · UVA — Universidade Veiga de Almeida · Xerox do Brasil.

Todas as empresas são bem vindas nesta união de esforços, e gostaríamos de registrar nosso profundo agradecimento a estas empresas pela valiosa contribuição prestada.

## **NOSSOS CURSOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

### **"ENSINO PROFISSIONALIZANTE PRODUTIVO"**

Nossos cursos estão estruturados por pólo, cada pólo comporta vários cursos, e dentro da perspectiva de Ensino Profissionalizante Produtivo, uma proposta inovadora, ao mesmo tempo que qualifica, cria posto de trabalho exercendo atividade comercial, certifica seus alunos, preparando-os para atuarem no mundo do trabalho.

Ver organograma na página seguinte.

## **EM NOSSOS CURSOS FABRICAMOS E PRESTAMOS OS SEGUINTE SERVIÇOS**

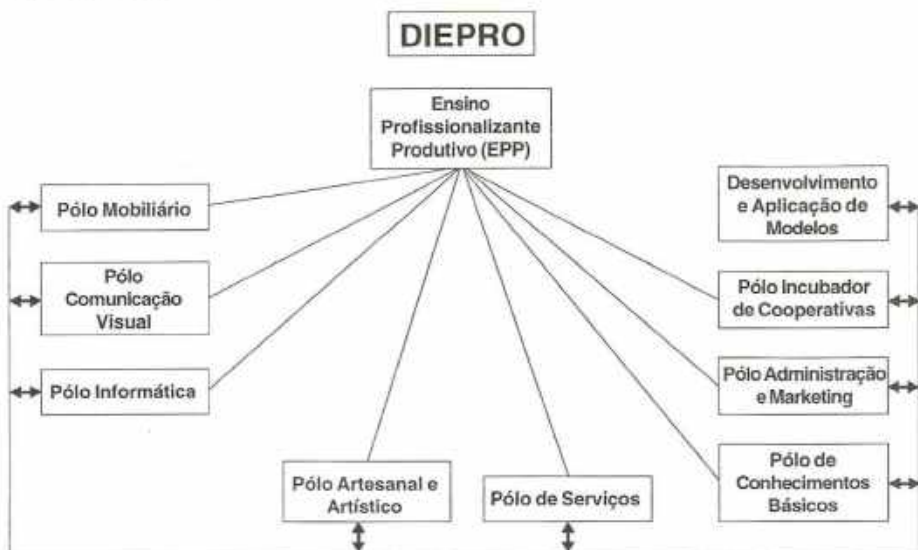
Mesas · cadeiras · bancos · armários · estampas em camisas · bonés · brindes personalizados · faixas · placas · galhardetes · cartazes · adesivo para geladeira e tudo que você precisa para divulgação · preparamos mão-de-obra especializada em micro informática · serviços de lavanderia doméstica e industrial · como formar uma cooperativa de surdos · em fase de implantação: atividades artísticas, circenses, cerâmica.

## **ATIVIDADES TRANSVERSAIS**

Educação para a saúde — prevenção ao abuso de drogas · ecologia · esportes · cidadania e ética.

<sup>1</sup>DIEPRO — Divisão de Ebcaminbamento Profissional — INES

ORGANOGRAMA DA DIEPRO  
 DIVISÃO DE ENCAMINHAMENTO E QUALIFICAÇÃO  
 PROFISSIONAL RESPONSÁVEL NO INES  
 PELA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



Se você deseja conhecer mais profundamente nosso trabalho, ou se necessita de suporte para implementação de trabalhos na área de qualificação ou encaminhamento profissional, solicite nossa visita em seu município através do telefax (0xx21) 285-5107, e-mail: [diepro@ines.org.br](mailto:diepro@ines.org.br) ou home page: <http://www.ines.org.br>

**Junte-se a nós. Sua opinião é muito importante para o nosso trabalho!**

*Sua instituição pode receber nossos informativos, preencha o cadastro abaixo e nos envie pelo fax ou e-mail*

Instituição: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Bairro: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_  
 Estado: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_  
 E-mail: \_\_\_\_\_

**Contato:**

Nome: \_\_\_\_\_  
 Cargo/Função: \_\_\_\_\_

Solicite informações mais específicas sobre nosso trabalho, que iremos responder ou se necessitarem, podemos agendar uma visita institucional.

# EXPERIÊNCIAS DE MATEMÁTICA EM SALA DE AULA COM ALUNOS SURDOS

Vera Lúcia Pitta de Souza<sup>1</sup>

O objetivo deste artigo é relatar algumas dessas experiências de como foram construídos certos conceitos de geometria: pontos, retas, ângulos, sólidos e figuras planas. Em 1986, lecionava em escola do Município do Rio de Janeiro quando foram oferecidos cursos no Centro de Ciências da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro para professores das redes Estadual e Municipal. O objetivo era formar professores multiplicadores do ensino da matemática por meio de materiais concretos.

Esse foi o ponto de partida para uma mudança na minha prática de sala de aula.

Em 1989, no curso noturno do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), percebi que alguns alunos chegavam cansados após o trabalho, desmotivados, embora manifestassem interesse em assistir às aulas.

Avaliando minhas aulas, concluí que havia necessidade de torná-las mais dinâmicas, e que a cada dia, despertassem neles curiosidade para as próximas.

## MATERIAL CONCRETO NO ESTUDO DA GEOMETRIA

As atividades eram constituídas de problemas e situações familiares ao aluno, sejam as já vivenciadas pelo mesmo ou suas necessidades diárias. O material concreto utilizado (confeccionado ou não) foi: TANGRAM<sup>2</sup>, palitos de churrasco, canudinhos de refresco, embalagens e sólidos de madeira,... e explorando também, o ambiente físico da escola. Este material é apenas uma estratégia para promover a reflexão do aluno sobre aspectos de um determinado conceito que se quer construir. Procuo sempre respeitar o ritmo de aprendizagem dos alunos, permitindo que abandonem qualquer apoio de recursos materiais, no momento em que se sentem seguros.

Desenvolvemos a atividade da seguinte maneira:

A atividade com TANGRAM iniciou-se com o aluno construindo seu próprio jogo. A cada dobradura do papel, exploramos vários conceitos matemáticos, analisamos as figuras do quadrado, triângulo, e paralelogramo.

- pedi que fizessem um quadrado com a metade de uma folha de papel ofício;
- colocamos a figura em várias posições no ar, porque, algumas vezes, o aluno não reconhece o quadrado em determinadas posições;
- contamos os lados, vértices e ângulos;
- relacionamos a figura e os ângulos com os objetos do ambiente da sala e da escola;
- dobramos o quadrado na diagonal, observamos que o ângulo de  $90^\circ$  foi dividido ao meio. Relacionamos a área do quadrado com a do triângulo formado pela dobradura;
- continuamos com as dobraduras, até construirmos o paralelogramo. Exploramos nesta figura o número de lados, ângulos e o paralelismo dos lados.;
- após recortar as peças, cada aluno montou o seu TANGRAM;
- construímos figuras usando as peças do jogo;

<sup>1</sup>Licenciatura em Matemática e Desenho Geométrico/Professora Especializada em Deficiência Auditiva  
<sup>2</sup>Tangram — Milenar quebra-cabeças chinês. Foi trazido da China para o Ocidente por volta da metade do século XIX. É composto por sete peças: dois triângulos grandes, um triângulo médio, dois triângulos pequenos, um quadrado e um paralelogramo.

- cada aluno recebeu uma folha com desenhos de retângulos em várias posições, para cobrir com um número determinado de peças, anotado dentro de cada figura;
- numa folha de bloção<sup>3</sup> relacionamos o número de lados, lados iguais, lados paralelos, número de ângulos e suas medidas;
- folha com figuras planas do paralelogramo e trapézio foram entregues aos alunos. Repetimos a mesma atividade desenvolvida com os retângulos;
- na construção do conceito de área estabelecemos como unidade de área o quadrado e, verificamos quantas vezes ele cabia dentro de cada retângulo da folha trabalhada anteriormente. Seguimos com a mesma atividade para as outras figuras.



No término do trabalho a surpresa foi grande, pois durante o desenvolvimento das atividades o aluno mais cansado, que às vezes ficava apático, com baixo rendimento, venceu todas as etapas propostas com rapidez e, sempre que terminava, circulava pela sala para ajudar aos colegas, declarando: “Esse trabalho é interessante, fácil e muito bom” Concluí ter sido acertada a opção feita.

## EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO CURSO DIURNO

Outra experiência mais recente foi a que iniciei com alunos do curso diurno, normalmente mais jovens. Quando um aluno me trouxe uma notícia de jornal com o título: “O jogador que estava em melhor ângulo para fazer o gol”, resolvi iniciar o estudo dos conceitos de geometria.

Iniciei o trabalho em sala de aula desenvolvendo conceitos que o ouvinte estabelece em sua relação social. Pela ausência da audição, o aluno deixa de adquirir conceitos, que naturalmente, são adquiridos em “conversas espontâneas”, por exemplo, alguém afirma: “A loja fica numa rua paralela a essa, entre na primeira perpendicular à esquerda...”, “o jogador que está em melhor ângulo para fazer o gol é ...”. Por esta razão sempre que o conteúdo permite, procuro partir de um tema já conhecido pelos alunos, e exploro ao máximo a percepção visual do surdo — característica da sua forma de ver o mundo. Por essa razão, detalhes de uma aula externa que passam para os alunos ouvintes despercebidos, são observados pelo surdo.

Trabalhei outros conceitos fundamentais para desenvolver a questão proposta pela notícia do jornal.

Iniciei pedindo aos alunos que trouxessem embalagens, que se juntaram a sólidos de madeira já existentes na sala.

### *As etapas do processo foram se desenvolvendo naturalmente:*

- estabelecemos relações de semelhança e forma entre os sólidos e objetos do meio físico;
- abrimos uma caixa e colocamos um objeto dentro. Trabalhamos fronteira, interior e exterior. Relacionamos com a sala, a escola, as fronteiras do Brasil e do Estado, usando mapas;
- foi feito um plano inclinado com a mesa do professor, onde classificamos os sólidos que rolam e os que não rolam. No primeiro momento, usamos só os sólidos que não

<sup>3</sup> Bloção — Bloco feito com metade da folha de papel pardo e colocadas num “cabide de saia” com registro dos conceitos para, consulta de acordo com a necessidade de cada aluno.

rolam. Cada aluno ficou com uma caixa onde analisamos os elementos vértice, aresta e face. Cada elemento estudado foi relacionado com os objetos da sala de aula;

- identificamos e totalizamos as faces, vértices e arestas;
- abrimos as caixas e planificamos;
- em outro momento, oferecemos aos grupos sólidos planificados. Montaram e totalizaram os vértices, faces e arestas;
- analisaram as diferentes formas dos polígonos das faces;
- observaram que pelas arestas passa uma reta, e que o encontro das arestas determinava o vértice;
- iniciamos o estudo das noções de ponto e retas, usando, agora, para essas noções, palitos de churrasco e/ou canudinhos de refresco;
- cada aluno tinha um par de palitos de churrasco e estavam sentados num grande círculo. A noção era dada em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Língua Portuguesa escrita no quadro de giz e, em seguida, representada pelos alunos com os palitos.

Ex.: Represente, usando os palitos, uma situação que lembre duas retas concorrentes.

- Um aluno do grupo formulava a pergunta que, a seguir, era respondida com a representação de palitos por outro, realizando, assim, a verificação da aprendizagem;
- continuamos com o mesmo material para trabalhar ângulos. Os alunos faziam ângulo de  $90^\circ$  em várias posições, no ar, ângulos agudos ou obtusos, ângulos complementares, suplementares e replementares;
- listamos as palavras que usamos para formar os conceitos em folhas de papel, para serem consultadas na aula externa, juntamente com a utilização da LIBRAS.

Em todas as atividades, procuramos exemplos na sala de aula, fora dela ou situações diversas onde os alunos pudessem demonstrar transferência de aprendizagem, como por exemplo, no campo de futebol do INES:

- nos prédios em volta do campo os alunos perceberam prismas, paralelismo entre os andares, nos degraus da arquibancada e nas barras paralelas para ginástica;
- observaram, também, colunas verticais dos prédios e figuras planas nas janelas;
- no campo de futebol, assinalaram as linhas do campo que eram paralelas, perpendiculares e concorrentes. Na baliza, os ângulos de  $90^\circ$ ;
- na lateral da arquibancada onde existiam dois ferros paralelos cortados por outro transversal, verificaram que alguns ângulos eram iguais e outros suplementares;
- as vigas da laje de cobertura da arquibancada eram paralelas e que a cobertura era inclinada em relação à parede;
- o tronco de uma árvore era inclinado em relação ao chão.



Voltamos à notícia do jornal usando os próprios alunos para representar a situação.



- Foram colocados três alunos em ângulos diferentes, frente à baliza. Com um barbante amarrado à baliza, indo até o aluno e depois ao outro extremo da baliza. Com os três alunos foi feito isto, como mostra a figura 1, medindo os ângulos (como mostra a foto). Os alunos puderam verificar quem estava em melhor ângulo de visão da baliza.
- No círculo do meio de campo cobriram a circunferência com o compasso de jardineiro\*. Mediram o raio e o diâmetro.

Nas atividades externas usamos a LIBRAS como meio de comunicação e cartazes sempre que havia necessidade de escrita.

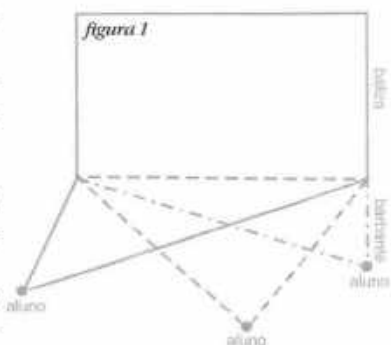
Ao voltarmos para a sala de aula, cada aluno foi ao quadro, a fim de registrar o que observamos e aprendemos na aula externa.

Atualmente, estamos usando o computador para construção de ângulos, cálculos de ângulos internos e externos, ângulos determinados por duas paralelas e uma transversal e construção de figuras planas.

Penso ser esse um caminho interessante para mim e os alunos, devido à própria declaração de uma aluna: "Essa matemática é fácil".

É a matemática que está inserida na nossa vida trazida para a sala de aula.

Concluindo, podemos dizer que o desenvolvimento desse trabalho, está atingindo os objetivos traçados, tendo em vista o interesse demonstrado pelos alunos e os bons resultados obtidos.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- INES. Projeto Político Pedagógico do Colégio de Aplicação do INES. Rio de Janeiro, 1998.
- Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão/Yves de La Taille, Marta Kohl de Oliveira, Heloysa Dantas.— São Paulo: Summus, 1992.

\*Compasso de jardineiro — Compasso feito com um pedaço de barbante (com a medida do raio que se quer traçar), onde numa extremidade amarra-se um estilete e na outra uma trincha larga que é molhada ao guacbe branco para traçar a circunferência

# ENSINO DE FÍSICA: UMA QUESTÃO DE ENERGIA

Adriana Rocha dos Santos<sup>1</sup>

*“O ensino da Física tende a ser teórico, se afastando do dia-a-dia, ou seja, é ensinada como se nada tivesse a ver com a vida das pessoas, não é estimulada para explorar e conhecer bem sua área de atuação e como e onde convivemos com ela.”*

No ensino de física, o cálculo e o uso de fórmulas têm predominado sobre os demais aspectos e, quase sempre, os assuntos são tratados de maneira desagradável para os alunos, não fazendo relação da física com o cotidiano, prejudicando o surgimento de autênticas vocações científicas, ou o interesse pelo desenvolvimento desta área do conhecimento.

Com o objetivo de estimular os alunos a participarem ativamente dos debates, levando-os a perceber o estreito relacionamento da ciência e da tecnologia com nossas vidas e com a sociedade em geral. Em meu trabalho de sala de aula, tenho utilizado a relação da física com o cotidiano, assim como apresento uma introdução histórica que mostre como aquele tema e os conceitos a ele pertinentes evoluíram. **Esse movimento, certamente, mostrará uma face mais prática da Física, provocando interesse e despertando o espírito cientista que existe em todo jovem.**

## APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

*“Nossa vida está intimamente relacionada com a energia que os alimentos nos fornecem, e essa energia foi aí acumulada sob a forma química. A história nos mostra a preocupação das diversas nações, em várias épocas, com a produção e o aproveitamento da energia. Por sua vez, os economistas vêm alertando as populações de todos os países no sentido de desenvolverem o hábito de economizar energia, pois seu gasto excessivo por algumas comunidades conduz ao sacrifício de outras, que não têm acesso a ela.”*

A apresentação da evolução histórica da Física serve não só como motivação, mas também permite ao aluno perceber que as ciências estão em constante evolução e que o conhecimento é construído gradativamente.

Como professora de física no INES, passei a questionar como o aluno surdo reagiria frente a conceitos teóricos com um amontoado de fórmulas, cálculos matemáticos ou de conceitos abstratos, os quais reputo de difícil entendimento, tendo em vista o nível de compreensão de língua portuguesa em minhas turmas ser heterogêneo. Optei por fazer um trabalho diferenciado com intuito de aumentar a motivação, o posicionamento crítico, o uso de uma ciência experimental, sem deixar de lado o rigor necessário às definições e à elaboração de conceitos.

Em meu trabalho, procurei aproveitar as experiências trazidas pelos alunos. Para falar de FONTES DE ENERGIA usei uma seqüência cronológica usando o co-

<sup>1</sup>Licenciada e Bacharel em Química pela Faculdade de Humanidade Pedro II, Professora de Física e Química do INES.



nhecimento dos alunos sobre o vídeo GUERRA e FOGO visto juntamente com a professora de Biologia. Pude questionar: Como era o homem no início do mundo? Como comia? Como vivia? Dessa discussão, surge a primeira fonte de energia: o fogo. Discutimos sua origem, sua importância, pois a partir daí o homem tomava nova postura de vida. Com objetivo de mostrar o uso do fogo na fusão do ferro e sua utilização na indústria, estaremos visitando nos próximos dias a Companhia Siderúrgica Nacional. Conduzi o debate até os anos em que o homem já começava a usar o petróleo como fonte de energia (para iluminação de casas, ruas, etc.), hoje nossa vital fonte de energia. No debate enfatizamos os subprodutos e suas utilidades, dos riscos que este oferece ao homem e ao ambiente, o seu esgotamento no futuro. Pude constatar a preocupação dos alunos para tais fatos.

Quando mencionei o Gás Natural, mostrei através de um experimento como podemos contribuir para o processo de despoluição ambiental e ao mesmo tempo obter uma energia de baixo custo. Tomando uma garrafa plástica e uma lata vazia de leite em pó conectamos uma a outra por um pedaço de mangueira, colocamos na garrafa restos de alimentos e vedamos por aproximadamente vinte dias, da decomposição da matéria orgânica obtivemos vários gases, entre eles o metano. A presença do gás pode ser comprovada, fazendo um orifício na tampa da lata e aproximando dele um palito incandescente, a presença do metano alimentou a combustão do palito. O experimento causou grande curiosidade e interesse dos alunos. Os alunos concluíram que seria boa a fonte alternativa, mas criaria uma grande população de insetos e mau cheiro. Outras fontes de energia foram trabalhadas, tais como: carvão mineral, álcool, eólica, radioativa, química e solar.

Nesse trabalho, pude avaliar a importância da participação efetiva dos alunos nos debates interdisciplinares, assim como a utilização de sucatas para confecção de material didático de baixo custo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aulas de Ciências Renato Zeinum — IBEP ;
- Matéria e Energia em Transformação — Paulo Maurício Silva / Sr. Fonteilha;
- Do Átomo Grego à Física das Interações Fundamentais — F. Camso e A. Santoro. Atafex, 1994

# EDUCAÇÃO PRECOCE: UM ATENDIMENTO PEDAGÓGICO

Ana Lúcia do Nascimento<sup>1</sup>

O ser humano diferencia-se dos outros animais por sua capacidade de criar novos instrumentos e situações para seu crescimento interior e o do grupo. No entanto para que esta potencialidade seja totalmente utilizada é preciso que haja uma interação entre ele e o meio.

Seus primeiros anos de vida são marcados por uma grande dependência, onde deve haver alguém que o atenda em suas necessidades básicas, alimentando-o, mantendo-o limpo e com a temperatura de seu corpo de acordo com a do meio em que se encontra. Além disto, seu equilíbrio psíquico vai se formando através do carinho e do sentimento de que é amado, principalmente, por sua mãe ou aquela representando a figura materna. Esta troca e as inúmeras experiências vivenciadas por ele vão permitir que o bebê, de início tão dependente, transforme-se em um adulto autônomo.

Assim, em se tratando de uma criança que, em seus primeiros anos de vida, apresenta um impedimento neste processo de desenvolvimento natural, se faz necessário haver um atendimento, o mais cedo possível, diminuindo os riscos ou mesmo evitando que este potencial fique adormecido por falta de estímulos. Desta forma iniciou-se a Educação Precoce que é um trabalho desenvolvido com crianças de 0 a 3 anos de idade.

No INES a Educação Precoce vem sendo feita desde 1975 quando a professora Ivete C. Vasconcellos, observou que cada vez chegavam mais crianças com pouca idade para serem matriculadas e iniciarem o processo escolar ficando em uma fila de espera. Estas crianças perdiam um tempo precioso de suas vidas que eram os primeiros anos nos quais estavam mais receptivas às novas experiências, conseqüentemente, novas aquisições de conhecimento.

A Educação Precoce, hoje, mantém o mesmo caráter de antes, aliando-se a outras contribuições que surgiram ao longo deste período em prol de uma prática pedagógica mais adequada para seu aluno. O objetivo dos atendimentos é o desenvolvimento da criança em todos os aspectos, tanto cognitivo quanto social e emocional e, ainda, as atividades de vida diária, onde ela poderá desenvolver sua independência em relação a distanciar-se da mãe tendo condições de participar de algumas atividades que necessitem desta postura e, também, executar pequenas tarefas como tirar e colocar meias e sapatos, assim como suas roupas, alimentar-se e dirigir-se ao banheiro, sem ajuda.

As atividades são elaboradas sempre de forma lúdica, porque é através da brincadeira que a criança aprende e é nela avaliada.

Ao brincar com a boneca ou o carrinho, estará elaborando questões internas, desde a forma em que está percebendo o mundo até suas dificuldades em aceitá-lo. Com isto pode ter várias reações, como por exemplo, bater violentamente com o brinquedo até quebrá-lo ou ao contrário, tratá-lo com o máximo de cuidado. E tanto esta quanto aquela forma de brincadeira podem retratar sua própria vida. Através do desenho estas mesmas questões, também podem ser vivenciadas pela criança. Porém o professor deve estar atento porque assim como a linguagem que passa pela fase do balbucio — oral —, da compreensão, da palavra-chave para depois alcançar as

<sup>1</sup>Professora do INES na Educação Precoce — Psicopedagoga. Especialista em Estimulação Essencial e Desenvolvimento Infantil.

frases complexas, o desenho passa pela fase da rabiscção, da célula, da figura humana indo até as cenas completas, com todos os elementos que a compõem. E, conhecendo estas fases o professor entenderá que a criança da Educação Precoce poderá desenvolver-se até uma determinada fase, em função de sua maturidade, fazendo assim uma avaliação mais adequada de seu aluno.

A base teórica para este trabalho está pautada em PIAGET, no que se refere aos aspectos cognitivos. Seus estudos oferecem todos os instrumentos, para que o professor acompanhe seu aluno no processo de desenvolvimento, desde as questões ligadas aos reflexos do bebê, até o período pré-operatório, onde a criança começa a simbolizar fazendo transferências e passando a perceber o objeto, mesmo em sua ausência. A construção de todo um conhecimento ligado a este período de vida vai dar condições para que ela, mais adiante em seu processo escolar, trabalhe com a lógica e com os símbolos, podendo dominar o código escrito da língua em que é exposta, por exemplo.

Os atendimentos na Educação Precoce, também têm como objetivo o trabalho com a família, uma vez que é ela quem está com a criança a maior parte do dia e nas situações mais significativas como a hora do banho, da alimentação, do sono, podendo acompanhá-la em atividades que somente são possíveis fora dos limites da sala de aula. Assim, a família deve estar presente durante os atendimentos e receber as orientações necessárias e é ela quem trará o retorno para o professor de como a criança está recebendo o trabalho. Muitas vezes durante a atividade a criança mantém uma aparente dispersão, mas em casa dará uma resposta contrária, demonstrando que compreendeu toda a proposta, repetindo-a para outras pessoas de seu convívio.

Além de sua presença nos atendimentos, a família, também, participa de reuniões planejadas com o objetivo de abordar alguns temas de seu interesse, tais como, o desenvolvimento infantil, o limite — tão importante nas relações sociais e para a própria aprendizagem —, até a surdez e suas conseqüências — que é, na maioria das vezes, a maior preocupação dos pais, neste momento, principalmente.

## **A PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Exemplificaremos um atendimento procurando abordar situações que podem surgir na Educação Precoce, lembrando que nesta faixa etária o planejamento deve ter o máximo de flexibilidade e a avaliação, é feita ao longo dos atendimentos.

Este atendimento é individual. A criança inicia-se na Educação Precoce. Ela nasceu surda — sua mãe teve rubéola durante a gravidez, mas não sabia, confundindo-se com uma alergia, não procurando orientação médica. A surdez foi detectada tardiamente — 18 meses — porque a criança não falava e a família percebia que ela não respondia quando a chamavam e nem aos sons mais fortes. Até se fechar um diagnóstico de surdez e conseguir uma vaga na Educação Precoce a criança levou mais alguns meses, iniciando este atendimento com 2 anos e 1 mês.

No primeiro dia de atendimento a professora vivencia duas situações: primeiro, deverá dar alguns esclarecimentos aos pais; segundo, o próprio atendimento ao aluno.

### **1º: OS PAIS:**

Os pais não compreendiam muito bem de que maneira teriam de agir dali em diante com seu filho e pensavam que a surdez poderia ser "tratada" por algum período, trazendo de volta para ele a capacidade de ouvir. Naquele momento a professora deu alguns esclarecimentos a estes pais em relação ao que seria o trabalho na Educação Precoce, deixando claro para eles que a surdez do tipo neuro-

sensorial (no caso de seu filho) não se “trata” e os encaminhou para o serviço de fonoaudiologia para que outras dúvidas fossem tiradas com estes profissionais.

Ao mesmo tempo em que fazia estas observações apontava para eles que seu filho possuía um grande potencial e que, tanto o professor quanto a família deveriam trabalhar juntos, através de atividades que envolviam a estimulação auditiva — aproveitando o resíduo auditivo; situações de linguagem — possibilitando que a criança ampliasse seu vocabulário e que este ocorresse, a princípio, a nível de compreensão, em seguida, a emissão, dentro das possibilidades da criança (na língua de sinais acontece a mesma situação, primeiro vem a compreensão), além disto a aquisição de uma língua permite que a criança seja inserida em um meio social, ampliando seu mundo através das trocas de experiências, permitindo-a vivenciar, também um mundo imaginário, distanciando-se do objeto.

## 2º: O ALUNO:

Por outro lado, a professora elaborou várias atividades naquele dia para a criança: A primeira delas foi permitir a exploração da sala de aula, e enquanto a criança fazia isto a professora a acompanhava observando sua relação com os objetos.

Em seguida os dois sentaram em um canto da sala onde tem alguns instrumentos. Naquela atividade a professora começou a fazer a estimulação auditiva, oferecendo vários sons com o objetivo de explorar o mundo sonoro e observando seu tempo de atenção. Aquela mesma atividade é aproveitada para se trabalhar o ritmo do corpo e a vocalização — cantar cantigas de roda, batendo palmas; os pés no chão; levantando as mãos e balançando o corpo, em ritmo lento e mais rápido. Para sair daquela atividade a professora brincou de “boneco de pano” onde procurou relaxar todo o corpo, mostrando para a criança que deve ficar toda mole (se tiver um boneco para exemplificar, é melhor).

Logo após pegou um livro de histórias, apenas com figuras e dramatizou para ficar mais compreensivo, através da linguagem oral; gestual e corporal.

Em seguida foi a vez do desenho. Naquela atividade, o material foi apropriado para sua faixa etária, utilizando folha de papel, grande e resistente, e lápis cera, grosso e de cores variadas, para que a criança pudesse escolher. Observou-se que de início a criança apenas explorou o material, batendo com o lápis na folha, trocando de cores e rabiscando os dois lados do papel.

Depois, a criança se cansou daquela atividade e se dirigiu para o “cantinho das bonecas” que não fazia parte do planejamento, mas este é o momento em que a professora sabe que todo planejamento é flexível, por isto o importante é procurar explorar ao máximo o interesse da criança, levando-a a situações de aprendizagem através do que ela escolher.

Chegou a hora de encerrar o atendimento. A criança não queria ir embora, porém é importante que ela, também tenha compreensão, e dê significado as expressões “espera”, “acabou”, “depois”, “tchau” e isto de forma lúdica, porém com firmeza, por parte do professor.

Na despedida, os pais receberam a orientação de separar em sua rotina diária, um tempo para brincar com a criança.

O objetivo maior da Educação Precoce é levar a criança a ter iniciativa e se tornar independente dentro de seu próprio contexto. O *feed-back* da família dando conta, ao longo do trabalho, dos progressos alcançados pela criança no seu interagir social, diário, fora do ambiente escolar, é que nos leva a caminhar com mais certeza dentro deste universo “precoce” da criança.

# **O ATENDIMENTO DIFERENCIADO COMO ALTERNATIVA PEDAGÓGICA A CRIANÇAS SURDAS COM DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM**

*Sônia Regina Amado<sup>1</sup> e Hilda Barroso Lima<sup>2</sup>*

## **O QUE É O A.D.?**

É um trabalho que vem sendo desenvolvido na Instituição desde 1994 e que anualmente tem seus procedimentos revistos, avaliados, atualizados e modificados, quando necessário.

A.D. significa "Atendimento Diferenciado". É um trabalho experimental, não se encontra fechado em nenhuma metodologia, estando portanto propenso a mudanças e novas intervenções.

## **QUAL A SUA CLIENTELA?**

Alunos repetentes (até a 2ª série, com mais de 3 repetências) avaliados pela equipe multidisciplinar e pelo professor como evidenciando dificuldades de aprendizagem na instrução formal e indicados através do Conselho de Classe e de Estudo de Caso pela Equipe Multidisciplinar para o A.D..

## **COMO COMEÇOU?**

Havia na Instituição um grupo de alunos, já adolescentes, que eram repetentes (alguns há 4 anos na mesma série) e que se encontravam desinteressados pelo que lhes estava sendo apresentado. Os pais também desesperançados tinham por opção a retirada dos filhos do INES, pois alguns aqui estavam desde a estimulação precoce e nessa época já contavam 16,17 anos.

O Serviço de Orientação e Apoio à Prática Pedagógica resolveu montar um trabalho que pudesse, talvez, intervir de forma positiva nesta situação. Após encontro com professores, equipe multidisciplinar e os pais, optou-se por um trabalho experimental, com uma abordagem diferente da utilizada até então.

Eles foram retirados da seriação e grupados em número pequeno de alunos por turma, com atendimento individual se necessário, com finalidade de uma "recuperação intensiva". O horário integral, com atividades de vida diária e acompanhamento permanente em áreas posteriormente identificadas por outros comprometimentos.

## **OBJETIVOS DO TRABALHO**

- Reintegrar o aluno à série de origem;
- Prover o aluno, impossibilitado de reintegração ao sistema de seriação, de condições mínimas de independência.

## **ABORDAGEM PEDAGÓGICA**

Usa-se uma abordagem onde o aluno é sempre o foco, partindo dele e de seus interesses a condução do conteúdo pelo professor.

<sup>1</sup> *Pedagogia / Pós-graduada em Psicopedagogia*

<sup>2</sup> *Pedagogia / Pós-graduada em Docência Superior*

Bastante dinâmica, a partir de aulas externas, as atividades são programadas envolvendo a percepção, desenvolvimento da linguagem, além dos conteúdos normalmente trabalhados do CA até a 2ª série e artesanato, para o desenvolvimento das habilidades motoras e o gosto artístico.

Depende do desempenho do aluno a fixação, o avanço ou a facilitação dos conteúdos dados.

Muitas saídas para atividades como idas a supermercados, shopping, feiras, restaurantes, cinema, museus, centros culturais, bancos (para aprender a depositar e sacar dinheiro), etc. Projeções de vídeos semanais (uma semana educativa, em outra recreativo).

Todas as atividades sempre programadas, com roteiro, registro e avaliação.

## **ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA**

A orientação pedagógica feita uma vez por semana, é o momento de serem colocadas as dificuldades encontradas e o grupo pensar nas soluções. Na semana seguinte são feitas leituras pertinentes às dificuldades apresentadas.

## **AValiação**

Sempre continuada cumulativa, servindo de base para as adaptações curriculares.

Os alunos que atingem os níveis desejados de desempenho têm o programa acrescido de informações a nível acadêmico ou prático de acordo com as possibilidades. Os mais lentos têm adaptações facilitadoras diferentes das utilizadas e enfocados o aspectos sociais.

## **TERMINALIDADE**

Quando esgotadas as possibilidades de aprendizagem formal, o aluno tem investigadas as potencialidades que ele apresenta para uma profissionalização e encaminhado para o mercado de trabalho.

Em 5 anos de trabalho conseguimos reintegrar 15 alunos no ensino regular e 2 ingressaram no mercado de trabalho.

É um grupo rotativo onde a cada final de ano, de acordo com o desempenho do aluno ele é reintegrado à classes comuns ou se mantém no atendimento. Entretanto, acabados os conselhos de classe e avaliações, entram para esse grupamento novos elementos que farão parte do trabalho no ano seguinte.

Portanto, a cada ano começamos o atendimento com um novo grupo que talvez necessite de abordagens diferentes das previstas até porque, estamos lidando com seres humanos e temos consciência que não podemos nivelá-los. Cada um é cada um.

A clientela está mais comprometida, e do grupo inicial restam apenas 3. Os que estão entrando apresentam problemas maiores, além da surdez, necessitando de atendimento também clínico.

Embora nem todos tenham alcançado o objetivo da reintegração em classes comuns é notório o desenvolvimento conseguido, a modificação em hábitos sociais, a integração com a escola, o aumento da auto-estima e o interesse para o ingresso no mercado de trabalho.

O nosso objetivo para esse ano já não é reintegrá-los em classes regulares, é prepará-los para o mercado de trabalho, atualizá-los com os acontecimentos do mundo e fazê-los pessoas integradas na sociedade. Para outros é dar-lhes limite, socializá-los, formá-los como pessoa e informá-los de acordo com o que possam absorver.

A cada ano, ao começar o trabalho, convivemos sempre com a dúvida, a incerteza e a expectativa. Estamos certos? Podemos melhorar? O quê e como mudar?

# A FAMÍLIA E O PROCESSO DE ESCOLARIZAÇÃO DO SURDO JOVEM E ADULTO.

*Andreia Cristina Alves Pequeno<sup>1</sup>*

Ao longo de alguns anos de experiência profissional com a educação de jovens e adultos surdos, podemos identificar algumas questões cruciais que carecem de reflexão, discussão, pesquisa e encaminhamentos, de forma a construir novas alternativas que efetivamente colaborem com o processo de educação e participação social das pessoas surdas na sociedade brasileira.

Dentre estas questões, apreciaremos aqui a relação educando jovem adulto x família x profissionais da educação.

Quando pensamos na educação de crianças, possivelmente pode-se considerar unânime a defesa da importância da presença da família neste processo. No entanto, quando se trata da educação de jovens e adultos, a participação da família situa-se frente a posturas dicotômicas e contraditórias, provenientes de todos os sujeitos sociais que compõem o cenário da educação. E isto é observável no cotidiano, no discurso e nas ações das pessoas.

Os alunos, quando cobrados no seu empenho escolar, reclamam da ausência de apoio da família para ajudá-los a estudar em casa, acusando-os de falta de interesse, colaboração e compreensão com suas necessidades. Por outro lado, quando a escola solicita a presença da família para atendimentos profissionais ou eventos internos na escola, como festas e debates, os alunos afirmam ser dispensável a presença da mesma, pois já respondem por si, se representam, e não querem se tutelados. Diversas vezes, sequer entregam os convites ou convocações.

Os profissionais, frente a algumas situações recorrem à família, abordando questões referentes ao alunado, o que caracteriza a necessidade de interação entre escola/família, mas ao mesmo tempo, tende a excluir o corpo discente das reflexões e deliberações que lhe dizem respeito, reforçando a concepção de infantilização do educando surdo e a tutela familiar. Em outros momentos, transforma o aluno no único responsável por tudo, desconsiderando que o apoio familiar é fundamental para o bom desempenho escolar e social.

A própria família não possui uma definição no trato com o educando, ora o abandona e diz-se cansada de tanta dedicação e poucos frutos, ora o considera ineficiente para cuidar de si assumindo comportamentos superprotetores que impedem seu amadurecimento enquanto pessoa e acentua de forma negativa o aspecto da surdez.

Diante deste quadro complexo, e considerando que a família não é apenas um grupo primário ou a célula básica da sociedade, mas uma instituição historicamente determinada que tem papel fundamental no processo de socialização com vistas a atender as necessidades da sociedade, surgiu a idéia de recriar o trabalho com famílias. No entanto, não queríamos mais um espaço para tratar dos problemas dos alunos ou para transmitir informações administrativas e burocráticas — não que isto não seja importante — mas defendemos que a relação família/escola não pode sofrer tal redução, precisamos enriquecê-la com questões de outra natureza.

<sup>1</sup> Assistente Social do INES

Entendemos que a realidade é construída socialmente a partir das relações que os homens mantêm entre si, e que as ações humanas impregnadas de conteúdos político-ideológicos são direcionadas ao alcance de determinados objetivos. Desta forma, desejávamos um espaço para compartilhar e refletir sobre os medos, anseios, expectativas, dúvidas, conquistas, desilusões, sentimentos e o saber de profissionais e familiares, com o objetivo de colaborar com a melhoria do relacionamento entre alunos/familiares/profissionais e identificar novos elementos que subsidiem a intervenção profissional.

No início de 1999, a idéia foi se concretizando em ação. Diante das características institucionais, e como não sabíamos qual seria a receptividade, optamos por atuar inicialmente apenas com as famílias do corpo discente do C.A. até a 4ª série, segmento este que oficialmente representa o começo do processo de escolarização. A participação das professoras de turma, das professoras responsáveis pela orientação pedagógica e pela chefia administrativa do segmento foi fundamental para o desenvolvimento do trabalho.

Quanto ao alunado, implementamos um trabalho de conquista, para que aderisse à nossa proposta. Ele era o nosso canal inicial de contato com as famílias e lhe cabia entregar os convites e sensibilizar os convidados para que comparecessem ao primeiro encontro, que foi agendado para o turno da noite, a fim de que não houvesse problemas quanto a seus horários de trabalho.

Os encontros ocorreram mensalmente, sempre à noite, e tiveram significativa participação das famílias, tendo comparecido mães, pais, avós, tios e irmãos, que muito valorizaram a oportunidade, muitas vezes inédita, de abordar questões referentes ao significado do convívio com uma pessoa surda e de aproximação efetiva com a escola.

Os temas, sugeridos pelos profissionais e também pelos familiares, foram abordados através de vídeos, textos, palestras expositivas, discussões e dinâmicas. Dentre estes destacamos:

- Conhecimento da instituição escolar;
- Escolarização — dificuldades e possibilidades;
- Educação — escola especial e inclusão;
- Dificuldades de comunicação — Língua Portuguesa e Língua de Sinais;
- Instituições de representação dos surdos;
- Mercado de trabalho;
- Repercussões da descoberta da surdez no seio da família;
- Surdez — preconceito e sociedade;
- Outros.

Avaliando a experiência, a consideramos bastante proveitosa, pois evidenciou que embora se trate da educação de jovens e adultos surdos, a família é fundamental neste processo; não para responder por eles, tutelando-os e impedindo seu amadurecimento pessoal, mas sendo sujeito que pode, ao melhor compreender as questões que envolvem a realidade de uma pessoa surda, construir com esta um relacionamento sólido e afetivo e agir na defesa de seus interesses e necessidades, de forma a colaborar com o processo de construção da cidadania desta parcela da população, que historicamente vem sendo alvo de discriminações e exclusões.



# BIBLIOTECA INFANTIL E O "CACHORRO PACHECO"

Ana Maria Vargas<sup>1</sup>

*Era uma vez...*

Cheguei ao INES em 1991, através de concurso, trazendo na mala muitas expectativas, curiosidades, vontade e preocupação em saber "como corresponder profissionalmente às necessidades do instituto?". Foi então que Suely, a supervisora do setor que atendia as classes de alfabetização e 1ª Série, falou da necessidade de elaboração e execução de um trabalho que envolvesse as crianças com experiências de leitura através da literatura infantil em particular, e outras. Para mim, foi ótima a proposta, pois tinha em minha bagagem curricular o curso de formação de professores e o de Comunicação Visual EBA/UFRJ (dependendo apenas da execução de um projeto para concluir a graduação). Havia escolhido este curso porque sempre pensei em criar recursos visuais adequados e inovadores para facilitar e estimular o processo ensino/aprendizagem. O papel do comunicador visual é criar soluções para que as mensagens possam ser visualmente enviadas, da maneira mais simples possível, preservando a integridade significativa da mensagem, para isso analisa o receptor, o conteúdo da mensagem e constrói a imagem, utilizando-se da cor, da escala, da forma, da tipologia, dos signos, do processo de comunicação, etc.

Foi uma grande oportunidade para mim, agradeço ao INES por isso, poder tornar realidade a biblioteca infantil e desenvolver um trabalho com um olhar muito especial de professor comunicador visual junto a um aluno/cliente especial.

Criar uma atividade complementar aos alunos das classes de alfabetização e 1ª Série que favorecesse as crianças vivenciarem histórias da literatura infantil e o manuseio dos livros, de forma a dar significado ao aprendizado da leitura e da escrita.

## PRIMEIRAS NECESSIDADES

Sem modelo para formar a base inicial do trabalho, com um pequeno acervo literário, já arrebanhado pelo Instituto, num espaço de 12m<sup>2</sup>, em aproximadamente um mês de estudos sobre aquisição da aprendizagem, desenvolvimento da leitura e da escrita, a análise das diversas metodologias apresentadas pelos professores das turmas e tendo observado que o perfil do aluno envolvia: defasagem auditiva e na comunicação oral, nesta faixa etária estavam ainda começando a construir sua língua de sinais, diversidade nos comportamentos, nos interesses, nas competências, a constatação de que as experiências e o acesso ao livro e à literatura em geral em seu cotidiano familiar e escolar eram praticamente inexistentes, e que a criança surda

<sup>1</sup>Formada em Comunicação Visual — UFRJ. Professora de surdos/Secaf/INES

apresenta uma compensação neurológica natural dos sentidos da visão e do tato.

Bem, com estas referências e através da comunicação visual, criei estratégias visuais persuasivas e montei a primeira biblioteca infantil com atividades de dinamização de leitura.

Não adotei nenhuma metodologia especificamente, preferi garantir um olhar autêntico para o trabalho. Comecei os atendimentos a 19 turmas com um tempo semanal de 50 min e a clientela variava na faixa etária entre 6 a 14 anos. Como podem ver, havia uma diversidade a considerar, e a bem da verdade, resolvi que este trabalho, deveria passar por uma fase de coleta de dados, análise e observação durante as interações das crianças com o ambiente de leitura.



## A IDENTIDADE VISUAL

Para lançar a biblioteca como uma atividade dinâmica e inovadora aos olhos dos alunos, rompi as paredes com grande cenário alusivo a crianças lendo e brincando em meio a natureza, bichinhos de estimação, arco-íris, fada fazendo cascatas de letrinhas... Elaborei crachás para agilizar as mediações e já provocar a leitura dos nomes dos colegas, um livro de frequência tendo no alto de cada página uma tarja com desenhos de um menino fazendo em língua de sinais as indicações do preenchimento (NOME — NÚMERO — TURMA — LIVRO QUE LEU), placas distribuídas pelo espaço, com a palavra escrita+imagem sinalizando aos alunos a diversidade de literaturas disponível.

Nome		Número	Turma		Livro que leu





## VALORIZAÇÃO VISUAL DOS LIVROS

Os livros já trazem uma comunicação visual elaborada pelo ilustrador por meio da capa e das ilustrações, mas se colocados lado a lado na estante anula o efeito persuasivo próprio das capas, além de causar o constrangimento nos alunos que receiam retirá-los do lugar e desarrumarem a sala. A solução foi expor os livros como se estivessem nas vitrines de auto serviço, ou seja, os livros foram expostos com as capas voltadas para frente, outros com as páginas abertas exibindo suas ilustrações, e para sugerir a idéia de que o livro participa ativamente de nosso cotidiano, outros foram pendurados em varais, rentes às paredes.

O cenário colorido integrado ao ambiente, as capas e as páginas ilustradas tornando o panorama visual rico em cores e formas e o modo descontraído e irreverente da disposição, fazem com que os livros praticamente saltem para as mãos dos leitores e evitando o surgimento de paradigmas que possam dificultar a busca e o interesse pela leitura.

## AS PRIMEIRAS ATIVIDADES E O "CACHORRO PACHECO"

Com a chegada dos alunos a um espaço colorido, contrastante com as outras atividades, a exibição dos livros e a liberdade de investigação, a proposta foi um sucesso nítido, pelo brilho nos olhos, as expressões de alegria, de encantamento, a ansiedade em compartilhar com o colega suas descobertas, opiniões e surpresas... Nossa!, como fui cutucada. Durante os quatro primeiros atendimentos as atividades foram livres, facilitadoras das relações do aluno com o ambiente de leitura. Mas, percebia-se que apesar do interesse dos alunos, as leituras aconteciam de modo disperso, por exemplo: de partes dos livros. Com a mesma empolgação que abriam os livros, na mesma hora partiam ao encontro de outro, e também reparei que quando o livro era velho, sem muitas cores este era imediatamente descartado. Surgiu então a primeira atividade de dinamização de leitura.

"PACHECO, O CACHORRO GIGANTE". Lembro-me muito bem, este livro estava bem amarelado, com a capa solta e as ilustrações eram grandes, mas só tinham duas cores (preto e vermelho), esta atividade foi dinamizada com todas as turmas, guardo até hoje as observações anotadas dos resultados em cada turma. Aconteceu assim...

"Juntei uma pilha de livros no colo, fiz a primeira rodinha com os alunos sentados no chão e sentada numa cadeirinha com uma lixeirinha ao lado, com um dos livros na mão mostrei e perguntei aos alunos:

— Você gosta deste livro?

(Fazendo um recorte em meio a esta narrativa, não posso deixar de citar um detalhe importantíssimo. Na época, eu desconhecia completamente a língua de sinais. E agora, como se faria a comunicação diante de temas tão diversos? Mas pensei, não tenha medo Ana Maria, o simples manifesto para se comunicar, já oferece soluções naturais para que a comunicação aconteça. E que boa surpresa eu tive! Além das expressões facial e corporal, mímicas, gestos, desenhos, etc...Pude constatar que no decorrer da atividade o próprio livro com suas ilustrações garantiu uma imagem que pode ser compartilhada pelo grupo dando margem a variadas indagações, sem que ocorresse a perda do enredo da história. Em resumo, foi um verdadeiro triângulo amoroso que começou nesta história e continua até hoje, ALUNO < > LIVRO < > PROFESSOR.)

Retomando a narrativa, se a maioria gostasse do livro, eu o colocava em destaque na estante, se não gostasse eu jogava na lixeira. É claro, que o “Cachorro Pacheco” foi para o lixo. Mas, eu os surpreendi com uma expressão de profunda tristeza e penar e com gestos de corinho com o livro, tornei a perguntar: — Por que querem jogar este livro fora? Eles me responderam com gestos e expressões que indicavam que o livro era feio, estava com a capa solta, e sujo. Insisti, abracei o livro e pedi ao grupo para me darem a chance de mostrar o livro a eles (como os alunos, eu também desconhecia a história ), foi aí que para amenizar a minha dor eles consentiram que eu contasse a história.

Com muito entusiasmo, explorei cada página daquele livro amarelado, e nos encantamos com a grande afetividade que a menina, dona do cachorro tinha por ele e gargalhamos muito com os inconvenientes que ela passava para cuidar e brincar com aquele CACHORRÃO...

Conclusão, no decorrer da história os alunos se desprenderam dos preconceitos contra livro velho, sem colorido, me indicaram um vidro de cola para resgatar a capa e retiraram os outros livros da lixeira. “Pacheco, o Cachorro Gigante”, foi o livro com que introduzi a atividade de “contar histórias”, que despertou a afetividade pelos livros e principalmente deu significado a proposta da biblioteca infantil fazendo com que os alunos aumentassem seu interesse durante a exploração da literatura disponível.

Esta história não acaba por aqui...

# A EXISTÊNCIA DO RESÍDUO AUDITIVO E SUA IMPORTÂNCIA NO TRABALHO COM CRIANÇAS EM ESTIMULAÇÃO ESSENCIAL

Mônica A. de Carvalho Campello<sup>1</sup>

Durante treze anos desenvolvi um trabalho utilizando a música e a dança com alunos surdos, através da estimulação sistemática do resíduo auditivo, e com o objetivo de facilitar a aquisição da linguagem, na modalidade oral da língua portuguesa. Essa experiência profissional foi deveras enriquecedora, fazendo-me repensar bastante a minha postura e minha prática, frente a esse novo aprendizado que meus alunos surdos me possibilitaram vivenciar.

## ESTIMULAÇÃO SISTEMÁTICA DO RESÍDUO AUDITIVO?

**"Toda criança surda (exceto raríssimas exceções) possui restos auditivos, mesmo que sejam bem pequenos. Estes restos auditivos podem ser utilizados para a educação dessa criança"** (G. Perdoncini)

Estudos mostram que a capacidade que possuímos de diferenciar os parâmetros básicos do som — intensidade (forte/fraco), duração (longo/breve), e frequência (grave/agudo) — permanecerá intacta apesar do grau da perda auditiva, ou seja, esta não é afetada pela surdez. Em consequência disso, o papel da educação auditiva, no processo clínico e educacional torna-se fundamental e necessário.

**"...o meio sonoro completa, explica, exprime o "meio" visual. Os dois desenvolvem-se em harmonia e contribuem para o desenvolvimento da vida psicossomática da criança que ouve normalmente. Ao contrário disso, a criança surda profunda não adquire naturalmente o conhecimento do meio sonoro, sendo necessário que sua existência lhe seja revelada para que ela o conheça e a ele possa integrar-se.**

Uma análise elementar mostra que lhe falta o sentido auditivo e a função auditiva. Assim, antes de utilizar a audição, no sentido do uso audiofonatório, será conveniente usar exercícios auditivos sempre ligados ao meio visual. Pode-se constatar que uma criança adquiriu o conhecimento do sentido auditivo no momento que começou a reagir a qualquer solicitação sonora, não ainda de reconhecimento, mas de existência dos sons" (G. Perdoncini, A. Couto-Lenzi, *Audição é o futuro da criança surda*, 1996).

Desenvolver esse potencial residual auditivo no surdo sempre foi uma questão básica e norteadora do trabalho durante meus atendimentos. Se o surdo possui essa capacidade, por que deixá-la de lado? Por que ignorá-la, se ela possibilitará sua inserção no mundo sonoro?

A crença nessa possibilidade partiu da minha própria prática com surdos porque, inicialmente, confesso que me pareceu deveras estranho trabalhar a "audição" naqueles que não "ouvem". Por isso me sinto à vontade em falar sobre isso, pois através dessa vivência, a partir da minha descrença, tive a oportunidade de ensinar, aprender e me emocionar muito com a força desses alunos e com esse potencial que antes eu desconhecia.

<sup>1</sup> Fonoaudióloga, Pós-graduada em Audiocomunicação. Especialização no Método Perdoncini de Educação Auditiva. Diretora Proprietária durante 13 anos do CDEDA — Centro de Dança e Estudo do Deficiente auditivo, do Rio de Janeiro. Atualmente Chefe da Divisão de Estudos e Pesquisas do Departamento de desenvolvimento Humano, Científico e Tecnológico do INES. E-mail: montcaac@gb1.com.br

Uma das experiências profissionais mais enriquecedoras que tive foi na estimulação precoce do INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS, onde atendi crianças de 02 a 04 anos e seus responsáveis. Sempre acreditei que os pais dessas crianças têm que ser esclarecidos o mais precocemente sobre a surdez de seus filhos. Sempre tive como conduta colocá-los, durante os atendimentos, comigo e inseri-los muitas vezes como "terapeutas", num jogo de faz-de-conta nos atendimentos fonoaudiológicos realizados.

## **POR QUE ESSA PARTICIPAÇÃO CONSTANTE DOS PAIS?**

Os responsáveis têm que conhecer todas as possibilidades que seus filhos possam ter e porque também, segundo seus próprios relatos, geram uma angústia muito grande, os 45 minutos em que seus filhos, "sozinhos", ficam dentro da sala do fonoaudiólogo. Um pai esclarecido e conhecedor dos resultados alcançados por seu filho durante o atendimento, torna-se um grande aliado no processo educativo e uma garantia a mais para o sucesso e o desenvolvimento do trabalho.

Como o trabalho auditivo é básico no atendimento, ele deve ser explicado ao responsável e deve ser iniciado o mais precocemente possível. Alguns pais, cujos filhos tinham surdez profunda, ficaram, inicialmente, discrentes, porém bastante esperançosos com os esclarecimentos.

Um fato que merece destaque é que a grande maioria dos alunos na educação precoce ganhou aparelho de amplificação sonora individual (AASI), num programa da rede pública estadual, e sua adaptação foi realizada pelas profissionais da Divisão de Audiologia do INES. Todos se beneficiaram muito com isso, já que o aparelho possibilita a amplificação do som, permitindo que a criança o perceba, através do que restou de sua audição. Isto possibilitará a educação auditiva, que, por sua vez, irá transformar essa audição residual em uma audição funcional.

A adaptação precoce também vai possibilitar a melhoria dos limiares auditivos, evitando prejuízos pedagógico e intelectuais significativos.

O trabalho de educação auditiva requer muita dedicação, além de tempo e paciência necessários para o treino da audição; ele não é tão difícil quanto parece. Seguindo etapas distintas, deveremos "levar o som" ao aluno por todos os meios: falando, cantando, chamando a atenção para os ruídos do ambiente que o cerca e sempre procurando mostrar a fonte de onde provém.

Pude observar que o trabalho com música desperta sensações e facilita o desenvolvimento do ritmo, tão necessário para uma boa emissão e inteligibilidade da fala. Se a princípio um aluno demonstra não perceber o som, não devemos desanimar, pois a "audição passiva" — fase em que apresentamos o som para o aluno, sem esperar uma resposta auditiva, só observando suas reações — é o início de todo um trabalho de conscientização do sentido auditivo, base para o desenvolvimento da função auditiva e, por isso, de extrema importância no contexto desse trabalho.

Este treinamento auditivo relatado a seguir — primordial nos atendimentos da educação essencial — deverá ser realizado de acordo com as etapas do desenvolvimento da percepção auditiva, respeitando as condições de cada criança, suas potencialidades e limitações. Junto à audição, deveremos utilizar também exercícios corporais — psicomotores —, vocalizações espontâneas — sempre de acordo com a fase evolutiva do aluno e através de atividades lúdicas, que tornarão mais prazeroso o atendimento. É importante lembrar que toda ação realizada deverá ser sempre acompanhada de linguagem e, para que a criança possa usufruir em sua totalidade do treinamento auditivo faz-se necessário que utilize constantemente seu aparelho de amplificação sonora individual (AASI), pois só assim, aliado a esse trabalho sistemático de educação auditiva, conseguiremos obter satisfatoriamente os primeiros resultados.

## ETAPAS DE TRABALHO AUDITIVO:

### CONSCIENTIZAÇÃO DA EXISTÊNCIA DO MUNDO SONORO (AUDIÇÃO PASSIVA)

Nesta fase, conforme já foi dito anteriormente, deveremos oferecer diversos sons ao aluno sem ansiarmos por uma resposta, pois é comum que, de início, não haja reação e nem respostas claras e objetivas. Poderemos oferecer brinquedos e jogos diversos, coloridos e, principalmente, sonoros para que a criança manuseie e brinque. Apesar de não esperarmos respostas é instintivo, como profissionais ouvintes, nos “assustarmos” ou demonstrarmos que ouvimos, com um movimento brusco, um simples arregalar de olhos ou sorrisos, o barulho que foi produzido pela criança. Na prática, observa-se que essas reações provocavam no aluno um ligeiro “susto” também, o que vinha acelerar o surgimento da segunda etapa do trabalho, onde o aluno já demonstrava perceber conscientemente a existência de um barulho, de um som. Tratava-se, vamos dizer, de uma reação em cadeia: som ⇒ reação do fonoaudiólogo ⇒ reação da criança ⇒ risos, pois para ela fazia parte de uma gostosa brincadeira.

#### Exemplos de atividade:

- Falar junto ao ouvido da criança, com voz natural, como as mães dos ouvintes fazem.
- Contar história, conversar naturalmente.
- Cantar canções diversas e dançar com a criança.
- Utilizar instrumentos musicais diversos com frequências também diversas, mas sempre manusear mais aqueles que tenham frequências mais graves — como tambor e o atabaque, pois é geralmente nessas frequências que existe o resíduo.
- Oferecer música tocada em diferentes fontes como rádio, fita, televisão, cd...



“...mais importante do que a atividade em si mesma, é a forma como esta deve ser apresentada à criança. No início da educação auditiva a criança não deve ser solicitada a realizar uma atividade, como uma tarefa a ser cumprida. Se, para o profissional, é uma atividade com o objetivo bem definido, para a criança deverá ser, apenas, uma brincadeira...”(G. Perdoncini, A. Couto-Lenzi, *Audição é o Futuro da Criança Surda*, 1996)

A partir dessa conscientização da existência de um mundo tão rico em sons, é que o surdo vai começar a desenvolver sua audição residual.

#### PRESENÇA E AUSÊNCIA DO SOM:

Quando o aluno começa a demonstrar reações causadas pelos sons que estão sendo oferecidos, poderemos iniciar o trabalho voltado para a percepção da existência ou não do som. Agora, de forma consciente, o aluno deverá responder aos estímulos sonoros que lhe estão sendo oferecidos. Quando iniciamos essa etapa, procuramos utilizar sons que a criança já tenha demonstrado perceber auditivamente na etapa anterior, pois são sons que ela já conhece auditivamente.

#### Exemplos de atividades:

- Realizar um movimento corporal ao ouvir um som — pular, dançar, correr e parar quando deixá-lo de ouvir. Gostava muito de fazer circuitos (2 a 3 estágios de atividades onde a criança só passa para o próximo, após ter conseguido realizar o anterior) na sala para que a criança se sentisse estimulada em realizar a tarefa.
- Encaixar uma peça de um jogo a cada som percebido — neste exercício trabalha-se

com instrumento com sons graves e utiliza-se jogos de percepção visual como o "caixa-encaixe", possibilitando uma estimulação global do aluno (percepção auditiva, percepção visual, coordenação motora fina...). É importante frisar que o nosso entusiasmo, assim como do responsável que estará acompanhando o atendimento, é um fator facilitador para a participação integral do aluno.

- Desenhar ou pintar, enquanto uma música é tocada e parar quando esta cessar.
- Colocar objetos em uma sacola a cada som que ouvir. Sugiro que nesta atividade sejam utilizados pequenos objetos que sempre deverão ser nomeados quando manuseados de forma natural.
- Repetir sons vocais como: a-----, o-----, u-----
- Andar em direção à fonte sonora (a direção do som deve ser sempre estimulada).

A percepção do som/silêncio é uma etapa importante a ser vencida, para que o aluno consiga chegar à percepção auditiva da seqüência da fala, pois, quando falamos, intercalamos sons e silêncios, e isso é fundamental para sermos compreendidos.

#### DISCRIMINAÇÃO DOS PARÂMETROS BÁSICOS DO SOM: DURAÇÃO, INTENSIDADE E FREQUÊNCIA.

Quando a educação auditiva acontece de forma sistemática e é bem orientada, o aluno aprenderá a discriminar com facilidade a duração, da intensidade e da frequência, o que apenas visualmente seria difícil de acontecer.

Um dos objetivos do trabalho de estimulação auditiva é facilitar a aquisição da modalidade oral da língua. Então, torna-se de extrema importância que os parâmetros básicos do som sejam desenvolvidos de forma consciente e cautelosa. São eles que possibilitam que o surdo consiga adquirir uma boa pronúncia, uma emissão melódica com ritmo e entonação, garantindo assim a inteligibilidade e harmonia da fala.

#### DURAÇÃO (SONS LONGOS E BREVES)

Nossa língua possui um ritmo intenso. Nós falamos alternando sílabas tônicas (longas) com átonas (breves), e devemos levar a criança a perceber auditivamente isso. Está comprovado que a inteligibilidade da fala está relacionada, principalmente, com a correta melodia na emissão das palavras; muito mais, do que com a emissão teoricamente correta dos fonemas.

Inicialmente devemos associar a duração do som com movimentos corporais, para depois passarmos para uma representação gráfica.

#### Exemplos de Atividades:

- Ao ouvir um som longo a criança deverá levantar seu braço esquerdo e ao perceber um som breve deverá "balançar" seu dedo indicador com o braço esquerdo flexionado (esse código de braços foi criado pelo Dr. Perdoncini, para que o aluno pudesse demonstrar corporalmente o que estava sendo percebido auditivamente).

É importante lembrar que em todas as atividades que serão desenvolvidas com a criança, o profissional, e/ou responsável que a acompanha, deverá servir de modelo, para que seja compreendida pela criança. Só depois ela a realizará, com o fonoaudiólogo, estando, então, pronta para realizá-la sozinha.

- Reproduzir sons longos e breves com um cazoo (o cazoo não é um instrumento musical; ele funciona como um amplificador da voz, facilitando a percepção da melodia).
- Jogar bolas para além de uma linha ou dentro de uma caixa, emitindo sons prolongados e atirá-los próximo do aluno quando houver a emissão de um som breve.
- Passar a mão nos dedos da outra — como se fosse um carinho (e por que não?) enquanto vocaliza um som longo: a \_\_\_\_\_ po \_\_\_\_\_; e bater na ponta do dedo quando pronunciar um breve.



O objetivo final dessa etapa é chegar à voz, e mesmo uma criança com surdez profunda consegue aprender, e, assim discriminar palavras e frases, a partir da duração. Quando ela começa a perceber auditivamente a voz do outro, deverá ser estimulada a perceber a sua própria voz, o que contribui para que adquira uma melhor qualidade vocal.



### INTENSIDADE (SONS FORTES E FRACOS)

Os sons oferecidos deverão ser bem distintos para que assim o aluno possa percebê-los. Nessa faixa etária, torno a lembrar, que tudo deve constituir uma grande brincadeira aos olhos da criança.

#### Exemplos de Atividades:

- Ao ouvir um som forte (F) andar batendo pesadamente os pés e ao ouvir o som fraco (f) andar suavemente.

Costumo associar neste exercício figuras de animais, por exemplo:

F \_\_\_\_\_ elefante         
f \_\_\_\_\_ formiga

- Sentados no chão, iremos levantar à proporção que o som for ficando mais forte e novamente sentar quando for ficando fraco.

Em todas as atividades descritas, e em todas as etapas, o responsável acompanhante participa ativamente.

- Executar movimentos específicos quando ouvir sons (F) e (f) :

Ex. : (F) ➔ bater palmas fortemente

(f) ➔ bater palmas levemente

(F) ➔ tocar um instrumento produzindo um som forte ( tambor, atabaque, piano)

(f) ➔ tocar o mesmo instrumento produzindo um som fraco

- Descobrir entre 2 sons qual é o mais forte e levantar o cartão correspondente ao som ouvido:

F       f

Devemos estar atentos quando formos utilizar o som fraco, pois este, para crianças com perda profunda, deve ser utilizado através de uma "batida" suficientemente forte para que a criança a perceba. Se não for dessa forma, a criança poderá identificar o som fraco como sendo ausência de som e então não estaremos desenvolvendo o parâmetro da intensidade.

### Frequência (sons graves e agudos)

É muito importante termos o conhecimento prévio da audiometria do aluno, pois só assim poderemos saber em que frequências existem resíduos e que sons, inicialmente, poderemos trabalhar. Os sons devem ser oferecidos segundo as possibilidades da criança, para que, assim, não gere um sentimento de frustração, caso ela não consiga percebê-los. Os sons trabalhados devem ter frequências bem distintas para que assim possam ser melhor percebidos e ter o cuidado de que sejam oferecidos em intensidades que possam ser percebidas pela criança (de acordo com seu grau de perda).

#### Exemplos de atividades:

- Estender o braço esquerdo ao ouvir um som grave (tambor) e o direito quando ouvir um agudo (triângulo).

• Representar sons graves com material concreto na cor vermelha e agudos na cor verde (essas cores são simples convenções utilizadas pelo Método Perdoncini).

Pude observar que, com crianças da estimulação essencial, a forma de desenvolver o parâmetro frequência variava conforme a maturidade do aluno trabalhado. Os resultados, às vezes, eram mais lentos, principalmente naqueles que possuíam perda profunda, sendo, também, devido ao fato de a criança ainda não estar madura o suficiente para perceber e discriminar com precisão. Isto é um fato observado, mas que, em momento algum, fez com que me desanimasse ou descreditasse da capacidade da criança. Pude constatar, também, que tudo era uma questão de tempo, e que o tempo é nosso grande aliado quando nos propomos a trabalhar com surdos.

Toda essa experiência aqui relatada, de forma resumida, me possibilitou a lembrança de uma emoção que tive quando (B.) de 03 anos, surdez profunda, repetiu melodicamente o que lhe foi dito sem o apoio da pista visual e bem perto de seu ouvido. A emoção de uma mãe ao ver seu filho (L.); também 03 anos, suposta perda severa pós meningite, que após trabalho intenso de educação auditiva, conseguiu cantar melodicamente uma música infantil que aprendeu na escola em que foi integrado; ou a agitação de (Y.), 04 anos, filho adotivo que a partir do carinho e dedicação de sua mãe —apesar do conhecimento posterior de ser ele surdo, não desistiu de acreditar no potencial de seu filho, agora “calmo” e com um nível de compreensão surpreendente; ou até mesmo a incapacidade de uma mãe ao tentar discriminar as diferenças trabalhadas numa música, que seu filho (J.) demonstrava perceber com exatidão.

Costumo dizer, em aulas, cursos e palestras que muito aprendi e continuo a aprender com esses meus “pequenos professores” e seus responsáveis “maravilhosos”, que procuram tirar força, garra, de onde julgamos nem mais existir. Deparar-se com a ‘notícia’, às vezes dada de maneira fria, de que seu filho é surdo e que jamais irá falar (?) com certeza abala qualquer pessoa. E, apesar desse veredito, eles resolvem enfrentar e lutar.

Acho que nós profissionais envolvidos no processo, que nos propusemos a trabalhar e acreditar nesse potencial, só temos que agradecer a oportunidade do grande aprendizado que nos é transmitido e vivenciado durante o trabalho com a criança surda.

Concluindo, estudos<sup>2</sup> recentes demonstram que surdos severos e profundos têm uma audição residual aproveitável, e que muitos desses surdos avaliados apresentaram restos de audição nas frequências até 2.000hz ou 4.000hz, ou seja, atingindo a área da palavra falada. Se existe então o resto auditivo nesta faixa de frequência e se já foi comprovado que a capacidade de percepção auditiva dos parâmetros básicos do som permanece intacta, apesar do indivíduo ter perda profunda, isso irá significar a possibilidade que o surdo tem de atingir os sons da fala, desde que seja feita a correta adaptação e utilização do AASI e que seja submetido a um trabalho intenso e sistemático de educação auditiva. Devemos nos conscientizar da existência e da importância do resíduo auditivo para o processo de educação. Quanto mais cedo iniciar esse trabalho, como na estimulação essencial, melhores serão os resultados e mais facilmente conseguiremos minimizar a grande exclusão social imposta às pessoas surdas, contribuindo, com esse aspecto de sua educação, para sua inclusão social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Perdoncini, G e Couto -Lenzi A — “A Audição é o Futuro da Criança Surda”, Rio de Janeiro, AIPEDA, RJ 1996.
- Couto, A — Como Posso Falar — Rio de Janeiro, Ed. Siciliano, 1990.
- Rigatto, C.S.P.; Moraes, Z.B. e Botoli, S.M. — Reabilitação da Fala e da Audição Através do Ritmo Musical — Paraná, Ed. Lovise, 1989.
- Mattos, C.L. — A Pré-Escola e o Método Perdoncini, 1996.
- Apostilas do Curso por Correspondência para Pais de Crianças Deficientes Auditivas, do CEPRE, Campinas — São Paulo.

<sup>2</sup> Couto-Lenzi, A. *Surdos Severos e Profundos: acesso à zona dos sons da fala*. Revista Espaço 11/99. INES.

# RELATO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA REALIZADA NOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DO INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS

*Hilda Barroso Lima<sup>1</sup>, Sonia Regina Amado<sup>2</sup>,  
Ana Maria Baldi Siano<sup>3</sup>, Sandra Alonso de Oliveira Pinto<sup>4</sup>*

No INES, o trabalho que é realizado na Informática Educativa atendendo alunos do CA ao 3º ano do Ensino Médio, segue a linha sócio-interacionista, onde procuramos desenvolver projetos que tenham por objetivo o favorecimento do desenvolvimento sócio-cognitivo, visando atender às necessidades primordiais com relação à comunicação.

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

Atendemos também, turmas de Atendimento Diferenciado — AD, que consistem em turmas compostas por alunos com escolaridade referente às primeiras séries do ensino fundamental e que além da surdez possuem outras necessidades especiais.

No caso das turmas de AD, os atendimentos nos Laboratórios de Informática são sempre relacionados com as atividades de vida diária e profissionalizante, onde os alunos reverterem seu trabalho em lucro.

O trabalho abaixo descrito realizado pela primeira vez em 1998, foi desenvolvido com 3 (três) turmas de Atendimento Diferenciado — AD, constituídas de 14 (quatorze) alunos no total, com a faixa etária entre 14 e 28 anos, portadores de surdez severa e profunda e com dificuldades de aprendizagem.

A comunicação foi feita através da Língua Portuguesa (oral e escrita) e da Língua Brasileira de Sinais.

Os professores envolvidos foram: 3 (três) professoras regentes e 1 (uma) professora de informática educativa.

Foram realizadas 3 (três) aulas semanais de 1 hora e 30 minutos cada, nos Laboratórios A e B de informática educativa, pelo período de 2 (dois) meses (novembro/dezembro).

O material didático-pedagógico utilizado para a realização desse trabalho foi lápis, papel de várias cores, cola, tesoura, 18 computadores Pentium, 2 impressoras HP 890, 2 canhões e o *software* "A casa de Franklin", da revista CD Expert Kids.

## **ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO:**

- Foi proposta à turma a elaboração de cartões natalinos.
- Os professores das turmas trabalharam os conceitos do tema proposto, a linguagem que foi utilizada, a importância e o objetivo da realização do trabalho.
- Nos Laboratórios de Informática os conceitos foram reforçados, os alunos aprenderam a manusear o programa, onde criaram cartões pertinentes ao assunto, salvando-os e imprimindo-os.

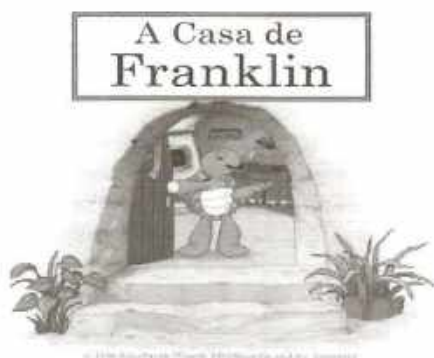
- De volta à sala de aula, os alunos dobraram seus cartões e fizeram os envelopes.
- Após os cartões prontos, os alunos colocaram no bazar para serem vendidos.

## REFLEXÃO

Antes de iniciar qualquer trabalho é importante que o aluno tenha um tempo para que primeiro explore o *software* que será utilizado, e que o professor conheça e domine o *software* que irá utilizar, podendo assim problematizar os conteúdos escolares.

### Elaboração de Cartões de Natal pelas turmas de Atendimento Diferenciado

Programa utilizado para a elaboração dos cartões: "A Casa de Franklin"



Utilizando o Computador nos Laboratórios de Informática Educativa





Na Sala de Aula: a montagem dos cartões com trabalho cooperativo.  
Resultado Final: Compensador e Gratificante



Exposição e venda dos produtos no Bazar das turmas AD no INES



**Observamos nos alunos maior desempenho nas áreas:**

- Atenção
- Percepção
- Concentração/Memorização
- Organização
- Coordenação viso-motora
- Orientação espaço-temporal

## Nosso Grande Investimento:



### CONCLUSÃO

Notamos que diante do ambiente de aprendizagem informatizado, o aluno portador de necessidades especiais, manifesta seus sentimentos de maneira construtiva, interagindo com este ambiente, com os amigos de turma e com os professores, conseguindo minimizar, e muitas vezes superar, algumas de suas dificuldades.

O computador surge como um instrumento facilitador da aprendizagem, onde é o mediador entre o aluno, o conhecimento e o professor.

● Arqueiro tem como objetivo a divulgação de trabalhos que relatem a experiência prática desenvolvida no dia-a-dia por profissionais ligados a área da educação de surdos e/ou afins, visando o intercâmbio de ações e ampliando conhecimentos.

A Comissão de Publicação, deste periódico, aguarda colaboração dos profissionais que tenham interesse de ter seus trabalhos divulgados, mantendo a tônica da publicação.

Sua distribuição é gratuita e nosso endereço para correspondência é:

### **COMISSÃO DE PUBLICAÇÃO**

Rua das Laranjeiras, nº 232/3º Andar  
Rio de Janeiro RJ Brasil CEP: 22240-001  
Fax nº (0xx21) 285-7284  
E-mail: [ddhctl@ines.org.br](mailto:ddhctl@ines.org.br)

**GOVERNO  
FEDERAL**

**MEC**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL**

