FALC - FACULDADE ALDEIA DE CARAPICUÍBA
NEUROPSICOPEDAGOGIA

ISABEL CRISTINA LOPES DE FREITAS

SURDEZ E NEUROPSICOPEDAGOGIA: UM RELATO DE CASO

CAIEIRAS – SP
2018

FALC - FACULDADE ALDEIA DE CARAPICUÍBA
NEUROPSICOPEDAGOGIA

ISABEL CRISTINA LOPES DE FREITAS

SURDEZ E NEUROPSICOPEDAGOGIA: UM RELATO DE CASO

Monografia apresentada como exigência parcial de avaliação para conclusão do Curso de pós-graduação em Neuropsicopedagogia apresentado a FALC - Faculdade da Aldeia de Carapicuíba, como requisito parcial à obtenção do título de especialista sob a supervisão da orientadora: Profº João Lanigra Neto.

CAIEIRAS – SP
2018

Curso: NEUROPSICOPEDAGOGIA

Faculdade: Faculdade Aldeia de Carapicuíba

Páginas: 41

Monografia: SURDEZ E NEUROPSICOPEDAGOGIA: UM RELATO DE CASO

FACULDADE ALDEIA DE CARAPICUÍBA
NEUROPSICOPEDAGOGIA

ISABEL CRISTINA LOPES DE FREITAS

SURDEZ E NEUROPSICOPEDAGOGIA: UM RELATO DE CASO

APROVADO EM ___/___/____

BANCA EXAMINADORA

_____

Orientador(a)

_____

Professor(a)

_____

Professor(a)

.

Aos meus pais, que me ensinaram que “a vida é dura para quem é mole.“ Aos meus filhos, que pouco privei da minha companhia, aos meus netos que revigoram - me e em especial aos meus alunos, que funcionam como um gerador de força para a busca de uma educação rica e inovadora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sua misericórdia de possibilitar - me sabedoria e saúde para administrar todas as intempéries que surgem no meu dia a dia.

Aos meus pais, filhos e netos que tiveram sua parcela de contribuição, seja com apoio financeiro ou afetivo para continuar e finalizar da melhor forma possível esse projeto.

Aos amigos, pela admiração, carinho e respeito em uma configuração física de ajuda incondicional.

E mais uma vez, aos meus alunos, com os quais aprendo muito todos os dias, durante esses trinta e oito anos de sala de aula.

“Temos o mundo na cabeça. Só precisamos enxergá-lo além do que vemos”

Camila Paiva

RESUMO

Este trabalho de pesquisa bibliográfica, bem como, um relato de caso, tem por finalidade esclarecer pontos importantes sobre a neuropsicopedagogia e como esta área de conhecimento pode auxiliar no ambiente escolar no atendimento a alunos com dificuldade de aprendizagem ou com algum tipo de deficiência, que abordamos aqui, a surdez como proposta de estudo. Como referencial teórico, utilizo-me dos conhecimentos de PIAGET e GOTTMAN para as discussões a cerca da neuroeducação no auxilio aos educandos no processo de aprendizagem em sala de aula.

Palavras-chave: Neuropsicopedagogia, Neuroeducação, Audição, Surdez, Cérebro.

ABSTRACT

This work of bibliographic research, as well as a case report, has the purpose of clarifying important points about neuropsychology and how this area of knowledge can help the school environment in the care of students with learning disabilities or with some type of disability, who we discuss here the deafness as a study proposal. As a theoretical reference, I use the knowledge of PIAGET and GOTTMAN for the discussions about neuroeducation in assisting students in the process of learning in the classroom.

Keywords: Neuropsychology, Neuroeducation, Hearing, Deafness, Brain.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....11

CAPÍTULO I – O CÉREBRO: MECANISMOS E CONTROLES.....12

1.1. Controles orgânicos.....12
1.2. A técnica para o estudo do cérebro.....13
1.3. Processos cognitivos e não cognitivos.....14
1.4. Sistema Nervoso.....14
1.5. Formação Cultural.....15

CAPÍTULO II – NEUROEDUCAÇÃO E O SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO.....17

2.1. O sistema educacional brasileiro.....18
2.2. Na sala de aula.....19
2.3. Desenvolvimento socioemocional.....20
2.4. Emoção, motivação e o aprendizado.....20
2.5. A imaginação na prática.....21
2.6. Educadores que criam laços.....23

CAPÍTULO III – AUDIÇÃO: A PORTA PARA OS SONS.....24

3.1. Ondas mecânicas.....24
3.2. A experiência sonora.....25
3.3. Localização acústica.....25
3.4. Deterioração da audição.....26
3.5. Perda auditiva.....28
3.6. Citomegalovírus.....28
3.7. Tipos de perda auditiva.....29

CAPÍTULO IV – LAYRA LOPES ACCIOLY: UM RELATO DE CASO.....30

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....37

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....38

INTRODUÇÃO

Antigamente o cérebro era dividido segundo a sua missão em 52 áreas corticais, que correspondiam aos centros de Broca, Wernicke para a formação e controle da fala, audição, olfato e visão. Hoje, é considerada uma leitura ultrapassada, descobriu–se que os territórios funcionais se ligam e se escondem através de uniões medulares a outros centros cerebrais, sobrepondo-se ao sistema límbico. Suas funções são separadas parcialmente, liga-se de forma complexa e milhões de vezes, como os sistemas de informação dos computadores.

Temos várias teorias e histórias para explicar a origem dessa máquina, chamada corpo humano.

É instigante, observar a estrutura do nosso corpo, como se manifesta, reage e se defende, suas necessidades, percepções e sentidos, como fazê-lo funcionar bem. A perfeita comunhão corpo – mente - alma. É o mistério que a própria vida possui. Este trabalho procura mostrar por meio de pesquisas comprovadas, uma ideia sobre a nossa constituição, reações, necessidades e sensações dentro da neuropsicopedagogia. Uma interface, que conquista seu espaço com novas aprendizagens, onde agrega a neurociência, a psicologia e a pedagogia. Será descrito em cinco capítulos, respectivamente, o cérebro, o sistema nervoso, a neuroeducação, A deficiência Auditiva e o Estudo de Caso de Layra Lopes Accioly.

Portanto, o objetivo deste trabalho é trazer um estudo sobre a neuropsicopedagogia para o auxilio no trabalho educacional de instituições de ensino, bem como, um relato de caso de surdez, seu tratamento e superação do problema.

No primeiro capítulo, trago um estudo teórico sobre o cérebro, seus mecanismos e controles, bem como, um breve estudo sobre os processos cognitivos e não cognitivos e finalizo dialogando sobre a formação cultural do ser humano.

Para o segundo capítulo a abordagem sobre a neuroeducação ganha forma a partir da convergência com o sistema educacional e o trabalho para o auxilio do aluno em sala de aula, segundo seu processo emocional e de aprendizagem.

No terceiro capítulo, falo um pouco sobre a audição e suas especificidades e também dos problemas de saúde que podem ocorrer este órgão humano.

Finalizo com o capítulo quarto onde faço um relato de caso sobre os temas estudados acima e as considerações finais para a conclusão este estudo

CAPÍTULO I - O CÉREBRO: MECANISMOS E CONTROLES

Mais inteligente que um computador, indolor, pois não possui receptores sensíveis para tal, pesa aproximadamente 1,5kg e consome 1/5 da nossa energia. Massa celular gelatinosa de cor cinza rosada, protegida pelo crânio e que começa atrás dos nossos olhos e nariz, estende-se ao palato, ocupa a testa e o occipúcio. Sua prolongação, a medula espinhal, vai até as nádegas.

É um órgão unitário, de 1 bilhão de células nervosas com 100 bilhões de pontos de conexão, as sinapses. É descrita como duas partes localizadas em alturas diferentes e com camadas entrelaçadas e de difícil diferenciação. Com pequenas células é seguido por vias nervosas e se colocadas em reta chegariam a um comprimento de 1,6 milhão de Km. O cérebro é à base de nossa existência, afinal controla todos os nossos mecanismos. Caso ele pare, nos restam 4 minutos de vida.

Uma camada em forma de meia – esfera com duas metades semelhantes ao formato de uma noz que medem 2.2000cm2 e 1,5 a 3mm de espessura denominada córtex ou córtice cerebral. A camada superior contém seis áreas.

O neocórtex, área cerebral que nos diferencia dos outros animais.Com 70% de todas as células nervosas em uma espessa concentração que liga cada uma a milhares de outras. Sob o córtex, encontra–se uma substância branca, a medula espinhal, constituída de fibras nervosas que formam um feixe de cabos através do qual os neurônios do córtex se mantem em contato com os demais centros de informação.

Para tanto, distinguimos três seguimentos: uma parte que une territórios do córtex cerebral de ambos os hemisférios chamada de vias de associação, um outro constituído por vias que formam o corpo caloso e que unem as metades do cérebro e um terceiro, as vias piramidais que vai até a medula espinhal e retorna. E uma espécie de cápsula constituída por três membranas, as meninges, responsáveis por nos incomodar quando estamos com dores de cabeça.

1.1. CONTROLES ORGÂNICOS

A região cerebral mais antiga é o bulbo raquidiano, localizado na base do cérebro, este o rodeia por completo. Temos então, diferentes partes: A inferior é

composta pela medula, é o ponto de união com a medula espinhal. Um pouco acima, o diencéfalo e o mesencéfalo, que estão rodeados pelo cérebro.

Acima se encontram as duas glândulas, epífise e hipófise, que através dos seus hormônios influenciam as diferentes funções do organismo. O cérebro é subdividido em cinco partes: Os lóbulos temporais, o lóbulo frontal, os lóbulos parietais, occipital e insular. Outra área essencial do cérebro é o sistema límbico onde controla os nossos sentimentos e tem estreita relação com o neocórtex.

O cerebelo está localizado aproximadamente na mesma altura das inserções capilares, na parte posterior da cabeça, desempenha várias funções autônomas, principalmente o controle do movimento e do equilíbrio; esta “função” do cérebro é muito antiga na nossa espécie.

A medula espinhal é a conexão entre o corpo e o cérebro e está protegida pelo interior da coluna vertebral. Mede aproximadamente 1cm de espessura e 45cm de comprimento. Ademais, existe outro sistema de conexões diretas, os doze nervos encefálicos, responsáveis pelo controle das funções sensoriais e básicas do corpo, cito o estresse e as transformações hormonais, através dos nervos vagos e simpáticos.

1.2. A TÉCNICA PARA O ESTUDO DO CÉREBRO

Ao contrário do corpo, as rupturas da medula e das células cerebrais não podem ser salvas. Sua formação foi concluída no momento do nascimento. Só aumentam de tamanho e constroem junto um complexo de redes de sinapses.

Segundo o Prof. Dr. Raul Cutait (2001) em suas pesquisas, demonstrou que o cérebro só utiliza 15% das suas conexões e o que ocorre com os 85% é ignorado. Com a ajuda de aparelhos radiológicos, observou – se o funcionamento do cérebro diante da introdução do açúcar na corrente sanguínea.

A técnica chamada tomografia por emissão de pósitrons mais conhecida como PET, que mostra as áreas cerebrais que utilizam glicose como portadora de energia. Esta técnica representa um salto no que diz respeito aos procedimentos anteriores, como os eletroencefalogramas, que mostram a atividade cerebral através do registro das ondas cerebrais.

1.3. PROCESSOS COGNITIVOS E NÃO COGNITIVOS

Cognitivos, verificam, reconhecem e fazem parte da consciência. Não cognitivos ou condicionados, recebem e assimilam impressões sensoriais, situam – se no plano inconsciente.

Neste caso, não há uma separação simples e definitiva. Por exemplo, quando sentimos alegria ou tristeza são as funções não cognitivas em nosso pensamento que influenciam as ações conscientes e os processos mentais; principalmente o límbico, que entrelaça ambas as funções com suas emoções incontroladas.

Também existe o subconsciente, regido por si mesmo, onde seus conteúdos afloram e submergem novamente. É considerada uma das qualidades intelectuais mais admiráveis do ser humano: a criatividade, com certas associações e tendências emotivas.

Deparamo-nos com arcaicos modelos de comportamentos fortemente arraigados, inclusive até mais do que herdamos, precedentes de nosso passado animal e que se encontram no cérebro. Passados de geração a geração, como a agressividade, a procura da “cara metade”, a submissão, hábitos impostos, o instinto maternal, tudo com evidência de origem animal.

Esses gestos nos leva a épocas mais remotas, aos modelos de comportamento animal, como exemplo o da proteção aos filhotes. Sucessão contínua, bem como o raciocínio e a aprendizagem, funções cruciais nos mamíferos e em alguns pássaros.

É notável o enraizamento destas capacidades no ser humano, o que lhe permite desenvolver a fala, o senso de tradição, para construir cultura, incluindo arte, a técnica, religião e o desenvolvimento social e científico. Podemos, assim, ter chegado à resposta sobre a origem do cérebro.

1.4. SISTEMA NERVOSO

O nosso sistema nervoso é constituído de mais de 100 bilhões de células nervosas, ou neurônios. Através delas são transmitidos estímulos nervosos como forma de fracas correntes elétricas. Divide – se em dois complexos: O sistema nervoso central (SNC), com o cérebro e medula espinhal e o sistema nervoso

periférico, que liga o anterior às demais áreas do corpo. Os nervos aferentes são responsáveis, pela recepção do tato, calor, movimento na pele, músculos e vísceras.

Os órgãos sensoriais transmitem sinais que chegam pelo sistema nervoso central até o cérebro. É feita uma tradução em reações, como movimento, dor ou imagens ópticas, que chegam aos órgãos. Quanto aos sinais motores, como as ordens de movimento dadas à musculatura esquelética, são voluntárias.

Algumas funções inconscientes são produzidas pelo sistema nervoso vegetativo ou autônomo. A colaboração entre as partes dos nossos corpos se deve a um conjunto de cabos que transmitem bilhões de impulsos elétricos. No entanto, até o fim do século passado, as células nervosas, ainda não haviam sido descobertas.

Há apenas algumas décadas são conhecidos os seus mecanismos e funcionamento. Só podemos observar um neurônio, ao microscópio. Ele se parece com um pedaço de madeira, com apêndices finos e longos. No seu centro encontra – se o soma (corpo celular), sua classificação, organização e impulsos chegam e partem dali. Ainda temos pouco conhecimento como isso acontece.

A unidade central da célula é rodeada por várias prolongações em formato de ramas, são os dendritos, através dos quais são transmitidos sinais de uma célula à outra. No nosso cerebelo ou córtex cerebral existem até 10.000. Do outro extremo celular parte um feixe de fibra nervosa, chamado, axônio, onde são transmitidos à célula os sinais de outras células.

O axônio está envolto de muitas camadas – a bainha de mielina. Composto de células espongiformes e a cada 1 ou 2mm é interrompido pelo nódulo de Ranvier. Quando observado microscopicamente, parece um colar de pérolas. Há diferenças nas cargas elétricas existentes dentro e fora das células nervosas, produz – se uma corrente elétrica que dá origem aos impulsos transmitidos.

1.5. FORMAÇÃO CULTURAL

A formação cultural representa um passo enorme na evolução, com ela, culmina a exigência necessária para que o cérebro possa ter finalmente essa complexa estrutura atual. O ser humano é capaz de transmitir e manter um leque de informações que passa de geração à geração, não só pelos genes mas através da cultura. Apesar de todas estas capacidades desenvolvidas, pode surgir, uma

ameaça, pois com este elevado nível de desenvolvimento corre – se o risco de que surjam certos processos cerebrais que não contribuam para o bem estar das gerações futuras.

Por isso, uma das nossas maiores e principais responsabilidades é manejar o cérebro de uma forma cautelosa. Ou seja, bem mais do que comandar o físico, o cérebro molda quem somos, através de comportamentos. Este é o resultado dos circuitos cerebrais.

Prova cabal de que não somos pré – moldados e sim, nos constituímos ao longo da vida. É nos contatos múltiplos desses circuitos entre os neurônios, auxiliados por células gliais, que transitam nossos instintos, afetos, pensamentos, subjetividade, lógica, atitudes, estratégias e por fim, quem somos. Somos resultado de nossas funções cerebrais, por isso somos diferentes, na constituição genética e no que vivemos, são fatores genéticos e a experiência que agem em cima dos circuitos neurais, sobre as conexões entre os neurônios e as sinapses.

Cada aprendizagem, as sinapses são reforçadas, e os fatos esquecidos, são sinapses esquecidas. Cada comportamento é resultado de nossos circuitos formado ao longo de nossas vidas. É com essa plasticidade que superamos os traumas, nos adaptamos em relação ao humor e aprendemos com nossos erros.

Criamos, reinventamos, planejamos e damos as nossas dimensões de acordo com cada ato e consequência. Porém, essas capacidades não são privilégios humanos e sim, de todos os animais. Responder a estímulos, regular vísceras, corrigir postura e pisares, memórias, medos, raivas fazem parte da nossa construção. No pré – frontal, localiza – se nossa personalidade.

Quando planejamos, antecipamos e reconhecemos consequências de nossas atitudes, sentimos empatia, ao contrário de estarmos sempre cobrando do outro. O cérebro está vinculado a várias, para não dizer todas, as facetas humanas, tanto no ponto de vista molecular, emocional ou comportamental.

CAPÍTULO II - NEUROEDUCAÇÃO E O SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO

Quando falamos de neuroeducação, incluímos neurociência, psicologia e pedagogia, onde o cérebro de uma criança cria espaços e cognição entre emoções e aprendizagem. Algumas estratégias na psicologia cognitiva podem aprimorar o trabalho dos educadores. Uma forma seria exercícios físicos, que melhora o desempenho dos educandos.

Mexer com o corpo, trabalha o cérebro, estimula a formação de neurônios e os educandos aprendem a criar laços, estratégias e preparam – se emocionalmente para os desafios futuros. A maioria dos educadores, frequentemente expõem suas dúvidas e demonstram interesse em busca de novidades para melhorar o seu trabalho.

Desta forma fortalecem o vínculo em cima dessas descobertas e se torna um “trabalho em conjunto “, onde impacta o cognitivo, o socioemocional e prepara uma nova leitura em formação de memórias e consequentemente em aprendizado. É sabido que o desenvolvimento dos seres está intimamente ligado às oportunidades e que para que todas as pessoas desenvolvam suas potencialidades, devemos refletir sobre as condições necessárias para uma educação com propósito.

Talvez, uma formação integral, que vá além dos conteúdos e incorpore todas as dimensões que envolvam um processo entre corpo e mente, mas com práticas educativas. Nosso século permite cenários desafiadores e para tal, se faz necessário um repertório de competências a serem considerado no contexto escolar.

Quanto mais informações práticas, maior a oportunidade de ampliação sobre quais caminhos seguir. Anteparar as crianças ou jovens com suas emoções é uma forma de ascender a aprendizagem, sobretudo nos contextos familiares menos favorecidos. Este anteparo norteia quem são, com respeito à suas individualidades, diferenças e identidades.

A neurociência explica como as emoções podem influenciar à aprendizagem, com destaque nos resultados científicos que mostram e convencem que a atenção dada ao desenvolvimento de habilidades socioeconômicas afeta diretamente no desempenho educacional.

2.1. O SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO

É preciso destacar e reconhecer que temos um sistema de desafiador, já que fazemos um trabalho impressionante em nosso cotidiano, sem condições adequadas. Cito, inclusive, o atual contexto econômico e institucional pela qual o país passa. Temos como grandes preocupações: As taxas de abandono e o atraso escolar. Não falamos de educação formal, de ter um diploma mas sim, de perspectivas de um futuro melhor, inclusive para as crianças e jovens especiais. Deve haver um acompanhamento estruturado e organizado em nível de rendimento, progressão e monitoramento.

Não há “receitas infalíveis” para ensinar ou aprender. No entanto, há estratégias pedagógicas embasadas nos conhecimentos que podem tornar esse processo mais eficiente e seguro. São aquelas que reorganizam a estrutura cerebral e que produz novos comportamentos.

Essa mudança ocorre nas bases neurobiológicas com o funcionamento dos neurônios, resultante em atenção, autorregulação, emoção, ideias para resolver problemas, linguagem, memória, motivação entre outros. Apresentamos então, algumas dicas:

- Estimular os sentidos: Ativação múltipla;
- Reconectar, rever e repassar: Contar e recontar, escutar, escrever e reescrever, falar e voltar a falar, ver, rever, experimentar e vivenciar;
- Despertar curiosidade: Por meio da atenção, desejos e necessidades, sobrevivemos os contextos;
- Motivação: Desafios de pequenas situações de estresse transitórios e disponíveis, nos quais os alunos percebam que superam problemas, isto os auxilia a mantê-los estimulados e interessados à aprender. Desperta a reorganização de ideias, a preguiça passa a ficar em desuso e fortalece o convívio cotidiano;
- Tempo de aula: Aulas longas, sem intervalos e com conteúdo muito densos, são propensos a distrações. Nesse caso, uma discussão com o trabalho de dicção e impostação de voz, provoca perguntas e alternativas. Instiga a

empatia, o ambiente de conforto, segurança, apoio e afinidades entre os pares;

- Emoções: Tão valiosas quanto, a atenção e a memória;
- Ambientes: Este torna o aluno participante;
- Participação: O Aprendiz não deve sentir que só recebe. Precisa exercer papel ativo. Figura central, onde reconhece suas limitações, respeita orientações e busca superações;
- Testar para avaliar: Usadas comumente em um Processo Contínuo. Precisamos do “efeito de testagem”, O “Feedback” o “Feedback” “O Falso ou Verdadeiro”;
- Avaliações: Provas e notas indicam nossas estratégias de ensino e estudo. Se o caminho é eficiente ou necessita de motivações.

2.2. NA SALA DE AULA

Os primeiros anos de vida são um período crucial para o desenvolvimento responsável por processos de estímulos sensoriais e relacionados a linguagem. Com a janela das oportunidades abertas, o cérebro muda as respostas de acordo com as experiências.

A primeira infância é um período crítico para trabalhar habilidades, o desempenho escolar e a vida em sociedade. Entre elas, o autocontrole, a atenção e a capacidade de resolver problemas. No entanto, rotina e limites são essenciais. Ambientes caóticos, desordenados e estressantes interferem de forma altamente negativa.

A leitura de que a sala de aula é um lugar onde as crianças e adolescentes são cuidados enquanto os pais ou responsáveis trabalham, favorece a abertura de centros onde professores, com formação inadequada e baixa remuneração, sem coordenação pedagógica e precário mobiliário e materiais.

Prova cabal de que, ambientes que favorecem estímulos (sonoros, visuais, táteis) são propícios ao fortalecimento para futuras aprendizagens. A criança só desenvolverá senso crítico para trabalhar suas habilidades essenciais se houver desenvolvimento escolar integrado à vida social. Dentre eles, citamos o

autocontrole, a atenção e a capacidade de resolver problemas. Tais habilidades devem ser observadas e estimuladas.

2.3. DESENVOLVIMENTO SOCIOEMOCIONAL

As habilidades socioemocionais afetam os resultados da vida pessoal e profissional. Ajudam no aprendizado de disciplinas, como por exemplo, o Português ou a matemática, que são consideradas ferramentas primordiais pra o futuro. Há resultados, quando observamos os ambientes nos quais crianças e adolescentes convivem: a família, sua rede de relacionamentos (amigos e colegas) e o contexto escolar.

A função executiva, como exemplo, é um conjunto de habilidades básicas de aprendizagem para a vida em sociedade. Um exemplo: ignorar conversas paralelas e os próprios pensamentos para concentrar – se na aula. Ou seja, Rotina e limites são essenciais. Esta função está diretamente relacionada ao desempenho escolar, pois atua diretamente na cognição, emoção e no comportamento, desta forma, possibilita os processos de aprendizagem consciente, com reforço na linguagem. Ambientes caóticos, desordenados e estressantes interferem negativamente no processo de crescimento e evolução.

Portanto, o relacionamento com os demais, ajuda os alunos a estabelecer conexões com outros adultos e colegas da escola, a expressar ideias e opiniões. Essa capacidade é um ícone de extrema utilidade em qualquer interação diária, ajuda a criar fortes laços, trabalhar em equipe, desperta o apoio social, ou seja, um comportamento cidadão e responsabilidade diante da família, conviver em grupos diferentes ou em sociedade, no geral.

2.4. EMOÇÕES, MOTIVAÇÃO E O APRENDIZADO

Administrar as próprias emoções é um mecanismo sociopsicológico chave para adaptar–se aos desafios e às dificuldades. Compreende um processo complexo, que identifica e reconhece o estado emocional, se tornar capaz de falar sobre suas fragilidades é encontrar uma ferramenta para desenvolver o grande e o pequeno.

GROP (2010), nos fala que deveríamos começar a desenvolver desde cedo o valor adaptativo das emoções, de preferência na primeira educação escolar. Alegam que a ansiedade pode paralisar, enquanto que o oposto resulta em fracassos ou perda. Estar em alerta à capacidade e as emoções de cada aluno, de direcionar suas emoções, o ajudam a lidar com as intempéries do dia a dia.

Portanto, estimula os estudantes ao início e término de suas tarefas com objetivos. É preciso trabalhar as famílias e educadores, no sentido de que, ter a mente aberta, auxilia os alunos em suas explorações, facilita o aprendizado e sua capacidade de adaptar-se a novas ideias, ambientes e desafios, além de permitir a beleza da diversidade de pensamentos e de pontos de vista.

Saber lidar com as emoções, ajuda o aluno a administrar melhor seus fracassos e possíveis perdas, tornando-o resiliente. Tanto o educador quanto os pais têm papéis importantíssimos no desenvolvimento socioemocional do aluno. Juntos facilitam os processos, embora saibamos que muitas vezes não é possível por razões outras.

Infelizmente, em alguns casos, o contexto familiar ou o profissionalismo do educador é crucial para apoia-lo. Atividades voltadas às questões socioemocionais podem estar integradas na grade escolar, sem esquecermos a capacitação dos educadores no desenvolvimento dessas habilidades.

É preciso direcionar e criar o novo para facilitar a descoberta de “quem são”, com suas individualidades, diferenças e identidades. É preciso desenvolver um programa didático para facilitar o diálogo entre educadores, alunos e emoções.

É necessário desenvolver e encorpar as habilidades e impactar com apoio às criações e contar com políticas públicas. Desta forma, produzimos, organizamos e conectamos com mais contribuição e potencialidade. Fica claro, que é uma missão conjunta entre pais e educadores.

2.5. A IMAGINAÇÃO NA PRÁTICA

O conhecimento formal e os sistemas simbólicos (escrita, linguagem matemática e musical, programação) foram elaborados por alguém que utilizou a imaginação. Se inclusos como componentes imaginários a aprendizagem se torna mais eficiente.

A imaginação motiva o aprendizado e forma memórias de longa duração. Imaginar não é o mesmo que criar algo, porém é a capacidade que conduz à criatividade, ou seja, faz parte do processo realizado pelo cérebro humano. Imaginar é o caminho e aprender é emocionar – se.

Em princípio, temos animação. Depois, a ansiedade, alegria, resiliência e por fim, a satisfação. A busca de soluções seguidas de estratégias, resolve problemas e frustrações.

E essas mudanças presentes no ambiente ou na mente do aluno que deixa marcas na memória, na fisiologia e no aprendizado. Esses estímulos possui uma carga emocional, que produz uma alteração do corpo e das estruturas cerebrais. No entanto, apenas as alterações ou emoções não bastam.

A supremacia da razão, afeta as investigações científicas. Embora a afetividade esteja dentro ou faça parte da sala de aula, ao longo dos anos, as emoções foram negligenciadas, juntamente com os processos de formação de professores e nas políticas públicas.

De um modo geral, os avanços no entendimento das emoções feitos por psicólogos, sociólogos e neurocientistas foram ignorados. O pior de tudo, é acreditarmos em um visão “intuitiva” ao invés de considerar as emoções. Uma disciplina tradicional pode vir a ser bem entendida se for passada de forma lúdica. Hoje, as emoções são investigadas, por diferentes caminhos, pela psicologia, matemática, neurociência e psicologia Social.

Ano após ano, as pesquisas sobre cognição, clima emocional, e motivação crescem e assim os especialistas sentem falta de mais estudos. As emoções começam a ter um papel central no êxito escolar e principalmente, no crescimento pessoal das crianças e jovens.

A satisfação junto aos desafios, contribui para pensamentos mais criativos dos alunos, os ajuda a encontrarem soluções mais flexíveis para os problemas. Por outro lado, devemos trabalhar a ansiedade excessiva, pois ela dificulta o desempenho e os leva a abandonar a escola e essa fuga, influencia negativamente a sua saúde física e psicológica.

2.6. EDUCADORES QUE CRIAM LAÇOS

As evidências apontam que as relações emocionais têm um peso em diferentes etapas na aprendizagem. Precisamos acreditar que a atmosfera emocional impacta no desempenho escolar. Uma pesquisa com 2 mil alunos, 63 professores e 44 escolas em USA, revelou uma similitude entre o que é exigido, desejado e esperado emocionalmente.

É preciso que os professores fiquem mais atentos, gentis e acima de tudo, demonstrem respeito e real interesse ao seu aluno. Essa "técnica" produz uma melhor relação entre aluno – aluno e aluno – professor. Aumenta a cumplicidade e a colaboração.

Os professores que usam de sarcasmo, desrespeito e desatenção instigam um clima negativo, gerando descaso e provocações. Esses resultados não obrigam o educador a responder, porém eles revelam claramente que focar na emoção pode ser a diferença fundamental na forma de conduzir suas aulas e que o processo de ensino deve passar por uma transformação com evidências neurobiológicas da influência sobre a atenção, a motivação para aprender, as memórias e consequentemente a aprendizagem.

Uma pesquisa recente demonstrou que as emoções são contagiosas, ou seja, são transmitidas através de relações sociais e humanas. Citamos como exemplo, uma conversa, um aperto de mão, um "bom – dia", etc. Em resumo, a pesquisa sugere o quanto as relações socioemocionais devem ser levadas em consideração.

Se quisermos uma melhoria de fato na educação, precisamos olhar mais atentamente os aspectos afetivos e emocionais, tratados nos cursos de licenciatura. Por essa razão, é imprescindível investir vigorosamente na mudança de visão com naturalidade na relação. Do contrário, continuaremos imputando os fracassos aos alunos e professores.

Estudos da neurociência corroboram com alguns conceitos de Piaget, Vygotsky, Wallon e muitos outros pensadores que influenciaram na pedagogia e dos quais não devemos abrir mão. Mas em contrapartida, a ciência desvalida algumas práticas. Como por exemplo, a pressão excessiva do professor e o estresse constante por resultados. Hoje, sabemos que o córtex pré-frontal, área ligada ao planejamento e tomada de decisões "paralisa", leva ao "branco". Chega a hora então de repensarmos, inovarmos e diferenciarmos o ensino.

CAPÍTULO III – AUDIÇÃO: A PORTA PARA OS SONS

As orelhas podem ser pequenas, grandes, grossas, finas, arredondadas, salientes ou grudadas ao crânio, mas sempre têm a mesma finalidade: captar as ondas sonoras e direciona-las pelo canal interno até ao tímpano. A orelha e a via auditiva externa constituem um elemento primordial para uma boa audição.

Uma técnica sofisticada faz com que o ouvido seja capaz de converter vibrações invisíveis em impulsos elétricos, que reconhecemos como sons. Esses elementos são essenciais e diários em nossas vidas. As palavras pronunciadas servem como fonte de comunicação, a música nos relaxa e os ruídos nos advertem. Essas informações são recebidas pelo ouvido.

3.1. ONDAS MECÂNICAS

O nossos ouvidos respondem as oscilações que se propagam como ondas. O chamado pavilhão auditivo e a orelha, captam essas ondas sonoras ou de pressão como se formassem um funil e as conduz através do canal auditivo até o ouvido médio, onde se amplificam consideravelmente. Isto ocorre, por necessidade de movimentação de um líquido viscoso no ouvido interno.

As oscilações são transmitidas do canal auditivo sobre uma membrana fina de 0,5cm2 – o tímpano - que fica no final do canal auditivo e separa a orelha do ouvido médio. Neste último, se encontra a cavidade timpânica ligada a nasofaríngea e a trompa de Eustáquio. Essa união assegura a compensação de pressão entre o ouvido médio e o ar exterior, de forma que a pressão do ar seja a mesma em ambos os lados. Assim, não há distorção do tímpano e suas vibrações não se afetam.

Quando as ondas sonoras chegam ao tímpano esticado, este vibra e estimula consecutivamente os três ossículos da cavidade timpânica, que estão conectados entre si: o martelo, a bigorna e o estribo. Este movimento é desprendido pelo martelo, que está unido ao tímpano que vibra quando este trepida.

A vibração é ramificada através da bigorna e do estribo até janela oval, uma membrana que fecha o outro extremo do ouvido médio. Essa membrana oscila, quando as ondas sonoras ao ouvido são transmitidas ao ouvido interno.

3.2. A EXPERIÊNCIA SONORA

No ouvido interno encontra – se o verdadeiro órgão auditivo, a cóclea, com a forma de um cone que se estreita gradualmente e se enrosca em duas voltas e meia ao redor do próprio eixo. A cóclea está regada por um líquido viscoso, a chamada perilinfa, atravessada por uma ponte óssea que segue as circunvoluções do conduto auditivo, dividindo-o em duas camadas estendidas, unidas por um orifício na parte cóclea. Na ponte, aloja – se a membrana basilar´, sobre a qual está o órgão de Corti, com as células ciliadas.

A janela oval recebe movimentos periódicos do estribo e coloca a perilinfa em movimento. Assim, são formadas ondas progressivas que se ampliam pela câmara superior ou canal vestibular até à ponta da cóclea e retornam ao começo através da câmara inferior ou canal timpânico.

As ondas fazem a membrana basilar vibrar, o que determina que os cílios das células do órgão de Corti se dobrem e convertam os estímulos mecânicos em elétricos. As alturas de tom correspondem a determinadas áreas da membrana basilar. Quanto mais alta é a frequência, ou seja os tons, maior é a intensidade com que a membrana da entrada da cóclea reaja e, com ela, as células ciliadas desta área. Quanto mais baixa, mais força vibra membrana basilar na ponta da cóclea.

3.3. LOCALIZAÇÃO ACÚSTICA

O cérebro localiza a acústica. Para determinar a direção de onde vem um ruído, o cérebro calcula a diferença de tempo, intensidade e chegada das ondas a ambos os ouvidos. A orelha que estiver mais próxima recebe os sinais antes da outra. A Diferença é de frações mínimas de segundo, o cérebro determina com precisão, as informações, o ângulo correto, a direção e a localização da fonte acústica. Processo e o registro são imediatos, podem identificar no mesmo instante de onde chega o som. Se os dois ouvidos recebem ondas sonoras de duas fontes, a compensação de ambos cria a sensação de que a propagação da onda mecânica enche a sala.

3.4. DETERIORAÇÃO DA AUDIÇÃO

Com a nossa evolução, nós perdemos muitas faculdades de captação de sons. Ao contrário dos animais, o homem não precisa ficar atento à espreita do inimigo, por isso não há necessidade de mexer as orelhas em outros ângulos. Os músculos que se estendem atrás da orelha são atrofiados na maioria dos seres humanos: poucas pessoas são capazes de movimentar as orelhas.

Embora não possam se mexer, colaboram na orientação da audição. As ondas sonoras são levadas das cavidades e saliências de um lado para o outro e penetram juntas pela via auditiva, podendo se identificar cada som. Além disso, as orelhas são responsáveis pela importante função de proteção do delicado ouvido interno.

As protuberâncias da hélice e ante – hélice, bem como as duas cartilagens em forma de língua, chamada trago e antítrago, impedem a penetração de sujeira, líquido ou corpos estranhos.

Vemos portanto, que alguns problemas podem ocorrer e possivelmente prejudicar a audição:

- **Orelhas de abano:** Até chegar ao lóbulo, a estrutura do ouvido externo é cartilaginosa. Se estas cartilagens precisam de densidade suficiente, as orelhas se separam da face, apenas por meio de uma cirurgia pode se encurtar a cartilagem e assim, aproximar as orelhas do corpo. Ao longo da história, a forma das orelhas deu lugar a diversas hipóteses de seus donos. Um recente estudo nos mostra que a forma das orelhas é única em cada pessoa.
- **Massa pegajosa:** Quando um corpo estranho penetra no ouvido e chega ao canal, a cera começa a atuar. Seja insetos, pó ou sujeira, a cera os envolve antes que possam alcançar a membrana do tímpano. Esta recebe as ondas sonoras e é imprescindível à nossa audição. Motivo pelo qual qualquer intruso deve ser mantido afastado. A cera os retém, envolve e o empurra para o exterior do canal auditivo. Além disso, est camada de cera resistente é composta de tal forma que contribui para manter um meio ácido que predomina da nossa boca. Embora isto não significa que atue como bactericida, pode dificultar o crescimento e proliferação das bactérias. O

controle do transporte da cera remove as partículas de sujeira é determinado pelos apêndices filiformes e coniformes da pele (pelos) do canal auditivo. Os seus folículos pilosos não são inseridos de forma reta, e crescem inclinados para o exterior, com favorecimento a higiene. Também cumprem outra missão: defendem o interior do ouvido dos possíveis intrusos. Quanto mais próximo o cerume estiver da saída, mais se ressecará; finalmente, se soltará com a ajuda dos movimentos mecânicos que fizermos ao banho ou ao lavarmos o cabelo. Desta forma, a cera cumpre a sua função e sem nenhuma ajuda exterior e mantêm o ouvido limpo.

- **Tampão no ouvido:** Quando as glândulas trabalham em excesso, produzem cera demais. O excesso de cerume se transporta com dificuldade e perde sua consistência ceruminosa, transforma – se em um tampão duro e seco. O canal auditivo fica bloqueado e as ondas sonoras não chegam ao tímpano, vira uma fronteira entre o ouvido externo e o médio, e assim, não se ouve bem. Se a cera ressecada não for retirada pelo médico, pode gerar dificuldades na audição, dores ou chiados. Se alguém permanecer por muito tempo debaixo d'água durante um banho ou ao nadar, o tampão de cerume pode dilatar – se e obstruir o canal auditivo, principalmente se a pessoa possuir um canal estreito desde nascença. Para eliminar o tampão de cerume, não se deve usar nenhum objeto duro nem pontiagudo, como por exemplo, um grampo ou um palito de dentes, pois corre – se o risco de infectar ou perfurar o canal auditivo externo.
- **Cera:** A cera que se encontra no início do canal deve ser retirada com cotonetes. Não devem ser utilizados grampos de cabelo, lápis ou outros objetos, pois corre – se o risco de ferir o canal auditivo e o tímpano. Cautela com o aprofundamento dos cotonetes, em vez de tirar a cera, a empurramos mais para o interior do ouvido. Quando limpamos os ouvidos com muita frequência, destruímos a camada de cera, e os deixamos sem proteção, com exposição às infecções e ao ressecamento. Além disso, uma limpeza excessiva, obriga as glândulas a trabalharem mais, o que pode produzir um entupimento. Se um tampão ceruminoso entupir o canal auditivo e dificulta a audição, o médico pode extraí – lo com um enxague. Em algumas circunstâncias, pode ser necessária a utilização de uma determinada

espátula, após o tampão ter sido amolecido com gotas de azeite de oliva ou óleo de amêndoas.

Vemos, portanto, que o cuidado para um bom funcionamento do canal auditivo é fundamental, poia, a audição humana, capta sons a partir de 10 ou 15 decibéis. De 80 a 90 decibéis, os sons são inofensivos à audição humana. Acima dessa média, podem provocar irritabilidade, dores de cabeça e insônia, sobretudo, a diminuição da capacidade auditiva. Segundo a OMS, o “volume sonoro” nas cidades não deve ultrapassar 70 decibéis, para evitar a poluição sonora.

3.5. PERDA AUDITIVA

Vários fatores contribuem para a perda auditiva: barulhos intensos, ruídos constantes, hereditariedade, envelhecimento, lesões traumáticas, medicamentos, e alguns tipos de doenças. Podem acontecer também, problemas na gestação, tais como doenças infectocontagiosas como sífilis, citomegalovírus, rubéola gestacional entre outros.

3.6. CITOMEGALOVIRUS

É um vírus da família da Herpes, que causa sintomas como febre, dores de cabeça e garganta, aumento do fígado e do baço, o que provoca um inchaço na barriga. Manifesta-se e ganha força, quando o sistema imunológico está comprometido, como, por exemplo, em mulheres grávidas, pessoas com AIDS ou em tratamento contra câncer. Na gravidez, é detectado através do Pré – natal, geralmente é inofensivo e não provoca nenhuma alteração no bebê. Mas, se a mulher é infectada durante a gestação, pode causar problemas como microcefalia e surdez na criança. Sua infecção é descoberta através de um exame de sangue.

Seu diagnóstico é feito através de um exame de sangue, que mostra se existem anticorpos contra o vírus. Quando o resultado traz reagente CMV igM, indica que a infecção está no início, mas se o resultado for reagente CMV igG, o vírus está presente há mais tempo no organismo, permanecendo, então, por toda vida, assim como a herpes.

O tratamento se dá com remédios para aliviar os sintomas da doença e, nos casos graves, com medicamentos antivirais, que ajudam a combater o vírus. Dura cerca de 14 a 30 dias, mas é bom lembrar que ainda não existem remédios que o elimina completamente do organismo.

Algumas complicações podem aparecer no andamento do tratamento, como: Retardo Mental e atraso no desenvolvimento, Cegueira, Convulsões e Paralisia Cerebral, Deformações na Arcada Dentária, Paralisia de algumas partes do corpo, principalmente membros inferiores e Microcefalia, surdez, anemia e manchas na pele durante a gravidez.

3.7. TIPOS DE PERDAS AUDITIVAS

Existem três tipos de perda auditiva: A Perda Auditiva Condutiva, onde a pessoa não consegue ouvir corretamente com um ou ambos os ouvidos. Ocorre quando há alteração no estímulo sonoro e suas principais causas são: As infecções (Otites), o envelhecimento e ruídos altos.

Também, a Perda Auditiva Neurossensorial, que ocorre na cóclea encontramos uma vasta quantidade de células ciliadas, quando ocorre a perda, indica perda das células. A percepção e o estímulo sonoro ficam comprometidos em diversos sons. E quanto maior for este comprometimento, pior a percepção da fala.

E ainda a Perda Auditiva Mista, onde existe uma alteração na orelha externa e/ou média e orelha interna.

Numa consulta médica, após uma avaliação inicial, o clínico encaminhará o paciente ao Otorrinolaringologista ou audiologista. Desta forma, o diagnóstico será certeiro e o tratamento adequado. Para tal precisaremos listar: Sintomas com relação às dificuldades para escutar, Medicamentos que toma e usa recentemente e os tipos de trabalhos realizados.

CAPÍTULO IV – LAYRA LOPES ACCIOLY: UM RELATO DE CASO

Layra nasceu em 13 de Abril de 1987, às 15h, na Aldeota, em Fortaleza – Ceará. Filha de Maurício Accioly de Vasconcellos e Isabel Cristina Lopes de Freitas. Por forte rejeição, o pai só declarou a sua paternidade, anos depois.

No dia 11/05/87, ela se hospitalizou no PRONTO SOCORRO INFANTIL LUÍS FRANÇA, na Avenida Heráclito Graça, 60, sob um calção de Cr$ 10.000,00 (Dez mil cruzados) acometida de uma segunda broncopneumonia, pois a primeira, foi aos 13 dias de nascida. No dia 14 de maio de 1987, seu pai, mesmo sem registrá-la pagou mais uma importância de Cz$ 4.915,86 (Quatro mil novecentos e quinze cruzados e oitenta e seis centavos) referente a despesa hospitalar realizada em nossa filha menor.

Dia 17 de Agosto de 1987, Maurício somou um novo acréscimo de CZ$ 1.552,50 (Um mil quinhentos e cinquenta e dois cruzados e cinquenta centavos). Como de vez em quando, ela adoecia. Convenci seu pai a assinar a aquisição do GIS (Garantia Infantil de Saúde) do hospital.

O que foi aceito de comum acordo e foi paga antecipadamente Cz$ 394,00 (Trezentos e noventa e quatro cruzados) e a cada atendimento fora de hora, seria pago 75,00 (Setenta e cinco cruzados). Layra sobreviveu e falo desta forma, porque quase a perdemos. No dia 24 de Setembro, Maurício fez a minha Carteira do Instituto da Previdência do Município, para podermos cuidar melhor de mim e da saúde da pequena.

Ela Tinha uma vida feliz, dividida entre a Praia de Iracema e a Fazenda Santa Terezinha em Quixadá, no interior do Ceará. Aos quatro meses, comecei a observar que Layra não se atentava aos sons.

Um dia, ela estava de costas e eu chamei: Layra...Bebê...e ela não se virou...não se deu conta. Daí, eu gritei: LAYRA !!! Sem reação... Engoli seco e comecei a fazer alguns “testes”, qual não foi minha surpresa ao ter ciência, que Layra não escutava. Embora muito triste, sabia que precisava manter a calma.

Em 19/01/91, cansada de “brigar” por uma lata de leite, fui embora para Realengo – Rio de Janeiro. No dia 08/02/91, fui à Clínica de Ouvidos, Nariz e Garganta do Prof. Rubem Amarante – Hospital do Carmo - Rua do Riachuelo, 43 – Centro. Onde o Dr. Arnaldo Marcio Costa, fez uma avaliação pediátrica para inclusão anestésica, visando Audiometria de Tronco cerebral. No dia 25/03/91.

Layra fez a Audiometria de Tronco Cerebral LD. Conclusão assinada e recebida no dia 05 de Abril de 1991: Quadro audiológico compatível com disacusia sensorioneural bilateral severa. Com as seguintes indicações:

1. Escola Especial para D.A;
2. Uso de 2 AASI retroauriculares;
3. Reavaliação dentro de 1 ano. Daí começamos a nossa "via sacra": Fiz a matrícula de Layra na AÇÃO CRISTÃ VICENTE MORETTI, uma clínica de reabilitação de excepcionais, a R. Maravilha, 308 – Bangu – Rio de Janeiro. Sua matrícula foi feita como Layra Lopes de Freitas.

Seu cartão era conservado cuidadosamente para apresentá-lo ao ser atendida. Não podíamos perdê –lo, pois dificultava o serviço e era indispensável comunicar a mudança de endereço. No seu cartão de RETORNO constava Serviço Social, seguido de Fisiatra, Fonoaudiólogo, Pedagogo, Neurologista, Psicólogo e sua segunda audiometria no dia 02/09/91. Foram feitos mais sete exames. No dia 29 de outubro de 1991, recebemos alguns laudos.

A Pedagoga Solange Andrade Pio relatou: Layra Lopes de Freitas, paciente portadora de deficiência auditiva, compareceu ao setor para ser avaliada do período de 19/06 à 03/07 de 1991. Em avaliação, estabeleceu bom contato com o grupo e terapeuta.

Mostrou –se alegre, participante e cooperante. Seu potencial intelectivo parece está dentro dos padrões de normalidade. Acredito que a escolaridade contribua para o seu Desenvolvimento Biopsicossocial. No dia 02 de setembro de 1991, a Neurologista Ana Maria Ladeira Camada, CRM 52 43966 – 5, nos deu o seguinte LAUDO, Layra Lopes de Freitas de 4 anos de idade com diagnósticos de

- Disacussia Neurossensorial Bilateral Severa;
- Deficit no Desenvolvimento da fala Severo;
- Distúrbio de Comportamento leve;
- Distúrbio do Sono.

CONDUTA: Tratamento feito com: Diazepan 2,5mg com evolução favorável do distúrbio do sono e Pesquisa de T.O.R.C.H.S. com seguintes resultados:

- Toxoplasmose – hemaglutinação passiva IGG .1/32;
- Rubéola – IGG 1/16 I.G.M (-);
- Citomegalovírus - I.G.G (+);
- Resto dos Resultados (-).

PORTANTO: a Hipótese Diagnóstica: Encefalopatia viral por Citomegalovírus durante a gravidez. Deve usar aparelhos auditivos indicados pelo Otorrino. Fazer fonoaudiologia, musicoterapia, pedagogia, psicologia e eventualmente neurologia

A Coordenadora Técnica da AÇÃO CRISTÃ VICENTE MORETTI – ACVM, Juracy Ferreira dos Santos, fechou a avaliação: A paciente LAYRA LOPES DE FREITAS, foi avaliada nesta Instituição, com diagnóstico de atraso na evolução da linguagem e da fala consequente de Disacusia Neurossensorial bilateral severa, evidenciando um bom potencial ser trabalhado para o seu desenvolvimento adequado. Orientação: Tratamento fonoaudiólogo e psicoterapia, escola comum a nível de Jardim de Infância e, depois, Pedagogia Especializada em Deficiência Auditiva.

No dia 12 / 09 / 1991, seu pai pagou um carnê no valor de Cr$ 4.900,00 na Clínica Universitária Henry Dunant, C.G.C. 34.075.739/0006 – 99, Telefone: 293-31-12. Dra.: Selma Ramos, havia solicitado uma Audiometria Campo Livre:

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ

Rua do Bispo, 83 – Rio Comprido – CEP 20261- Tel.293.3112 (PABX) RIO DE Janeiro – RJ

Avaliação Audiológica Infantil:

De acordo com a observação do Comportamento Auditivo da Criança, para os sons produzidos por instrumentos sonoros, constatou –se resposta cocleocefalógico apenas para sons graves, com relação aos sons produzidos em campo livre (tons puros, ruídos de faixa estreita e ruído branco), não observou –se reação a nenhum desses sons.

O quadro é sugestivo de perda sensorioneural bilateral profunda.

Sugerimos terapia fonoaudiológica e adaptação de prótese auditiva retro auricular push-pull bilateralmente.

Sugerimos também avaliação audiológica anualmente.

Rio de Janeiro, 29 de outubro de 1991

A responsável por LAYRA LOPES DE FREITAS, procurou o Setor de Fonoaudiologia para Deficiente Auditivo deste estabelecimento para avaliação e orientação.

Dados relevantes da Anamnese: Paciente é a segunda filha, nasceu de parto cesáreo, chorou logo, teve aleitamento materno até quatro meses de idade e passou ao aleitamento artificial.

Seu desenvolvimento psicomotor foi falho, pois sustentou a cabeça aos oito meses, sentou com ajuda aos quatro e veio a ficar de pé e andar com dois anos de idade. Atualmente salta, corre e parece possuir lateralidade definida.

Possui controle dos esfíncteres, o sono agitado, faz uso de valium como medicamento, e a mania de se olhar no espelho com frequência.

Com treze dias de idade cronológica, a paciente teve otalgia e fez uso de Otomicina como medicamento, atualmente, quando tem dores no ouvido, a mãe faz uso do mesmo medicamento e ou Urisedina (Medicamento homeopático). Na mesma época, a paciente foi acometida de broncopneumonia permanecendo internada durante sete dias no Pronto Socorro Infantil Luiz França.

Em 25 de março de 1991, a paciente efetuou exame de audiometria de Tronco Cerebral, onde obteve como diagnóstico quadro audiológico compatível com disacusia bilateral severa.Em setembro de 1991, efetuou exame de Audiometria de Campo Livre na Universidade Estácio de Sá, onde o quadro foi sugestivo de perda sensorioneural bilateral profunda. Efetuou a série maternal na Escola São Paulo e manteve um bom relacionamento em grupo.

É independente em AVD, parece possuir razoável limiar em funções intelectivas (Linguagem), obedece a ordens simples, apresenta noção de esquema corporal, porém sem a conscientização do som ou da fala, segundo relato da responsável, a paciente emite palavras soltas tais como: água, pão, não e papai.

Quanto a percepção auditiva, a paciente não percebe som de qualquer instrumento.

ID: A paciente apresenta atraso na evolução da linguagem e da fala em consequência de Disacusia.

ACONSELHA – SE: Uso de aparelho auditivo retroauricular.

Tratamento fonoaudiológico, com o objetivo de estruturação da linguagem e oralizção. Escola normal até fase de alfabetização (Jardim de Infância). Assinou a Dra.: Selma O. Ramos, Coordenadora do Setor de Fonoaudiologia D.A. Rio,

30/10/1991. Dra.: Selam Ramos, prescreveu o uso do Aparelho Auditivo retroauricular da marca A&M Hering, modelo 150pp em AO.

CENTRO AUDITIVO TELEX S.A.

Av. Rio Branco, 120, sl. 21 – CEP 20040 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Telefones: (021) 222-6662/ 232-9641

Aparelhos auditivos, audiômetros e outros equipamentos médicos

ORÇAMENTO

APARELHO MARCA OTICON MODELOS E 38 ou E 39 (Ambos ouvidos)

Valor unitário: Cr$ 500.000,00 (Quinhentos mil cruzeiros)
Valor de 2: CR$ 1.000.000,00 (Um milhão de cruzeiros)
PRAZO DE ENTREGA: Imediato, sujeito a reajustes.
GARANTIA: 1 (Um) ano de garantia, contra qualquer defeito de fabricação, bem como assistência técnica permanente tanto na matriz como em qualquer uma de nossas filiais em todo o Brasil.

(Na época assinado pelo Gerente Edison Rocha)

Conseguimos o aparelho pelo INSS. Mas mesmo com todas as dificuldades, Layra, se sentiu constrangida e humilhada com o uso do aparelho. Aumentava o volume da tevê, pedia às pessoas para repetirem com calma e alto, mas ela não ouvia. O choque era usar o aparelho.

O pai pulou logo: “Se ela não quer, deixa! “ Depois de poucas tentativas, sem adaptação, desistimos. E Layra, passou a fazer o Jardim I em uma Escola Particular chamada Maranata. Lá, a tia Márcia a ensinou números: de 1 à 7, a circular e a escrever seu nome! Aos seis anos, me vi obrigada a tomar uma das minhas maiores decisões, entreguei minha pequena Layra ao pai.

ERA PRECISO! FOI PRECISO! O pai a registrou e a colocou em uma Escola Pública e em um Colégio de Freiras para Surdos – Mudos. Layra estava em sala de aula, interagia relativamente bem com os coleguinhas. Mesmo sem aparelhos, terminou o Ensino médio, fez Faculdade de Moda. Passa por frustrações e situações constrangedoras, mas aprendeu a se defender.

Assume sua deficiência, sem vergonha, conversa através de leitura labial, técnica iniciada na Universidade Estácio de Sá. Passeia e viaja duas vezes por ano.

Este ano, em julho, foi conhecer a Europa. Vive relativamente bem e de cabeça erguida. Não reconhece o meu amor, não lembra de todos os períodos de adaptação juntas.

Tentei convencê –la a fazer a cirurgia coclear mas o pai a meteu medo e sempre me diz que seu dinheiro é para viajar. Dentro de minhas limitações, sou ciente de todo o apoio que foi preciso, mesmo com todos os sofrimentos e ajustes. Layra se cuida e sabe se cuidar sozinha. Sem vergonhas e com os enfrentamentos necessários. Não tenho acesso a sua vida, ela não me permite, são muitas perguntas carregadas de duas respostas.

Eu a acompanho de longe. Se tornou uma bela moça, independente e dona de si. O que comprova aquilo que acredito, que a educação abre acessos, trabalha as pessoas, descobre estratégias, culturas, políticas, orienta e dá direitos.

Quando começo a refletir sobre o peso da minha responsabilidade nesse contexto, acredito não ser por acaso. Primeiro; porque desde os nove anos, brincava de “escolinha”, segundo; porque sempre fui muito sensível as deficiências do outro. E eu tenho ambas as experiências.

Fui presenteada com uma filha D.A. Estudo e faço pesquisas para apropriar – me do assunto. Vivo em uma verdadeira metamorfose, tentando coadunar – me as coerências. Mas algo me dá segurança: Apesar de todas as diferenças físicas, psíquicas e sociais, para termos excelentes retornos, é necessário amar a nossa arte.

O saber, não nos fideliza, é preciso o reencontro com cada mundo. Precisamos sonhar juntos, fazermos descobertas, e está sempre desperto ao novo. É preciso ter prazer em aprender e ensinar. Com sentimentos, docilidade e menos violência, inclusive na comunicação. Por exemplo: Há jovens que não aceitam libras, preferem fazer a leitura labial e respondem. E mais, eles não suportam o sentimento de pena.

Como nos ensina Rubem Braga, a nossa educação deve ser movida a afeto. Mas para tal, é preciso ter sensibilidade às expressões, “feedbacks” e repetições dos alunos. Este é o único caminho de construção, que conheço. Precisamos ler, abrir novas portas e fazer com que o docente, sinta fome em aprender e assimilar. As escolas e todas as áreas de ensino, precisam se repaginar, renovar – se com mais amor à arte, desta forma encontraremos o nosso objetivo maior, um aprendizado, íntegro e coeso e com menos burocracia.

Quando me coloquei no lugar de Layra, passei a raciocinar como ela, com os seus olhos. A primeira vez em que ela escreveu seu nome, foi em um muro branco, que acabara de ser pintado e sem ninguém ensinar, ela baixou – se e pegou uma castanhola (Planta medicinal) do nordeste. Repetiu no muro, o que havia aprendido na escola, com a tia Márcia.

Lembro-me que, na época alguém ia ralhar com ela e eu não permiti. A sua primeira conquista, havia me emocionado. Como ela tão pequenina, com apenas 3 anos, já sabia escrever seu nome ?! Minha mente voou. Será que ela vai conseguir se profissionalizar em algo? Ter filhos? casar? fazer uma faculdade?

Hoje ela, como muitos outros que conhecemos, juntou-se ao seu grupo e conseguiu vencer apesar da sua deficiência. Conquistou seu espaço e hoje ganha o mundo e não faz de sua deficiência um obstáculo para vencer e realizar todos os seus sonhos.

Figura 1: Layra conhecendo 10 países da Europa e mergulhando em Fortaleza no Brasil



Fonte: Arquivo pessoal do autor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O que ainda observamos é que a comunidade surda, é segregada, perseguida e excluída. Infelizmente, eles perdem o direito de viver por serem diferentes. Ou seja, por não ouvirem normalmente. Algumas pessoas os tratam com desprezo e à margem da sociedade.

Atualmente, mesmo com os programas de inclusão social, implantados por leis e decretos, observa-se lentidão em relação a prática, ora por má vontade, por políticas públicas, ora por gestores educacionais. Sem citar o etnocentrismo latente em nossa sociedade. Mesmo com a globalização e os direitos humanos, infelizmente, nada se cumpre na sua totalidade.

As histórias sobre eles se confundem: Na Idade Média no Egito, os surdos eram adorados, como deuses, acreditava-se que eles serviam de mediadores entre os deuses e os faraós. Portanto, eram temidos e respeitados pelo povo. Os chineses lançavam os surdos aos mar.

Em Esparta eram lançados do alto dos rochedos. Na Grécia, eram encarados como incompetentes. Aristóteles, grande filósofo grego, ensinava que os surdos não eram capazes de raciocinar. Desta feita, não recebiam educação, não tinham direitos e eram marginalizados (juntamente com outros e deficientes). Em 360 a.C,,Sócrates , declarou que eles podiam se comunicar com as mãos e com o corpo. Os romanos os viam como imperfeitos e eram lançadas ao rio Tibre, para serem cuidados pelas ninfas.

O imperador Justiniano, em 529 a.C., criou uma lei, que impossibilitava os surdos de elaborar contratos, testamentos, possuir propriedades ou reclamar herança (com exceção os que falavam). Em Constantinopla, eles prestavam serviços, como pajens das mulheres ou como bobos para entreter o sultão. Santo Agostinho defendia a ideia de que os pais de filhos surdos pagavam algum pecado. Os cristãos criam que eles não possuíam alma imortal, pois não proferiam os sacramentos.

Foi John Beverley, em 700 d.C., que ensinou pela primeira vez , um surdo a falar. Foi considerado e registrado como o primeiro educador de surdos. Roch–Ambroise Cucurron Sicard, abade francês, ficou famoso pelo seu trabalho como educador de surdos.

Pierre Desloges, também francês, por conta da varíola, ficou surdo. Defendeu a língua gestual e escreveu o seu primeiro livro. Jean Massieu foi um dos primeiros professores surdos do mundo. Laurent Clerc, surdo francês e Thomas Hopkins Alaúde, abriram uma escola para surdos, em abril de 1817, a Escola de Hartford. Alexander Graham Bell, trabalhava e casou – se com uma surda, Mabel.

Bel defendia que os surdos não poderiam casar entre si e que obrigatoriamente frequentassem as escolas normais, regulares. Esta luta entre o oralismo e o gestual, continua até hoje. Hellen Keller, nasce em 1880, nos Estados Unidos. Por conta de uma doença, com 1 ano e 7 meses, ficou surda e cega. Os 7 anos, Helen criara uma média de 60 gestos (sinais) para que pudesse se comunicar com sua família. Sullivan ensina o métodod de Tadona, onde se toca a garganta de quem fala e os lábios com a palma da mão. Hellen aprendeu a ler Alemão, Inglês, Francês, Grego e Latim, em braile. Formou – se aos 24 anos. Fundou uma organização para prevenir.

Muitas pessoas já não conseguem ouvir com perfeição. Com o passar dos anos, a capacidade auditiva diminui. No princípio não ouvem o som do telefone; depois, perdem algumas palavra nas conversas; e, então, não conseguem entender quando várias pessoas falam ao mesmo tempo.

A causa desta diminuição está no ouvido interno. As células auditivas, encarregadas de transformar a acústica em impulsos nervosos, com o passar dos anos se tornam menos numerosas. Os jovens, têm 20 mil destas células sensórias, que possuem a forma de cílios e funcionam como microfones. A partir dos 20 anos de idade, perde – se a metade das células que captam os tons mais altos. Quanto maior o número de células danificadas, pior será o acolhimento das palavras, afinal, o nosso ouvido apresenta maior sensibilidade para as frequências situadas entre os 1.000 e os 4.000Hz.

A maioria dos sons que formam a linguagem humana está incluída nesta faixa de frequência. O ouvido está seriamente afetado quando uma pessoa deixa de captar os tons compreendidos entre estes dois limites ou quando em uma conversa perde – se palavras inteiras. Esta deficiência auditiva afeta mais os homens do que as mulheres, provavelmente devido a uma maior poluição sonora, pois os homens ficam mais expostos em seus ambientes de trabalho.

Os ruídos danificam o ouvido. As células sensórias são muito delicadas e não se acostumam com os volumes muito elevados, pois seu metabolismo é submetido a

um esforço hiperbólico quando é preciso transformar os ruídos em impulsos nervosos. As doenças e os medicamentos também podem causar surdez. O otorrinolaringologista pode comprovar o grau de desgaste do ouvido mediante um exame de audiometria, que consiste em emitir, através de fones de ouvidos, tons cada vez mais altos.

O paciente deve fazer um sinal quando deixar de ouvir o tom. Os aparelhos eletrônicos para surdez ajudam em muitos casos de deficiência auditiva, menos em surdez severa e profunda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ANTUNES, C. (1999). **Alfabetização emocional:** Novas estratégias. Petrópolis: Editora Vozes.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado:** Pessoa com surdez. Brasília: 2007.

BRITO, Lucinda F. **Integração Social & Educação de Surdos**. Rio de Janeiro: Babel, 1993.

DAMÁSIO, A. (2011). **O erro de descartes:** Emoção, razão e cérebro humano. Lisboa: Temas e debates – Círculo dos Leitores.

DAMÁSIO, A. **O sentimento de si:** Corpo, emoção e consciência. Lisboa: Temas e debates – Círculo dos leitores, 2013.

FELIPE, Tayna. **Libras em Contexto**: curso básico. Rio de Janeiro: Walprint, 2007.

FRÓIS, J.P. et al. **Educação estética e artística:** Abordagens transdisciplinares. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian – Serviço de Educação e Bolsas, 2000.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas:** A teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GOLEMAN, D. (1995). **Inteligência emocional.** Maia: Temas e Debates – Círculo dos Leitores, 1995.

GOTTMAN, J. & DECLAIRE, J. **A inteligência emocional na educação**. Lisboa: Editora Pergaminho, 1997.

MESERLIAN, Kátia Tavares. **Análise sobre a trajetória histórica da educação dos surdos**. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. 26 a 29 de outubro de 2009.

PIAGET, Jean. **Epistemologia Genética.** Tradução: Álvaro Cabral. 3ª ed. Martins Fontes: São Paulo, 2007.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de Piaget.** Tradução: Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 25ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência da criança**. Editora Crítica: São Paulo, 1986.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança:** imitação, jogo, imagem e representação. Tradução: Álvaro Cabral e Christiano Monteiro Oiticica. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

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

RAMOS, CR. LIBRAS: **A língua de sinais dos surdos brasileiros**. Projeto educação especial inclusiva. Ed. Arara Azul. Rio de janeiro SETRAB/IPPP cap. 4 2011 12p.

RELVAS, M. P. **Fundamentos biológicos da Educação:** despertando inteligências e afetividade no processo de aprendizagem. Rio de Janeiro: WAK, 2007.

RELVAS, M. P. **Neurociências e Educação:** potencialidades dos gêneros humanos na sala de aula. Rio de Janeiro: WAK, 2009.

RELVAS, M. P. **Sob o comando do cérebro:** entenda como a Neurociência está no seu dia a dia. Rio de Janeiro: WAK, 2014.

REIS, V.P.F. **A criança surda e seu mundo**: o estado-da-arte, as políticas e as intervenções necessárias. Dissertação
de mestrado. UFES, 1992.

SITES:

http://www.abc.med.br. Acesso em: 20 de Abril de 2018.

http://www.ucamposonline.com.br/cursosiseib/posgraduacao/educacao/neuropsicopedagogia-institucional-e-educacao-especial-inclusiva-PNIEEEI620. Acesso em 3 de maio de 2018.

http://www.revistaeducacao.com.br/neurociencia-encontra-vigotski/dicao245. Acesso em 15 de maio de 2018.