

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

1 O Fórum de AASI iniciou-se as 14:00hs do dia 26 de maio de 2016, na Sala Turquesa 1
2 do Centro de Convenções Rebouças, durante do 31º Encontro Internacional de
3 Audiologia, e foi coordenado pelas Fonoaudiólogas Dras. Katia Almeida e Thelma
4 Costa, e secretariado por mim, Dra. Wanderleia Q. Blasca. Participaram do fórum
5 fonoaudiólogos inscritos no evento, em grande número. A Dra. Thelma Costa iniciou as
6 atividades, relatando que o objetivo do Fórum, neste ano, era discutir os critérios para
7 indicação de aparelhos de amplificação sonora individual para perdas auditivas
8 unilaterais/assimétricas e aprovação das diretrizes para seleção, indicação e adaptação
9 de aparelhos de amplificação sonora individual para adultos, idosos e crianças.
10 Inicialmente a Dra. Thelma Costa apresentou as Diretrizes para Seleção, Indicação e
11 Adaptação de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual - AASI em Adultos e Idosos,
12 definidas nos fóruns anteriores (Introdução; Formação do profissional; Candidatos ao
13 uso do AASI; Pré-requisitos para determinação dos candidatos ao uso do AASI; Seleção
14 do AASI - seleção das características físicas; adaptação unilateral x bilateral; molde
15 auricular; determinação das características eletroacústicas; Verificação de
16 desempenho; Avaliação do resultado; Orientação, aconselhamento e seguimento;
17 Indicação). Em seguimento a sua apresentação comentou que o mesmo será
18 disponibilizado no site da ABA para consulta pública e aproveitou para solicitar que
19 todos verificassem o documento. Após a apresentação, houve uma discussão com a
20 plenária sobre a inserção de aspectos direcionados ao idoso no protocolo. Dra. Thelma
21 mencionou que foram adicionados anexos sobre o referido documento. A Dra. Katia
22 Almeida, Dra. Thelma e Dra. Wanderleia Blasca se posicionaram sobre os
23 questionamentos, como também, a Dra. Isabela Menegoto. Finalizando, Dra. Katia
24 Almeida colocou que os protocolos são apenas diretrizes para os profissionais. Dra.

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

25 Wanderleia Blasca mencionou a importância com o aspecto relacionado as
26 características anatômicas de orelha externa. Dra. Katia Almeida enfatizou também a
27 importância da inserção de questionários que antes não estavam traduzidos para o
28 português e, hoje, já estão disponibilizados. Dra. Thelma Costa, novamente, chamou a
29 atenção sobre a importância da plenária ver o material no site da ABA. Em seguida a
30 Dra. Katia Almeida apresentou as diretrizes para a seleção de AASI para crianças, com
31 os seguintes tópicos: I. Considerações sobre a amplificação para a população infantil
32 (Qualificação Profissional, amplificação para a população infantil); II. Candidato:
33 critério audiológico (considerações especiais); III. Considerações para a seleção das
34 características da amplificação (condução do sinal amplificado, Seleção do tipo de
35 AASI, Adequação do molde auricular, considerações sobre segurança); IV.
36 Características de processamento do sinal (esquemas de processamento do sinal); V.
37 Adaptação e Verificação (métodos Prescritivos, métodos de verificação, audibilidade
38 para frequências altas, verificação de recursos especiais, sinais utilizados na verificação
39 eletroacústica, limiares auditivos amplificados em campo livre). Com essa abordagem,
40 a Dra. Katia Almeida enfatizou a importância da utilização de métodos prescritivos
41 validados, e que a utilização de métodos proprietários ainda não tem evidências
42 científicas, direcionando a recomendação dos métodos validados. Os métodos de
43 verificação recomendam a utilização das medidas RECD com criança. A verificação de
44 recursos especiais isso deve ser analisado de forma detalhada. Com relação à avaliação
45 do ganho funcional para análise dos limiares auditivos amplificados em campo livre,
46 esse teste será muito útil para os pais. Os pais conseguem ver se a criança está
47 ouvindo, porém não pode ser utilizado como método de verificação, somente; VI.
48 Orientação (conteúdo deve ser discutido, demonstrado em profundidade e

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

49 complementado com materiais para que os pais e responsáveis possam rever em casa
50 (materiais por escrito, vídeos educativos, sites, etc) e Aconselhamento (proporcionar
51 suporte cognitivo e emocional para que estes possam entender e lidar com os
52 sentimentos, emoções e atitudes originadas pela perda auditiva e pelo uso do AASI) –
53 ambos ajudam no suporte necessário ao processo de reabilitação; VII. Validação (um
54 processo contínuo designado para assegurar que a criança está recebendo um sinal de
55 fala audível, claro e confortável; se a criança resiste à interferência do ruído presente
56 nas situações de aprendizagem formal ou informal), assegurando se a criança está
57 recebendo a amplificação adequada; VIII. Acompanhamento (dispositivos eletrônicos
58 funcionando adequadamente são essenciais para a evolução do processo de
59 reabilitação da criança com deficiência auditiva. Portanto, reavaliações sistemáticas
60 devem ser regularmente realizadas). Finalizando, o acompanhamento como sendo
61 determinante para garantir o uso da amplificação, ajudando na aderência ao
62 tratamento. Dra. Katia de Almeida mencionou, também, achar melhor utilizar o termo
63 diretrizes e não protocolo e que seria importante incluir o nome “diretrizes praticas ou
64 clinicas”. Dra. Thelma Costa falou sobre a importância de discutirmos as diretrizes em
65 relação aos CERs, mas todas essas discussões devem ser aproveitadas também para as
66 clinicas. As diretrizes são para todos os profissionais que trabalham com a
67 amplificação. Dra. Katia de Almeida, Dra. Thelma Costa e a plenária discutiram o
68 atendimento da criança sobre a utilização do ganho funcional para a avaliação do AASI.
69 Ficou enfatizado que o mesmo não deve ser utilizado somente como uma forma
70 especifica, talvez de orientação para os pais pois é importante medidas objetivas no
71 processo de verificação. Dra. Katia de Almeida comentou sobre sua preocupação das
72 crianças serem atendidas em centros auditivos, devido à falta de diagnostico

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

73 audiológico. Sobre essa abordagem a Dra. Cilmara Levy se manifestou, comentando
74 que algumas empresas têm procurado os serviços de saúde auditiva para fazer o
75 diagnóstico audiológico. Nesse momento, foi discutido também, o aspecto de não
76 existir mais a exigência do Título de Especialista em Audiologia para trabalhar em
77 Programas de Saúde Auditiva credenciados junto ao Ministério da Saúde e,
78 principalmente, que atuam com adaptação pediátrica. Foi referido que o trabalho com
79 a criança e com o idoso é uma situação muito delicada, sem estabelecer uma
80 qualificação mínima profissional. Dra. Katia de Almeida mencionou que no
81 atendimento de crianças o profissional deve ter experiência e conhecimentos
82 específicos. Quanto a esse aspecto, a Dra. Wanderleia Blasca enfatizou a importância
83 do curso de capacitação em reabilitação auditiva do programa do ministério da saúde,
84 comentando os pontos centrais nomeados pelo Prof. Dr. CHAO Lung Wen em sua
85 palestra sobre Telessaúde em Audiologia. As políticas públicas tem previsto que as
86 crianças chegam muito cedo, o diagnóstico tem que ser feito o mais rápido possível e,
87 assim, conseqüentemente a adaptação do AASI deve seguir a mesma adequação.
88 Contudo, o profissional que trabalha com essa população tem que ser qualificado.
89 Nessa discussão, também tivemos a participação da plenária concordando com os
90 posicionamentos. Dando seguimento ao fórum de AASI, a Dra. Katia de Almeida
91 apresentou o tema para discussão sobre **“Perdas auditivas assimétricas e unilaterais:
92 diretrizes de seleção e adaptação de AASI”**. Nesse contexto, a Dra. Katia de Almeida
93 apresentou a definição das perdas assimétricas como: Diferenças interaurais em
94 sensibilidade auditiva: orelhas com limiares auditivos diferentes; orelhas com limiares
95 auditivos similares, mas diferentes IRF; orelhas com limiares auditivos similares, mas
96 com limiares de desconforto diferentes; orelhas com limiares auditivos diferentes;

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

97 orelhas com limiaries auditivos similares, mas diferentes IRF; orelhas com limiaries
98 auditivos similares, mas com limiaries de desconforto diferentes. Nas perdas
99 assimétricas é importante determinar como é a audição em cada orelha, normal ou
100 rebaixada? Se a orelha com perda auditiva, é protetizável ou não? Se não protetizável
101 é devido às: limitações da tecnologia (como ganho insuficiente para uma perda
102 profunda) ou distorções periféricas ou centrais; Perda profunda, em que o som
103 amplificado não é de nenhuma utilidade; IRF muito ruim; Intolerância exacerbada aos
104 sons amplificados; Principal fator: não haverá benefício com amplificação tradicional.
105 Se tivermos perda auditiva nas duas orelhas, uma melhor e outra pior: perda bilateral,
106 mas com limiaries auditivos e ou compreensão de fala e ou tolerância
107 significativamente diferentes. No caso de uma orelha normal e uma com perda
108 auditiva: perda unilateral (aquí a sugestão da Dra. Katia de Almeida é utilizar o termo
109 unilateral e bilateral), na qual há qualquer grau de perda auditiva (de leve a moderada)
110 ou qualquer grau de distorção ou problemas de tolerância que pode ser protetizável
111 ou não. Single Side Deafnes –SSD
112 Perda Unilateral – USNHL. Perda unilateral permanente de grau severo a profundo;
113 Com média de limiaries VA nas frequências de 500, 1000, 2000, e 3000 Hz ou = 70 dB
114 na pior orelha; Sem GAP A-O; E média de limiaries VA em 500, 1000, 2000 e 3000 na
115 orelha normal < ou = 20 dB. Nesses casos as dificuldades apresentadas: Localização de
116 fontes sonoras; Reconhecer a fala quando o sinal é oriundo do lado com pior audição
117 (efeito sombra da cabeça); Reconhecimento de fala na presença de ruído,
118 especialmente quando o ruído; é oriundo do lado de melhor audição (figura fundo);
119 Perda da somação binaural. No caso de perda unilateral (orelha normal e uma orelha
120 protetizável) é importante lembrar que: o indivíduo continuará a ter percepção

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

121 auditiva normal de um lado; protetizar o lado comprometido, implica na “mistura” da
122 entrada acústica normal contralateral com o som amplificado (o que pode ser
123 desafiador (analisar cada caso). Opções de Adaptação: Condução Óssea; CROS; CROS
124 Transcraniano; Próteses osteo ancoradas implantáveis. Outro aspecto importante está
125 relacionado a Condução Óssea no caso das perdas unilaterais: Enquanto um ganho de
126 30 a 50dB é necessário para o sinal atingir a cóclea pela via trascraniana, um ganho
127 mínimo é necessário para o sinal atingir a cóclea boa por condução óssea. CROS
128 (Contralateral Routing of Signal) - Surgiu em 1965 - Microfone (lado pior) capta o sinal
129 e envia para a orelha contralateral (lado bom); Adaptação na orelha boa com molde
130 aberto (nenhum ganho abaixo de 800 Hz e ganho pequeno entre 800 e 1500 Hz);
131 Possibilidade de adaptação com retro, hastes de óculos e interaurais. Assim, a
132 indicação do CROSS seria para: Melhor orelha - Audição Normal ou perda leve sem
133 indicação de adaptação de AAS; Pior orelha - Perda severa, profunda (de qualquer
134 tipo) ou anacusia; Audição não funcional para uso da amplificação; Reconhecimento de
135 fala ruim; Não aceitação do uso da amplificação; Contra indicação médica de uso. A
136 Indicação do BICROSS: Melhor orelha - Perda leve a moderada; Perda auditiva que
137 atende a critérios de indicação de AAS; Pode ser adaptada com amplificação
138 convencional; Pior orelha - Perda severa, profunda (de qualquer tipo) ou anacusia;
139 Audição não funcional para uso da amplificação; Reconhecimento de fala ruim ou
140 inexistente; Não aceitação do uso da amplificação convencional; Contra indicação
141 médica de uso. Para a seleção do dispositivo os aspectos que devem ser considerados
142 são: Cosmética; Conforto e facilidade de uso; Recusa em ocluir a melhor orelha; Vida
143 útil da pilha e manipulação; Benefício percebido; Habilidade para manter o dispositivo;
144 Custo. Em sequência a avaliação do candidato: Melhores limiares de VA na melhor

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

145 orelha são usados para selecionar os dispositivos usados por VA (CROS; BICROS); os
146 melhores limiares de VO na melhor orelha são usados selecionar os dispositivos usados
147 por VO (CROS transcraniano, TransEar®, sistemas auditivos osteo integrados
148 implantáveis). Após a apresentação da Dra. Katia de Almeida, a Dra. Thelma Costa
149 abriu para discussão em relação ao aspecto sobre a definição de perda unilateral ou
150 perda assimétrica. Qual deveria ser utilizado? Na plenária houve uma manifestação
151 com a observação sobre – “quando falamos de perda assimétrica entendemos que
152 existem 2 lados com perda auditiva, e quando pensamos em perda unilateral, apenas
153 um lado com perda auditiva”. Dra. Edilene Boechat mencionou que é necessário um
154 alerta especial para o diagnóstico. Pois existem perdas que são tratáveis e não
155 precisam de adaptação do AASI. Ou no caso de perdas com diferenças entre oitavas,
156 precisamos de um diagnóstico mais adequado, principalmente para perdas auditivas
157 súbitas. A plenária questionou a mesa sobre o implante coclear em perda auditiva
158 unilateral. A Dra. Thelma Costa se manifestou sobre isso, direcionando o
159 questionamento para fórum de implante coclear que iria acontecer em seguida. Sobre
160 essa discussão, Dra. Lila mencionou sobre um artigo de revisão sistemática sobre
161 adaptação do implante em perda unilateral. Dra. Katia de Almeida mencionou sobre a
162 utilização de implante em idosos que isso tem acontecido de forma sistemática e com
163 bons resultados, porém com muitos critérios a serem analisados no processo de
164 seleção. Seguindo a temática da perda unilateral, foi solicitado que uma aluna do curso
165 de fonoaudiologia, que possui perda auditiva unilateral, que estava na plenária, desse
166 um depoimento sobre a utilização do AASI com perda unilateral. A mesma está
167 utilizando o sistema FM há um ano e apresenta perda sensorineural severa unilateral.
168 Estava com dificuldade em sala de aula, e agora com o uso de FM, os resultados tem

**ATA DO FÓRUM DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA
INDIVIDUAL – 31º. ENCONTRO INTERNACIONAL DE AUDIOLOGIA, SÃO
PAULO - 26 DE MAIO DE 2016**

169 sido positivos. A Dra. Cilmara Levy comentou sobre os aspecto audiológico do caso e o
170 processo de adaptação do AASI, mencionou sobre a dificuldade de adaptação com a
171 amplificação. Não sentia benefícios com a amplificação e muito desconforto. Hoje
172 utiliza o sistema FM em várias situações de estudo e também com a família. Dra. Katia
173 de Almeida falou que é muito importante levar para as pessoas que existe muita coisa
174 que pode ser feita. As pessoas acabam desistindo do tratamento, pois acham que nada
175 vai dar certo. Na realidade não tem o conhecimento de todas as possibilidades. Dra.
176 Katia de Almeida mencionou que poderíamos manter como “Perdas Assimétricas e
177 Perdas Unilaterais” e verificar na Literatura qual o limiar vamos utilizar, 20dB ou 25dB.
178 Na Academia Americana de Audiologia são considerados os limiares de 500, 1000,
179 2000 e 3000 não entra 4000 em 20dB. Não considerar diferença adulto/criança.
180 Fechando esse fórum teremos 2 tarefas: leitura das diretrizes de adulto e criança no
181 site da ABA para aprovação do documento e também trabalharmos nos materiais das
182 perdas auditivas unilaterais/assimétricas. Não havendo mais nada a tratar, o fórum foi
183 encerrado pelas coordenadoras as 16:00hs.