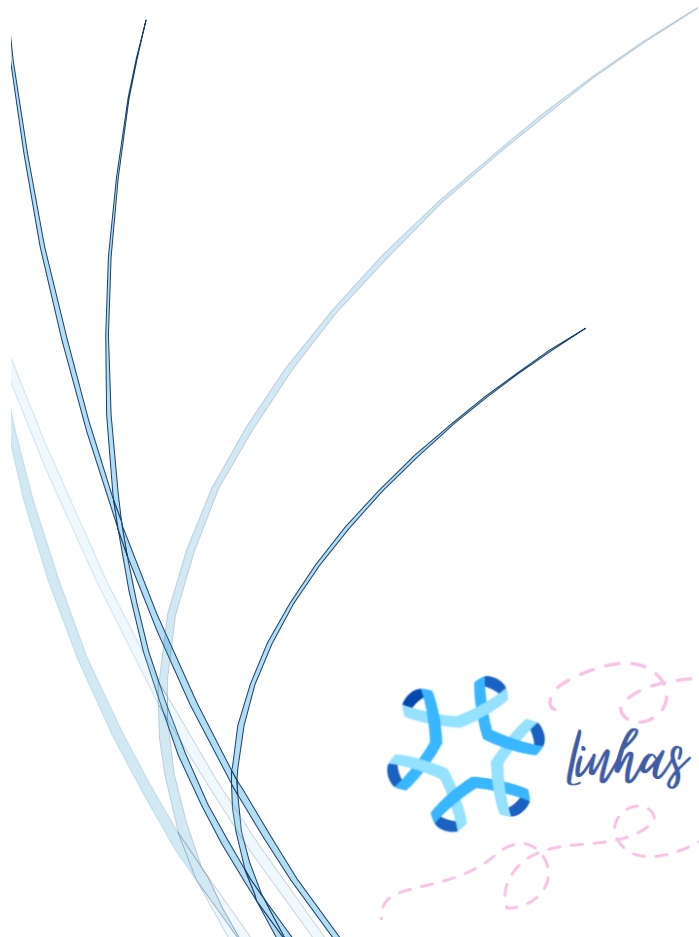




SESA ES - SECRETARIA  
DA SAÚDE DO GOVERNO DO ESTADO

# Linha de cuidado

da Pessoa com Deficiência Auditiva no  
Estado do Espírito Santo



*linhas de Cuidado*

**SUS**



**Governo do Estado do Espírito Santo**

**Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo**

**Subsecretaria de Estado de Atenção à Saúde**

**Gerência de Políticas e Organização das Redes de Atenção à Saúde**

**Linha de Cuidado da Pessoa com Deficiência Auditiva no Estado do  
Espírito Santo**

**Espírito Santo, 2022.**

## Ficha catalográfica

Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde.

Linha de cuidado da pessoa com deficiência auditiva no estado do Espírito Santo - ES/ Elem Guimarães dos Santos (Autor); Erika Saiter Garrocho (Autor); Fernanda de Oliveira Ferreira Roza Victor (Autor); – Vitória: SESA-ES, 2022.

84p.

1. Deficiência auditiva. 2. Linha de cuidado. 3. Rede de cuidados à pessoa com deficiência. 4. Organização da rede assistencial. 5. Pontos de atenção à pessoa com deficiência auditiva. I. Santos, Elem Guimaraes dos. II. Garrocho, Erika Saiter. III. Roza Victor, Fernanda de Oliveira Ferreira. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo – SESA - ES. Linha de cuidado da pessoa com auditiva no estado do Espírito Santo – ES.

**Governador do Estado do Espírito Santo**

José Renato Casagrande

**Secretário de Saúde do Estado do Espírito Santo**

Nésio Fernandes de Medeiros Junior

**Subsecretário de Estado de Atenção à Saúde**

José Maria Justo

**Gerente de Políticas e Organização das Redes de Atenção à Saúde**

Daysi Koehler Behning

**Jordana Cristina Santos da Silva**

Chefe de Núcleo Especial de Atenção Especializada

**Maria Angélica Callegario Vieira**

Chefe de Núcleo Especial de Atenção Primária à Saúde

**Márcia Portugal Siqueira**

Chefe do Núcleo Especial de Programação de Serviços de Saúde

**Autores**

**Elem Guimarães dos Santos**

Terapeuta Ocupacional - Referência Técnica Estadual da Rede de Cuidados à  
Pessoa com Deficiência

**Erika Saiter Garrocho**

Fonoaudióloga - Referência Técnica do Núcleo Especial de Atenção Primária à  
Saúde

**Fernanda de Oliveira Ferreira Roza Victor**

Fonoaudióloga – Residente do ICEPI

## **Colaboradores**

Simone Luzia Moraes Dorna

Rosiane Ramos Catharino

Edna Cellis Vaccari Baltar

Solange Rodrigues da Costa Nascimento

Ary Célio de Oliveira

Carmen Barreira-Nielsen

Juane Figueredo da Silva Freitas

Samira Ramos Mendonça

Daniela de Souza Casotti

Lena Márcia Silva

Bruna Cellis Marin Lovatte

Rita de Cássia Santos Costa Santana

Marllus Robson Fernandes Cavalcanti

Henrique Rezende Tiradentes

Mardoqueu Pereira Costa

Gabriela Cintra

## **Lista de siglas**

AASI - Aparelho de Amplificação Sonora Individual  
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais  
APS – Atenção Primária à Saúde  
AS – Academias de Saúde  
CAA - Comunicação Aumentativa e Alternativa  
CER – Centro Especializado em Reabilitação  
CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde  
CID-11 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde 11ª Edição  
CIL - Central de Intermediação em Libras  
CRE – Centro Regional de Especialidades  
CREFES – Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo  
eAP – equipe de Atenção Primária  
EOAE - Emissões Otoacústicas Evocadas  
eSF – equipe de Saúde da Família  
IC – Implante Coclear  
IRDA – Indicadores de Risco para Deficiência Auditiva  
LBI – Lei Brasileira de Inclusão  
LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais  
NASF – Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Primária  
NREC – Núcleo Regional de Especialidades de Colatina  
NRESM – Núcleo Regional de Especialidades de São Mateus  
NRECI – Núcleo Regional de Especialidades de Cachoeiro de Itapemirim  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
OPME – Órtese, Prótese e Meios Auxiliares de Locomoção Especiais  
PEATE - Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico  
PTS – Projeto Terapêutico Singular  
RAVS – Rede de Atenção de Vigilância em Saúde  
SUS – Sistema Único de Saúde  
FM - Sistema de Frequência Modulada  
TA – Tecnologia Assistiva  
TAN – Triagem Auditiva Neonatal

UBS – Unidade Primária de Saúde

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

UTIN - Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

VRA - Audiometria de Reforço Visual

## Lista de tabelas e quadros

Tabela 1 - População PCD no Espírito Santo, conforme população estimada em 2020	13
Tabela 2 – Planilha de registro da TAN	39
Quadro 1 – População de PCD por município da Região Central/Norte	14
Quadro 2 – População de PCD por município da Região Metropolitana	14
Quadro 3 – População de PCD por município da Região Sul	15
Quadro 4 – Escala para Acompanhamento do Desenvolvimento da Audição e da Linguagem	32
Quadro 5 – Lista da Rede Estadual Materno-infantil referência da TAN	34
Quadro 6 - Serviços da rede especializada ambulatorial a serem referenciados para atendimento aos pacientes em reabilitação auditiva no estado do Espírito Santo, 2021	41
Quadro 7 – Município e serviços ofertados pelo CRE e Unidade Cuidar para pessoa com deficiência auditiva	41
Quadro 8 - Descrição das características mínimas e recursos eletroacústicos segundo o tipo de AASI	53



## Lista de figuras

Figura 1 - Componentes da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência Auditiva	18
Figura 2 – Fluxograma da TAN conforme Diretrizes do Ministério da Saúde	29
Figura 3 – Fluxograma da TAN para crianças sem IRDA no ES	30
Figura 4 – Fluxograma da TAN para crianças com IRDA no ES	31
Figura 5 – Fluxo de acesso da pessoa com deficiência auditiva pela Autorregulação Formativa Territorial aos serviços da atenção especializada	76
Figura 6 - Fluxo de acesso ao CER pela Autorregulação Formativa Territorial	77
Figura 7 – Fluxo de Atendimento para concessão de AASI e aos candidatos a cirurgia de Implante Coclear e Prótese Auditiva Ancorada no Osso	79

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Contexto Epidemiológico.....	13
2. OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivos Geral.....	16
2.2 Objetivos Específicos.....	16
3. PONTOS DE ATENÇÃO E CUIDADO À PESSOA COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA.....	17
3.1. Atenção Primária em Saúde.....	19
3.2. Triagem Auditiva Neonatal (TAN).....	22
3.2.1 Fluxograma da TAN.....	24
3.2.1.1 Identificação dos Riscos.....	25
3.2.1.2 Teste.....	25
3.2.1.3 Reteste.....	27
3.2.1.4 Monitoramento e Acompanhamento.....	31
3.2.1.5 Diagnóstico.....	33
3.2.1.6 Otorrinolaringologista.....	33
3.2.2 Serviços de referência para realização da TAN.....	33
3.2.2.1 Maternidades.....	33
3.2.3 Serviços de Referência em Avaliação, Diagnóstico e Reabilitação Auditiva para a TAN.....	36
3.2.4 Diretrizes dos Serviços de Referência da Triagem Auditiva Neonatal.....	37
3.3 Atenção Especializada.....	40
3.3.1 Projeto Terapêutico Singular.....	47
3.3.2 Reabilitação Auditiva com Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI).....	48
3.3.2.1 Etapas para Reabilitação Auditiva com o uso de AASI.....	48
3.3.3 Reabilitação Auditiva e uso do Sistema Frequência Modulada.....	58
3.3.4 Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).....	59
3.3.5 Deficiência Auditiva e uso da Tecnologia Assistiva.....	60
3.3.6 Implante Coclear.....	61
3.3.6.1 Critérios de Indicação e Contraindicação para Implante Coclear.....	61
3.3.6.2 Critérios para Indicação do Implante Coclear Bilateral.....	66
3.3.6.3 Critérios de Reimplante.....	68
3.3.6.4 Critérios de Indicação e Contraindicação da Prótese Auditiva Ancorada no Osso.....	68

3.3.6.5	<i>Avaliação para Tratamento Cirúrgico do Implante Coclear e da Prótese Auditiva Ancorada no Osso</i> .....	69
3.3.6.6	<i>Assistência Pré e Pós-Operatória no Tratamento Cirúrgico do Implante Coclear</i> 70	
3.3.6.7	<i>Assistência Pré e Pós-Operatória no Tratamento Cirúrgico da Prótese Auditiva Ancorada no Osso</i> .....	73
<b>4.</b>	<b>SISTEMA DE APOIO</b> .....	75
4.1.	<b>Acesso aos Serviços da Atenção Especializada Ambulatorial</b> .....	75
4.2	<b>Fluxo de Acesso à Concessão de AASI, ao Implante Coclear e à Prótese Auditiva Ancorada no Osso</b> .....	78
4.3	<b>ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL</b> .....	80
4.4	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	80
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	81

## 1. INTRODUÇÃO

A deficiência auditiva, definida pelo Decreto nº 5.296/2004 é a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais da audição, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz, a qual pode ser congênita ou adquirida ao longo da vida. É um grave problema na vida de pacientes e seus familiares, e deve ser diagnosticada nos primeiros meses de vida, pois, assim, alguma ação preventiva poderá ser realizada. Para ter alguma noção dos impactos basta observar a vida de um deficiente auditivo, o que vai além da deficiência em si. Socialização, aprendizagem, sentimentos negativos, relações familiares, sociais e humanas prejudicadas, entendimento de mundo, insegurança, funcionalidade e capacidades acometidas, etc. são impactos de alterações auditivas, e são questão da acessibilidade, em especial aos serviços públicos de saúde.

Em 2006, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006), 278 milhões de pessoas tiveram perdas auditivas de grau moderado a profundo, sendo que 80% destas vivem em países em desenvolvimento. A OMS ainda estima que 360 milhões de pessoas no mundo sofram de perda auditiva incapacitante. A metade dos casos de deficiência auditiva poderia ser prevenida e seus efeitos minimizados se a intervenção fosse iniciada precocemente (OMS, 2006). Há que se ressaltar que a perda auditiva na população infantil varia de um a 6/1.000 nascidos vivos normais e de um a 4/100 recém-nascidos atendidos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Se forem consideradas as perdas neurossensoriais parciais, a incidência em nascidos vivos normais chega a seis a 8/1.000.

O desenvolvimento auditivo segue etapas graduais de complexidade, tendo início já na vida intra-uterina. Assim, para que uma criança adquira a linguagem e desenvolva sua fala deve ser capaz de detectar sons, localizá-los, discriminá-los, memorizá-los, reconhecê-los e finalmente compreendê-los. Quaisquer dessas etapas, especialmente as iniciais, são de grande importância para que todo o processo se complete e sua interrupção levará, conseqüentemente, a prejuízos funcionais importantes no desenvolvimento da criança. Sendo assim, medidas devem ser tomadas o mais rapidamente

possível, para que as dificuldades decorrentes de uma privação sensorial possam se minimizadas. Para tanto, é necessário que se identifique um neonato com deficiência auditiva ainda no primeiro mês de vida, mesmo que em sua história não sejam encontrados indicadores de risco que potencializem a probabilidade desse agravo ter ocorrido (LEWIS et al., 2010).

A detecção precoce de *déficits* auditivos logo nos primeiros meses de vida, por meio da Triagem Auditiva Neonatal (TAN) permite que intervenções sejam realizadas levando a maior estimulação da linguagem, integração da criança e sua família e sociedade, evitando prejuízos funcionais. Crianças com perda auditiva, atendidas precocemente, têm melhor desenvolvimento do que as que recebem cuidados tardiamente (dois a três anos), em relação à fala, linguagem, ganho escolar, autoestima e adaptação psicossocial.

Várias são as causas de uma deficiência auditiva congênita, ou seja, quando adquirida no período pré-natal ou nos primeiros dias após o nascimento. O dano ao sistema auditivo de origem genética por herança recessiva que gera deficiência auditiva não associada a nenhum quadro sindrômico é a mais frequente causa de perda auditiva relatada nos países desenvolvidos, e usualmente, tem expressão precoce antes do desenvolvimento da linguagem. Além da hereditariedade, as causas mais comuns da deficiência auditiva congênita relacionam-se a muito baixo peso no nascimento (abaixo de 1500g), à ocorrência da hiperbilirrubinemia, às infecções congênitas como a rubéola, à toxoplasmose, ao citomegalovírus, à sífilis e ao uso de drogas ototóxicas no período neonatal. Também podem ser encontradas crianças com má formação de cabeça e pescoço e/ou síndromes que podem ter a deficiência auditiva como uma de suas características. É comum que os neonatos apresentem a associação de alguns desses indicadores de risco para a deficiência auditiva (IRDA), principalmente se permaneceram na UTI neonatal por mais de cinco dias. No entanto, não é raro que não se possa definir a causa da deficiência auditiva (idiopática). Em aproximadamente metade dos neonatos a deficiência auditiva é idiopática. Por essa razão, preconiza-se a Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU), e para tal, está prevista a realização dos testes auditivos em mais de 95% dos neonatos, preferencialmente antes da alta hospitalar (LEWIS et al., 2010).

## 1.1 Contexto Epidemiológico

Segundo dados de diferentes estudos epidemiológicos, a prevalência da deficiência auditiva varia de um a seis neonatos para cada mil nascidos vivos, e de um a quatro para cada cem recém-nascidos provenientes de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Esta prevalência é considerada elevada se comparada a outras doenças passíveis de triagem na infância, como: fenilcetonúria 1:10.000; anemia falciforme 2:10.000; surdez 30:10.000 (NHS, 2012).

Com relação as deficiências no Espírito Santo, a população com deficiência auditiva corresponde ao terceiro maior número de casos com deficiência, conforme descrito na **Tabela 1**, sendo **18,03%** da população geral com deficiência visual; **7,13%** deficiência física; **4,81%** deficiência auditiva e, por fim, **1,34%** deficiência mental/intelectual (IBGE, 2011).

**Tabela 1** - População PCD no Espírito Santo, conforme população estimada em 2020

Região	População (hab.)	INTELECTUAL /MENTAL		VISUAL		MOTORA		AUDITIVA		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Central/Norte	971.605	11.212	1,15	147.428	15,17	60.037	6,18	33.549	3,45	252.226	25,96
Metropolitana	2.410.051	26.768	1,11	364.921	15,14	136.803	5,68	93.083	3,86	621.575	25,79
Sul	682.396	9.092	1,33	113.612	16,65	50.616	7,42	34.269	5,02	207.589	30,42

Fonte: IBGE, 2020

**Quadro 1 – População de PCD por município da Região Central/Norte**

Região Central/Norte	População	População PCD , ESPÍRITO SANTO									
		INTELECTUAL		VISUAL		MOTORA		AUDITIVA		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Água Doce do Norte	10.909	126	1,16	2.678	24,55	1.136	10,41	692	6,34	4.632	42,46
Águia Branca	9.631	136	1,41	2.115	21,96	750	7,79	468	4,86	3.469	36,02
Alto Rio Novo	7.874	85	1,08	1.759	22,34	711	9,03	440	5,59	2.995	38,04
Baixo Guandu	31.132	652	2,09	6.545	21,02	3.076	9,88	2.050	6,58	12.323	39,58
Barra de São Francisco	44.979	717	1,59	1.806	4,02	743	1,65	403	0,90	3.669	8,16
Boa Esperança	15.092	208	1,38	2.250	14,91	1.005	6,66	612	4,06	4.075	27,00
Colatina	123.400	1.556	1,26	21.736	17,61	9.284	7,52	1.400	1,13	33.976	27,53
Conceição da Barra	31.273	314	1,00	6.475	20,70	2.147	6,87	501	1,60	9.437	30,18
Ecoporanga	22.835	356	1,56	4.672	20,46	1.832	8,02	1.274	5,58	8.134	35,62
Fundão	21.948	234	1,07	4.273	19,47	1.553	7,08	464	2,11	6.524	29,72
Governador Lindenberg	12.880	125	0,97	1.967	15,27	871	6,76	932	7,24	3.895	30,24
Jaguaré	31.039	278	0,90	4.255	13,71	1.812	5,84	1.111	3,58	7.456	24,02
Linhães	176.688	1.748	0,99	23.305	13,19	8.780	4,97	5.781	3,27	39.614	22,42
Mantenópolis	15.503	218	1,41	2.923	18,85	1.213	7,82	850	5,48	5.204	33,57
Marilândia	12.963	155	1,20	1.925	14,85	988	7,62	585	4,51	3.653	28,18
Montanha	18.894	316	1,67	3.029	16,03	1.330	7,04	982	5,20	5.657	29,94
Mucurici	5.496	95	1,73	1.271	23,13	497	9,04	352	6,40	2.215	40,30
Pancas	23.306	178	0,76	4.178	17,93	1.627	6,98	1.169	5,02	7.152	30,69
Pedro Canário	26.381	321	1,22	4.978	18,87	1.318	5,00	1.125	4,26	7.742	29,35
Pinheiros	27.327	406	1,49	5.277	19,31	2.157	7,89	1.417	5,19	9.257	33,87
Ponto Belo	7.940	120	1,51	1.586	19,97	537	6,76	447	5,63	2.690	33,88
Rio Bananal	19.271	207	1,07	3.323	17,24	1.306	6,78	741	3,85	5.577	28,94
São Domingos do Norte	8.687	103	1,19	1.870	21,53	750	8,63	418	4,81	3.141	36,16
São Gabriel da Palha	38.522	551	1,43	6.606	17,15	3.676	9,54	1.797	4,66	12.630	32,79
São Mateus	132.642	1.223	0,92	15.163	11,43	6.764	5,10	4.798	3,62	27.948	21,07
São Roque do Canaã	12.510	124	0,99	1.676	13,40	550	4,40	543	4,34	2.893	23,13
Sooretama	30.680	315	1,03	4.538	14,79	1.836	5,98	912	2,97	7.601	24,78
Vila Pavão	9.244	115	1,24	2.298	24,86	684	7,40	582	6,30	3.679	39,80
Vila Valério	14.073	230	1,63	2.951	20,97	1.104	7,84	703	5,00	4.988	35,44

Fonte: IBGE (população estimada em 2020)

**Quadro 2 – População de PCD por município da Região Metropolitana**

Região Metropolitana	População	População PCD , ESPÍRITO SANTO									
		INTELECTUAL		VISUAL		MOTORA		AUDITIVA		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Afonso Cláudio	30.455	693	2,28	5.820	19,11	2.940	9,65	1.860	6,11	11.313	37,15
Aracruz	103.101	754	0,73	15.081	14,63	5.780	5,61	4.084	3,96	25.699	24,93
Brejetuba	12.427	227	1,83	2.028	16,32	824	6,63	612	4,92	3.691	29,70
Cariacica	383.917	5.613	1,46	68.720	17,90	25.613	6,67	16.613	4,33	116.559	30,36
Conceição da Barra	37.273	314	0,84	6.475	17,37	2.147	5,76	501	1,34	9.437	25,32
Domingos Martins	33.986	342	1,01	5.131	15,10	2.049	6,03	593	1,74	8.115	23,88
Fundão	21.948	234	1,07	4.273	19,47	1.553	7,08	464	2,11	6.524	29,72
Guarapari	126.701	1.638	1,29	18.632	14,71	7.102	5,61	5.004	3,95	32.376	25,55
Ibatiba	26.426	352	1,33	4.033	15,26	2.057	7,78	1.400	5,30	7.842	29,68
Ibiraçu	12.591	119	0,95	2.394	19,01	780	6,19	501	3,98	3.794	30,13
Itaguaçu	14.023	234	1,67	2.829	20,17	1.378	9,83	888	6,33	5.329	38,00
Itarana	10.494	95	0,91	1.372	13,07	705	6,72	464	4,42	2.636	25,12
João Neiva	16.722	200	1,20	2.514	15,03	1.146	6,85	808	4,83	4.668	27,92
Laranja da Terra	10.933	76	0,70	2.097	19,18	616	5,63	502	4,59	3.291	30,10
Marechal Floriano	16.920	188	1,11	3.432	20,28	1.229	7,26	694	4,10	5.543	32,76
Santa Leopoldina	12.197	177	1,45	1.951	16,00	696	5,71	559	4,58	3.383	27,74
Santa Maria de Jetibá	41.015	216	0,53	5.618	13,70	1.888	4,60	1.266	3,09	8.988	21,91
Santa Teresa	23.724	315	1,33	4.448	18,75	1.632	6,88	1.081	4,56	7.476	31,51
Serra	527.240	5.289	1,00	74.391	14,11	25.299	4,80	19.089	3,62	124.068	23,53
Venda Nova do Imigrante	25.745	191	0,74	2.936	11,40	1.287	5,00	693	2,69	5.107	19,84
Viana	79.500	866	1,09	12.857	16,17	4.918	6,19	2.750	3,46	21.391	26,91
Vila Velha	501.325	5.010	1,00	66.123	13,19	25.505	5,09	18.766	3,74	115.404	23,02
Vitória	365.855	3.625	0,99	51.766	14,15	19.659	5,37	13.891	3,80	88.941	24,31

Fonte: IBGE (população estimada em 2020)

**Quadro 3 – População de PCD por município da Região Sul**

Região Sul	População	População PCD , ESPÍRITO SANTO									
		INTELECTUAL		VISUAL		MOTORA		AUDITIVA		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alegre	29.975	598	1,99	4.783	15,96	3.064	10,22	1.653	5,51	10.098	33,69
Alfredo Chaves	14.636	158	1,08	2.111	14,42	908	6,20	560	3,83	3.737	25,53
Anchieta	29.779	280	0,94	4.024	13,51	1.696	5,70	1.230	4,13	7.230	24,28
Apiacá	7.554	135	1,79	1.237	16,38	585	7,74	340	4,50	2.297	30,41
Atílio Vivácqua	12.105	219	1,81	1.788	14,77	840	6,94	399	3,30	3.246	26,82
Bom Jesus do Norte	9.962	193	1,94	1.806	18,13	743	7,46	403	4,05	3.145	31,57
Cachoeiro de Itapemirim	210.589	2.573	1,22	33.818	16,06	15.023	7,13	9.531	4,53	60.945	28,94
Castelo	37.747	289	0,77	7.718	20,45	2.960	7,84	5.004	13,26	15.971	42,31
Divino de São Lourenço	4.270	65	1,52	853	19,98	324	7,59	538	12,60	1.780	41,69
Dores do Rio Preto	6.771	53	0,78	853	12,60	453	6,69	888	13,11	2.247	33,19
Guaçu	31.122	351	1,13	4.100	13,17	2.111	6,78	1.111	3,57	7.673	24,65
Ibitirama	8.859	135	1,52	1.302	14,70	518	5,85	315	3,56	2.270	25,62
Iconha	13.973	228	1,63	2.435	17,43	961	6,88	538	3,85	4.162	29,79
Irupi	13.526	273	2,02	2.249	16,63	931	6,88	593	4,38	4.046	29,91
Itapemirim	34.656	484	1,40	6.527	18,83	2.502	7,22	1.274	3,68	10.787	31,13
Lúna	29.290	368	1,26	4.566	15,59	1.866	6,37	932	3,18	7.732	26,40
Jerônimo Monteiro	12.265	103	0,84	1.711	13,95	1.021	8,32	609	4,97	3.444	28,08
Marataízes	38.883	468	1,20	6.479	16,66	3.205	8,24	1.626	4,18	11.778	30,29
Mimoso do Sul	26.115	435	1,67	5.245	20,08	2.141	8,20	1.353	5,18	9.174	35,13
Muniz Freire	17.319	258	1,49	4.010	23,15	1.365	7,88	940	5,43	6.573	37,95
Muqui	15.526	224	1,44	2.558	16,48	1.261	8,12	719	4,63	4.762	30,67
Piúma	22.053	271	1,23	3.260	14,78	1.531	6,94	1.002	4,54	6.064	27,50
Presidente Kennedy	11.658	262	2,25	2.387	20,48	1.103	9,46	462	3,96	4.214	36,15
Rio Novo do Sul	11.626	194	1,67	1.632	14,04	866	7,45	603	5,19	3.295	28,34
São José do Calçado	10.546	207	1,96	2.065	19,58	1.117	10,59	607	5,76	3.996	37,89
Vargem Alta	21.591	268	1,24	4.095	18,97	1.521	7,04	1.039	4,81	6.923	32,06

Fonte: IBGE (população estimada em 2020)



## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivos Geral**

Organizar o fluxo das pessoas com deficiência auditiva entre os pontos de atenção das Redes de Atenção de Vigilância e Saúde (RAVS) de forma descentralizada e regionalizada, contemplando as ações de promoção, prevenção, avaliação, tratamento e reabilitação.

### **2.2 Objetivos Específicos**

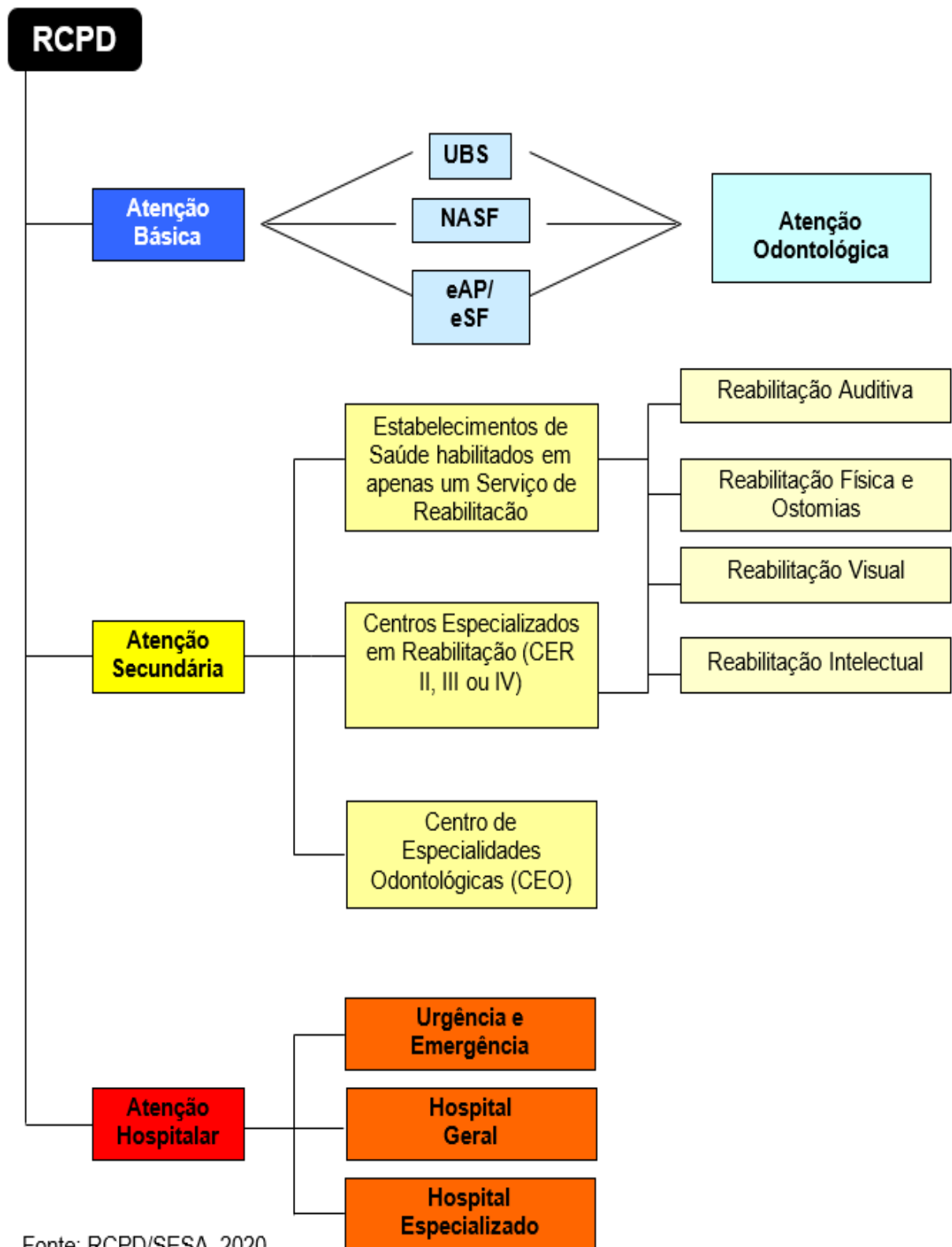
- Estruturar e qualificar os fluxos de acesso e encaminhamentos;
- Organizar a oferta e concessão de Órtese e Prótese Auditiva (OPM auditiva);
- Estreitar a comunicação entre os pontos das RAVS;
- Nortear os Centros Especializados em Reabilitação de forma a direcionar o cuidado do paciente em suas necessidades;
- Demonstrar as possibilidades de itinerários terapêuticos da pessoa com deficiência auditiva nos diferentes níveis de atenção de acordo com suas necessidades;
- Explanar os fluxos existentes para as pessoas com deficiência auditiva junto com os planejamentos terapêuticos nos diferentes níveis de atenção.

### **3. PONTOS DE ATENÇÃO E CUIDADO À PESSOA COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA**

A Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD) foi instituída no âmbito do Sistema Único de Saúde em abril de 2012, através da Portaria nº 793 GM/MS, de modo a promover a ampliação, implementação e consolidação da atenção e do cuidado à pessoa com deficiência em todos os níveis de atenção à saúde, a partir de critérios de equidade e integralidade.

São pontos de atenção da RCPD (Figura 1): a Atenção Primária, composta pelas Unidades Primárias de Saúde (UBS), equipes da Atenção Primária (eAP) e da Saúde da Família (eSF), equipes dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família (NASF) e atenção odontológica; Atenção Especializada, composta pelos Centros Especializados em Reabilitação (CER), serviços habilitados em uma única modalidade de reabilitação e os Centros de Especialidades Odontológicas; e Atenção Hospitalar e Rede de Urgência e Emergência.

**Figura 1** – Componentes da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência Auditiva



### **3.1. Atenção Primária em Saúde**

A Atenção Primária à Saúde (APS) corresponde à principal porta de entrada no Sistema Único de Saúde (SUS) e é o centro de comunicação com toda a Rede de Atenção dos SUS. Esse espaço de atenção deve reconhecer adequadamente as demandas dos usuários, sejam elas biológicas, psicológicas ou sociais; e oferecer ações, no âmbito individual e coletivo, que comportem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde. Destaca-se ainda, que a APS deve orientar-se pelos princípios da universalidade, acessibilidade, continuidade do cuidado, integralidade da atenção, responsabilização, humanização e da equidade; a impactar positivamente na situação de saúde das coletividades, atendendo em torno de 85% dos problemas de saúde da sua população, o que traduz sua importância no processo de reabilitação dos usuários.

As pessoas com deficiência ou incapacidade, de qualquer natureza, demandam cuidado longitudinal e devem ser acolhidas pela Atenção Primária à Saúde (APS). Este ponto de atenção é representado pelas Unidades Primárias de Saúde (UBS), Núcleos de Atenção à Saúde da Família (NASF), Academias da Saúde (AS) ou outros pontos do território a ele vinculados, e constitui-se como a principal porta de acesso e ordenadora da Rede de Atenção e Vigilância à Saúde (RAVS) (CECÍLIO et al., 2012). Desse modo, também é de competência da APS organizar o fluxo desses indivíduos, em suas demandas físicas e/ou mentais, entre os diversos pontos de atenção de diferentes configurações tecnológicas, integrados por serviços de apoio logístico, técnico e de gestão, para garantir a integralidade do cuidado (BRASIL, 2017). A inserção de profissionais de reabilitação na APS, através de equipes multiprofissionais ou Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF), aumenta a possibilidade de acesso das pessoas com deficiência auditiva, soma qualidade aos serviços prestados e melhora a resolutividade dos cuidados primários. Ao atuar junto à equipe de Saúde da Família (eSF) ou equipe de Atenção Primária (eAP), esses profissionais podem identificar riscos e possibilidades de intervenção, com orientações de prevenção

e promoção de saúde aos pacientes, cuidadores e familiares, além de oferecer apoio matricial às equipes responsáveis por aqueles sujeitos.

Com relação a saúde auditiva, a detecção precoce de alterações auditivas e a intervenção imediata em crianças com perda auditiva favorece o seu desempenho acadêmico, emocional e social (HEGGENDORN, 2021). Este agravo, por sua vez, configura-se como um dos principais distúrbios a interferir no desenvolvimento da linguagem e da fala e pode repercutir em limitações na comunicação efetiva e na interação social da criança (AGRAWAL; PLATZ; NIPARKO, 2008). O desenvolvimento da audição, linguagem e da fala deve ser observado pelos familiares, junto aos profissionais da saúde e da educação que acompanham seu desenvolvimento.

No Brasil, estima-se que aproximadamente três a cinco em cada 1000 recém-nascidos apresentem perda auditiva, e essa estimativa pode aumentar para dois a quatro em cada 100 nascimentos nos indivíduos provenientes de Unidade de Terapia Intensiva (MAIA; SILVA; TAVARES, 2021).

A APS, por sua vez, tem o dever de identificar e abordar as diversas alterações do crescimento, assim como referenciar as crianças a outros níveis assistenciais para diagnóstico e intervenção, de modo a auxiliar precocemente na identificação da perda auditiva (BRASIL, 2005).

Os profissionais envolvidos com esses cuidados primários tem o dever de prestar a atenção a população em todos os seus ciclos de desenvolvimento, a partir da assistência à gestante e ao recém-nascido, com o devido acompanhamento do desenvolvimento infantil e detecção de doenças prevalentes nesse curso.

Esses profissionais devem empenhar-se no desenvolvimento de práticas de prevenção de agravos e promoção da saúde, de possibilidades terapêuticas, assim como no acompanhamento dos indivíduos com deficiência auditiva. Para tal propósito, é de fundamental importância qualificá-los no trato com esses sujeitos, assim como motivá-los ao compromisso com esse público, dedicando-lhes o olhar ampliado de saúde e compreendo-os em suas múltiplas necessidades na APS. Nessa perspectiva, é preciso desvincular a

responsabilidade exclusiva por esse sujeito do profissional da reabilitação e envolver todos os profissionais no dever do acolhimento e da escuta mais sensível e humanizada a esses usuários.

Essa trajetória deve ser permeada pelo diálogo constante entre os profissionais da reabilitação, os demais profissionais que integram a equipe de saúde e da atenção especializada, a fim de oferecer qualidade de vida e autonomia a esse público. Desse modo, as ações direcionadas à saúde das pessoas com deficiência auditiva na APS devem alcançar a interação social, a construção de direitos e a transformação de seu lugar na sociedade. Na prática o acesso aos serviços é mais dificultoso a esses indivíduos, no entanto, é um cenário que aponta para a necessidade de ampliar a reflexão sobre práticas em saúde e contribuir para a implementação daquelas baseadas na integralidade do cuidado (OTHERO; DALMASO, 2009).

Provido, evidentemente, do suporte da atenção especializada, a atuação integrada entre os profissionais da reabilitação e equipes da APS constitui-se como um agente potencializador da rede de atenção à saúde, conforme preconiza a Política Nacional de Atenção Primária (BRASIL, 2011). O diálogo continuado entre os profissionais da reabilitação, a equipe de APS e seus equipamentos e outros pontos da RAVS vem consolidar a construção de uma rede de cuidados, estratégia essencial ao trabalho da reabilitação auditiva na APS. Por isso, a criação de espaços internos e externos de discussão é de suma importância para o fortalecimento das ações de apoio aos cuidados primários, expansão da resolutividade da APS e redução dos encaminhamentos desnecessários para outros níveis assistenciais (ANDRADE et al., 2012).

Além dos serviços especializados – hospitalares e ambulatoriais – esses atores que contracenam com a APS concretizam-se como políticas – como a Política de Práticas Integrativas e Complementares e de Promoção à Saúde – ou ainda pela pactuação com outros setores – como por exemplo, educação, esporte, previdência social, segurança pública, transporte, justiça - que venham contribuir com o empoderamento desses indivíduos, proporcionando-lhes uma maior qualidade de vida.

Vale mencionar que a incorporação dessa estratégia como rotina em prol das pessoas com deficiência auditiva - seja através da educação em saúde, da educação continuada ou da educação permanente - constitui uma importante estratégia de conexão perene com esses sujeitos e de comprometimento com os atributos da APS - atenção no primeiro contato, a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação, e como atributos derivados a orientação familiar e comunitária e a competência cultural.

O empenho da APS em conectar-se com o seu entorno vem consolidar a compreensão do conceito ampliado de saúde e a corresponsabilização social em garanti-la como direito do cidadão.

### **3.2. Triagem Auditiva Neonatal (TAN)**

Desde agosto de 2010 a Lei Federal 12.303 tornou obrigatória a realização gratuita do exame de Emissões Otoacústicas Evocadas (EOAE) em todos os hospitais e maternidades (BRASIL, 2010).

Em abril de 2013 o Ministério da Saúde divulgou as Diretrizes de Atenção da TAN onde sugeriu o uso de protocolos diferenciados para os recém-nascidos de baixo risco e alto risco para perda ou deficiência auditiva.

Para que a triagem possa ser realizada, preconiza-se que princípios sejam seguidos: os procedimentos de triagem necessitam ser sensíveis e específicos; os recursos para diagnóstico e tratamento devem estar disponíveis; o custo precisa ser compatível com a efetividade almejada; essa ação necessita de aceitação por parte de profissionais da área, da população e também de uma organização do serviço em rede garantindo os fluxos assistenciais no tempo certo com custo adequado.

A Atenção Integral à Saúde Auditiva na Infância integra diferentes unidades e níveis de atenção. A TAN, o diagnóstico funcional e a reabilitação fazem parte de um processo contínuo e indissociável, para que se alcance o desfecho esperado em crianças com perdas auditivas permanentes. A TAN, sem as etapas subsequentes de diagnóstico funcional e reabilitação, não será efetiva. Portanto, além da realização do teste e reteste, é necessário que se garanta o

monitoramento e acompanhamento do desenvolvimento da audição e linguagem e, sempre que necessário, o diagnóstico e a reabilitação.

De acordo com as Diretrizes da Atenção da Triagem Auditiva Neonatal do Ministério da Saúde, a TAN deve ser realizada, preferencialmente, nos primeiros dias de vida (24h a 48h) na maternidade, e, no máximo, durante o primeiro mês de vida, e até o terceiro mês apenas nos casos em que a saúde da criança não permita a realização dos exames, a exemplo de prematuros e crianças submetidas a longos períodos de internação. Após essa faixa etária não configura mais como TAN, devendo a atenção primária acompanhar o desenvolvimento da criança nas consultas com o pediatra, com base nos marcos do desenvolvimento apontados na caderneta da criança. No caso da atenção primária observar um desenvolvimento aquém do esperado, a criança deverá ser encaminhada para uma avaliação audiológica no serviço de atenção especializada de referência do município.

No caso de nascimentos que ocorram em domicílio, fora do ambiente hospitalar, ou em maternidades sem triagem auditiva, a realização do teste deverá ocorrer no primeiro mês de vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

A TAN deve ser organizada em duas etapas (teste e reteste), no primeiro mês de vida e a presença ou ausência de Indicadores de Risco para a Deficiência Auditiva (IRDA) deve orientar o protocolo a ser utilizado:

- Para os neonatos e lactentes sem indicador de risco, utiliza-se o exame de Emissões Otoacústicas Evocadas (EOAE). Caso não se obtenha resposta satisfatória (falha), repetir o teste de EOAE, ainda nesta etapa de teste. Caso a falha persista, realizar de imediato o Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE- Automático ou em modo triagem).
- Para os neonatos e lactentes com indicador de risco, utiliza-se o teste de PEATE-Automático ou em modo triagem.

O registro das EOAE é recomendado na realização da TAN em crianças sem IRDA, pois é um teste rápido, simples, não invasivo, com alta sensibilidade e especificidade, capaz de identificar a maioria das perdas auditivas cocleares em torno de 30-35 dB. Entretanto, o registro das EOAE não possibilita a identificação de perdas auditivas retrococleares, que, no entanto, são mais



prevalentes na população com IRDA. Além disso, para a realização do registro das EOAE é necessária a integridade anatômica da orelha externa e média.

Nos casos de falha em dois exames de EOAE nos neonatos e lactentes com baixo risco, o segundo teste com PEATE (PEATE-A ou modo triagem) é indicado, pois diminui os índices de falso-positivos devido às alterações de orelha média, ou presença de vérnix nos condutos auditivos. Conseqüentemente, há diminuição de encaminhamentos desnecessários para reteste e diagnóstico.

Nos casos dos neonatos e lactentes com IRDA, justifica-se a realização do PEATE-A ou modo triagem como primeira escolha devido à maior prevalência de perdas auditivas retrococleares não identificáveis por meio do exame de EOAE.

Aqueles neonatos e lactentes com malformação de orelha, mesmo que em apenas uma delas, deverão ser encaminhados diretamente para diagnóstico otorrinolaringológico e audiológico.

Os procedimentos de EOAE e PEATE devem ser realizados como triagem, mesmo que os equipamentos utilizados tenham a possibilidade de realização de exames de diagnóstico, para que se otimize o protocolo, com rapidez e acurácia.

Os equipamentos a serem utilizados para a realização de TAN devem estar devidamente registrados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), segundo as normas vigentes. Os fabricantes dos equipamentos devem fornecer os parâmetros necessários à identificação de perdas auditivas em torno de 35 dB, assim como as informações e normas de calibração. Os responsáveis pelos serviços de triagem auditiva devem solicitar calibrações periódicas, no mínimo, uma vez ao ano, ou quando houver reposições de partes do equipamento, tais como a sonda de registro do teste. As fichas de calibração, com os dados detalhados de cada medição, devem ser mantidas pelos responsáveis da TAN.

### **3.2.1 Fluxograma da TAN**

### 3.2.1.1 *Identificação dos Riscos*

A pesquisa e análise de risco deverão ser realizadas por meio de pesquisa nos registros dos prontuários da mãe e do recém-nascido, ou no resumo de alta, além de uma entrevista com a mãe e/ou responsáveis. Serão de grande valia as informações do pediatra/ neonatologista neste sentido. Poderão ser feitas também nas consultas de puerpério na atenção primária.

### 3.2.1.2 *Teste*

A etapa de realização do teste deve contemplar:

- a. Acolhimento aos pais.
- b. Levantamento do histórico clínico e riscos.
- c. Verificação dos dados pesquisados no prontuário ou no resumo de alta. Sempre que possível as informações devem ser obtidas por meio do pediatra/neonatologista responsável.

#### **d. Realização do exame:**

A) *Grupo sem IRDA (baixo risco)*: realização de EOAE, antes da alta hospitalar. Caso não se obtenha resposta satisfatória, repetir o registro das EOAE. O registro das EOAE não deve ser realizado mais do que duas vezes (EOAE-1 e EOAE-2). Na persistência da falha, realizar o PEATE- Automático (PEATE-A) ou em modo triagem, em 35 dBnNA, antes da alta hospitalar (teste).

- Caso a resposta não seja satisfatória, o neonato deverá retornar (reteste) no período de 30 dias para nova avaliação com PEATE-A em 35 dBnNA.
- Quando a TAN é realizada fora do ambiente hospitalar, ou seja, em centros de referência ou ambulatorios, a mesma sequência deve ser seguida.
- As crianças que falharem no registro das EOAE, porém com resultados satisfatórios no registro do PEATE-A, em 35 dBnNA devem ser monitoradas até os três meses de idade, pois há maior possibilidade de surgirem alterações de orelha média, ou perdas leves de audição. Outros monitoramentos devem ser realizados, pois estas crianças têm maior risco para alterações de orelha média, e/ou perdas auditivas leves permanentes. Além disso, devem ser orientados

quanto à necessidade do monitoramento nas consultas de puericultura na atenção primária e realização da avaliação otorrinolaringológica e audiológica entre 7 e 12 meses na atenção especializada.

B) *Grupo com IRDA (alto risco)*: no caso de neonatos que apresentem IRDA, o teste será realizado com PEATE-A ou em modo triagem (teste), em 35 dBnNA. Caso a resposta não seja satisfatória, o neonato deverá retornar (reteste) no período de 30 dias para nova avaliação com PEATE-A em 35 dBnNA.

e. Resultado e devolutiva aos pais:

Resultados satisfatórios:

- **Grupo sem indicadores de risco (baixo risco)**: Os pais/ responsáveis dos neonatos que apresentem respostas satisfatórias, em ambas as orelhas e sem indicadores de risco para perda auditiva devem ser orientados sobre o desenvolvimento auditivo e linguístico da criança. Para o acompanhamento dessas crianças, sugere-se utilizar e registrar os marcos do desenvolvimento de audição e linguagem disponíveis na Caderneta de Saúde da Criança (OMS, 2006).

- **Grupo com indicadores de risco (alto risco)**: Os pais/responsáveis devem ser esclarecidos quanto ao desenvolvimento auditivo e linguístico da criança. Sugere-se utilizar como referência os marcos do desenvolvimento de audição e linguagem e registrá-los na Caderneta de Saúde da Criança. Além disso, devem ser orientados quanto ao indicador de risco e a necessidade do monitoramento nas consultas de puericultura na atenção primária e realização da avaliação otorrinolaringológica e audiológica entre 7 e 12 meses na atenção especializada.

Orientações quando há falha no teste:

- No caso de **falha no teste** dos neonatos **com ou sem** indicadores de risco para deficiência auditiva, os pais devem ser orientados sobre a necessidade e importância de realizar o reteste, **no mesmo serviço que realizou o primeiro teste**, no período de até 30 dias após a alta hospitalar.

### 3.2.1.3 Reteste

A realização da etapa reteste deverá acontecer no período de até 30 dias após o teste. O reteste deve ser realizado em ambas as orelhas, mesmo que a falha no teste tenha ocorrido de forma unilateral.

O reteste deverá contemplar:

- a. Acolhimento aos pais.
- b. Realização do PEATE-A ou em modo triagem, em 35 dBnNA.
- c. Resultado e devolutiva aos pais:

#### **Resultados satisfatórios:**

- *Grupo sem IRDA (baixo risco):* Os pais/responsáveis dos neonatos e lactentes que apresentem respostas satisfatórias, em ambas as orelhas no registro das EOAE, e sem indicadores de risco para perda auditiva devem ser orientados sobre o desenvolvimento auditivo e linguístico da criança, tendo como referência a Caderneta de Saúde da Criança. Além disso, devem ser orientados quanto à necessidade do monitoramento mensal nas consultas de puericultura na atenção primária.
- Crianças do grupo sem IRDA, com falha no registro das EOAE na etapa de teste, mas com resultados satisfatórios no PEATE-A em 35 dBnNA deverão realizar monitoramento até os três meses de idade, com nova avaliação, e os pais/responsáveis devem ser orientados sobre a importância deste monitoramento, devido a possíveis alterações de orelha média, ou perdas auditivas leves permanentes. Além disso, devem ser orientados quanto à necessidade do monitoramento mensal nas consultas de puericultura na atenção primária e realização da avaliação otorrinolaringológica e audiológica entre 7 e 12 meses na atenção especializada.
- *Grupo com IRDA (alto risco):* Os pais/responsáveis dos neonatos e lactentes que apresentem respostas satisfatórias, em ambas as orelhas e com indicadores de risco para perda auditiva devem ser esclarecidos quanto ao desenvolvimento auditivo e linguístico da criança, tendo como referência os marcos do desenvolvimento de audição e linguagem da Caderneta de Saúde da Criança. Além disso, devem ser orientados quanto ao indicador de risco e à necessidade

do monitoramento mensal nas consultas de puericultura na atenção primária e realização da avaliação audiológica entre 7 e 12 meses.

***Resultados Insatisfatórios (falha no reteste):***

- No caso de falha no reteste, todos os neonatos e lactentes com ou sem indicadores de risco para deficiência auditiva devem ser encaminhados imediatamente para avaliação diagnóstica otorrinolaringológica e audiológica.
- No caso de suspeita de perda auditiva, dos pais e/ou responsáveis, pediatras, profissionais da Saúde e/ou da Educação, a criança **com ou sem** IRDA deve ser imediatamente encaminhada para avaliação otorrinolaringológica e audiológica, mesmo que tenha obtido resultados satisfatórios na TAN.

No caso de maternidades que não possuem o equipamento PEATE-A, todas as etapas teste e reteste deverão ser realizadas utilizando-se as EOAE, conforme preconiza a Lei nº 12.303/2010. Em casos de falha no reteste de crianças com ou sem IRDA, deverão ser avaliação audiológica na serviço da atenção especializada de referência. Mesmo em casos de resultado satisfatório no reteste em crianças com IRDA, deverão ser encaminhadas para monitoramento na atenção primária e passar por uma avaliação audiológica entre 7 e 12 meses no serviço da atenção especializada.

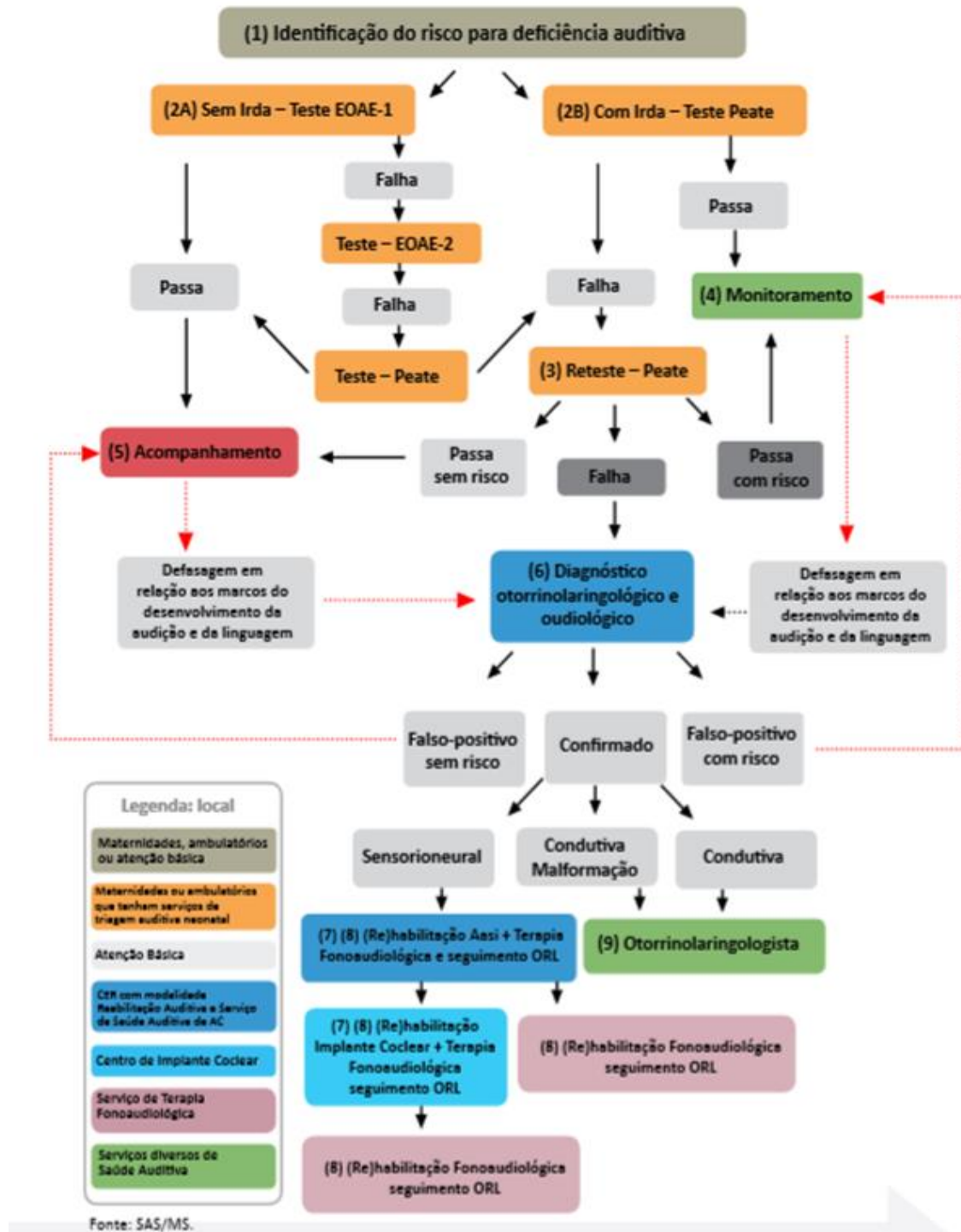
***Capacitação profissional:***

- São capacitados para a realização da TAN, médicos e fonoaudiólogos, devidamente registrados nos conselhos profissionais de suas regiões (CFFa, 2011).

A **Figura 2** descreve o fluxograma da TAN conforme as diretrizes do Ministério da saúde em crianças com IRDA e sem IRDA para identificação de deficiência auditiva.

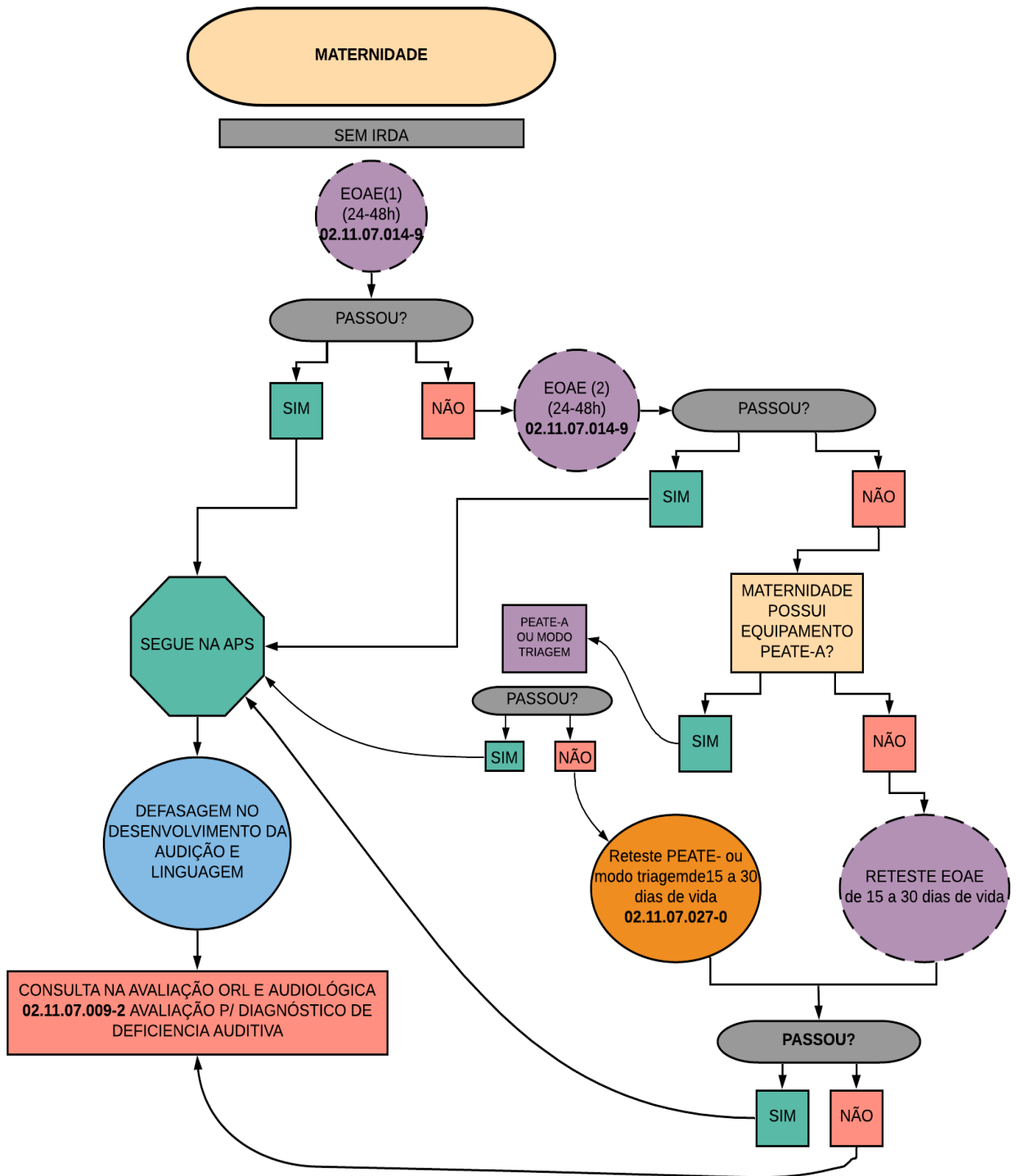
Considerando que nem todas as maternidades do ES estão equipadas com o PEATE – A, as **Figuras 3 e 4** descrevem o fluxo da TAN no caso de crianças com IRDA e sem IRDA em maternidades com ou sem equipamento PEATE –A. Informações detalhadas podem ser consultadas no Protocolo da TAN disponível em

**Figura 2 – Fluxograma da TAN conforme Diretrizes do Ministério da Saúde**



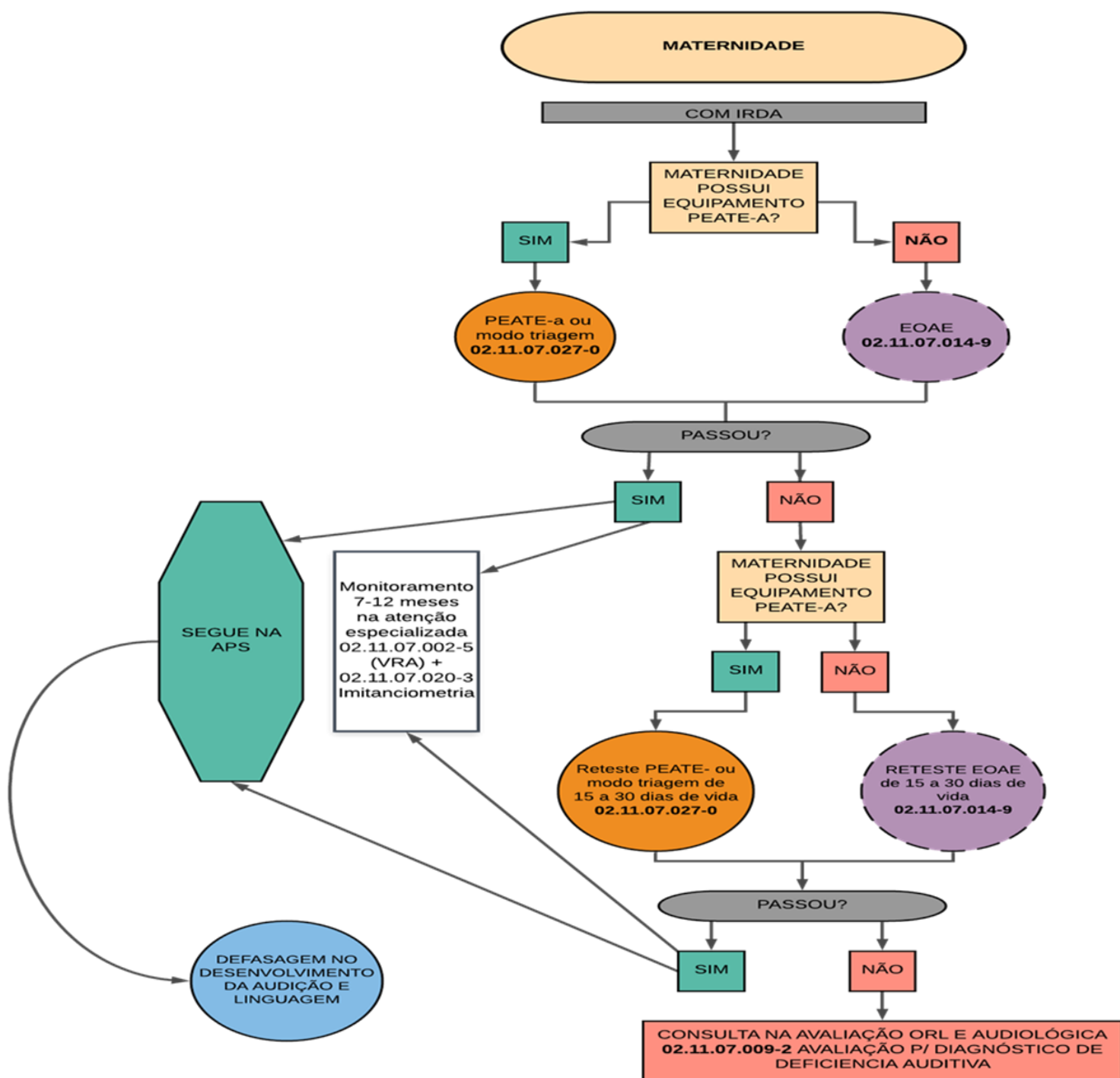
Fonte: SAS/Ministério da Saúde, 2013

**Figura 3 – Fluxograma da TAN para crianças sem IRDA no ES**



Fonte: RCPD/NEAE/GEPORAS, 2021

**Figura 4** – Fluxograma da TAN para crianças com IRDA no ES



Fonte: RCPD/NEAE/GEPORAS, 2021

### 3.2.1.4 Monitoramento e Acompanhamento

Os neonatos e lactentes com indicadores de risco que obtiveram respostas satisfatórias na triagem devem realizar o monitoramento mensal do



desenvolvimento da audição e da linguagem **na Atenção Primária**. Para o acompanhamento da criança, sugere-se utilizar como referência os marcos do desenvolvimento de audição e linguagem e registrá-los na Caderneta de Saúde da Criança. É fundamental que esse monitoramento ocorra mensalmente durante todo o primeiro ano de vida da criança. O **Quadro 4** mostra a escala de desenvolvimento da audição e linguagem disponíveis na Caderneta de saúde da criança.

**Quadro 4** – Escala para Acompanhamento do Desenvolvimento da Audição e da Linguagem

Recém-nascido	Acorda com sons fortes
0 – 3 meses	Acalma com sons moderadamente fortes e músicas
3 – 4 meses	Presta atenção nos sons e vocaliza
6 – 8 meses	Localiza a fonte sonora; balbucia sons, ex.: “dada”
12 meses	Aumenta a frequência do balbucio e inicia a produção das primeiras palavras; entende ordens simples, ex.: “dá tchau”
18 meses	Fala, no mínimo, seis palavras
2 anos	Produz frases com duas palavras
3 anos	Produz sentenças

Fonte: OMS, 2006. Obs.: considerar a idade corrigida no caso de recém-nascidos prematuros.

A Atenção Primária deverá encaminhar para diagnóstico, qualquer criança que apresentar desenvolvimento aquém do esperado e em qualquer momento que os pais tenham uma suspeita de deficiência auditiva. Sugere-se perguntar nas consultas e visitas à família se a criança ouve bem.

A Atenção Primária deve encaminhar todas as crianças com indicadores de risco, mesmo aquelas com resultado satisfatório na triagem, para monitoramento auditivo com avaliação audiológica (audiometria de reforço visual (VRA) com fones de inserção e medidas de imitância acústica), entre 7 e 12 meses na atenção especializada. As crianças que apresentarem limiares piores que 20 dB no VRA, devem realizar também a pesquisa dos limiares por via óssea. No caso de perda auditiva neurossensorial, a criança deve ser encaminhada para diagnóstico e reabilitação. No caso de constatação de perda auditiva condutiva, a criança permanece em acompanhamento otorrinolaringológico e audiológico.

Ressalta-se a importância de encaminhamento sempre que houver suspeita de perda auditiva pelos pais/responsáveis e profissionais da saúde, e nova avaliação otorrinolaringológica e audiológica dessas crianças antes do ingresso na escola, com audiometria de reforço visual ou audiometria tonal limiar e medidas de imitância acústica.

#### *3.2.1.5 Diagnóstico*

Todo neonato ou lactente que não apresentar respostas adequadas na triagem ou no monitoramento, ou ainda no acompanhamento, deverá ser referenciado e ter acesso ao diagnóstico funcional, nos Centros Especializados de Reabilitação (CER) habilitado na modalidade de reabilitação auditiva ou nos serviços municipais de atenção especializada da saúde auditiva.

As diretrizes para diagnóstico deverão seguir o descrito na Portaria MS/GM nº 793, de 24 de abril de 2012 (BRASIL, 2012), as diretrizes estabelecidas no Instrutivo de Reabilitação Física, Auditiva, Intelectual e Visual versão 2020 e as informações contidas na Caderneta de Saúde da Criança.

#### *3.2.1.6 Otorrinolaringologista*

Os neonatos e lactentes, com ou sem IRDA, com perda auditiva devem realizar avaliação otorrinolaringológica completa. Nos casos de perda auditiva condutiva, quando diagnosticada otite média secretora, tem-se a opção de tratamento clínico e/ou cirúrgico. Portanto, devem ser realizados o acompanhamento e a reavaliação clínica, até a normalização do aspecto otoscópico e repetida a avaliação timpanométrica.

### **3.2.2 Serviços de referência para realização da TAN**

São unidades hospitalares e/ou ambulatoriais que disponham de serviços especializados, equipamentos e instalações físicas adequadas destinadas a realizar a TAN.

#### *3.2.2.1 Maternidades*

São unidades hospitalares e/ou ambulatoriais que disponham de serviços especializados, equipamentos e instalações físicas adequadas, destinadas a

realizar a TAN acompanhada de resultado do exame e onde os pais/responsáveis irão receber orientações referentes à importância da triagem no desenvolvimento auditivo e linguístico da criança. Compõem a Rede Estadual Materno-infantil (REMI) do ES 25 (vinte e cinco) maternidades, sendo 20 (vinte) cadastradas como risco habitual e 4 (quatro) de alto risco (**Quadro 5**).

**Quadro 5** – Lista da Rede Estadual Materno-infantil referência da TAN

<b>REGIÃO DE SAÚDE</b>	<b>MATERNIDADES</b>	<b>MUNICÍPIOS DE REFERÊNCIAS</b>	<b>REALIZA TAN</b>
<b>CENTRAL/NORTE</b>	Maternidade São Mateus (RH) *	São Mateus, Conceição da Barra, Jaguaré e Pedro Canário	SIM
	Hospital São Marcos (RH) *	Nova Venécia, Boa Esperança, Vila Pavão, São Gabriel da Palha, Vila Valério	SIM
	Hospital Alceu Melgaço (RH) *	Barra de São Francisco, Água Doce do Norte, Ecoporanga, Águia Branca, Mantenópolis	NÃO
	Hospital Nossa Senhora Aparecida de Montanha (RH) *	Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo	NÃO
	Maternidade Hospital Rio Doce de Linhares (RH) *	Linhares, Sooretama e Rio Bananal	SIM
	Santa Casa de Colatina (RH) *	Colatina, Águia Branca, Alto Rio Novo, Marilândia, São Roque do Canaã	SIM
	Maternidade São José de Colatina (RH) *	Mantenópolis, São Domingos do Norte, Governador Lindemberg	SIM
	Maternidade São José de Colatina (AR) **	Águia Branca, Alto Rio Novo, Baixo Guandú, Colatina, Governador Lindemberg, Linhares,  Mantenópolis, Marilândia, Pancas, Rio Bananal, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha,  São Roque do Canaã, Sooretama, Vila Valério, Água Doce do Norte, B, de São Francisco,  Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Montanha, Mucurici, Nova Venécia,  Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, São Mateus, Vila Pavão	SIM
Maternidade Municipal de Cariacica (RH) *	Cariacica, Viana e Santa Leopoldina	NÃO	
Pró-Matre (RH) *	Vitória	NÃO	

<b>REGIÃO METROPOLITANA</b>	Hospital Francisco de Assis - HFA Guarapari (RH)*	Guarapari	NÃO
	FHASDOMAR - Domingos Martins (RH)*	Marechal Floriano e Domingos Martins	NÃO
	H Madre Regina Protmann de Santa Teresa (RH)*	Santa Teresa, Fundão, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Santa Maria de Jetibá	NÃO
	Maternidade de Cobilândia (RH)*	Vila Velha	SIM
	Maternidade de Carapina (RH)*	Serra	SIM
	Hospital Padre Máximo (RH)*	Venda Nova do Imigrante, Ibatiba, Brejetuba, Conceição do Castelo, Afonso Claudio	
	HIMABA (RH)*	Vila Velha	SIM
	Maternidade São Camilo de Aracruz (RH)*	Aracruz, Ibraçu e João Neiva	SIM
	Hospital Jayme dos Santos Neves (AR)**	Afonso Cláudio, Brejetuba, Cariacica, Conceição do Castelo, Domingos Martins,  Fundão, Guarapari, Ibatiba, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano,  Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Serra, Venda Nova do Imigrante,  Viana, Vila Velha, Aracruz, Ibraçu e João Neiva.	SIM
	HUCAM (AR)**	Vitoria	SIM
Hospital Infantil Francisco de Assis – HIFA (AR)**	Cachoeiro de Itapemirim, Alegre, Alfredo Chaves, Anchieta, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro,  Castelo, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibitirama, Iconha, Irupi,  Itapemirim, Iúna, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui,  Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, São Jose do Calçado, Vargem Alta.	SIM	

<b>REGIÃO SUL</b>	Hospital São José do Calçado (RH) *	Apiacá, Bom Jesus do Norte e São José do Calçado	NÃO
	Hospital Menino Jesus (RH) *	Itapemirim, Anchieta, Iconha, Marataízes, Piúma e Presidente Kennedy	SIM
	Santa Casa Castelense (RH) *	Castelo	NÃO
	Santa Casa de Guaçuí (RH) *	Guaçuí, Alegre, Dores do Rio Preto, Divino São Lourenço, Ibitirama, Irupi, Iúna e Muniz Freire	SIM

Fonte: REMI/ES, 2021.

\*RH – Risco Habitual

\*\*AR – Alto Risco

### **3.2.3 Serviços de Referência em Avaliação, Diagnóstico e Reabilitação Auditiva para a TAN**

Entende-se por serviços especializados de referência à saúde auditiva aqueles que atendem às pessoas com suspeita ou confirmação de perda auditiva unilateral ou bilateral, de qualquer tipo ou grau. Dentro da RCPD, os Centros Especializados em Reabilitação (CER) constituem-se um dos pontos da atenção especializada em reabilitação auditiva, referência para a rede de atenção à saúde no território, sendo organizado de acordo as modalidades de reabilitação habilitadas em CER II (composto por duas modalidades de reabilitação), CER III (composto por três modalidades de reabilitação) e CER IV (composto por quatro modalidades de reabilitação).

O Estado do Espírito Santo conta, atualmente, com quatro pontos de atenção da RCPD na atenção especializada habilitados em reabilitação auditiva:

1. O polo de Audiologia do Centro de Reabilitação Física do Estado do Espírito Santo (CREFES), habilitado como CER II nas modalidades de reabilitação física e auditiva;
2. A Associação Pestalozzi de Guarapari, habilitada como CER III nas modalidades de reabilitação física, intelectual e auditiva;
3. A APAE de Colatina, habilitada como CER IV nas modalidades de reabilitação física, intelectual, auditiva e visual;

4. O Serviço de Atenção Hospitalar em Cirurgia de Implante Coclear do HUCAM, habilitado pelo Ministério da Saúde para a atenção especializada hospitalar na reabilitação auditiva.

5. Além desses serviços, em cada município podem ser estabelecidas, de forma complementar, parcerias com instituições ou clínicas especializadas para avaliação e diagnóstico audiológico, constituindo-se referência para a TAN.

### **3.2.4 Diretrizes dos Serviços de Referência da Triagem Auditiva Neonatal**

I - Os Serviços de Referência de Triagem Auditiva Neonatal terão as seguintes atribuições:

- a) realizar atendimento individual;
- b) realizar orientações referentes à importância da TAN e do desenvolvimento auditivo e linguístico da criança;
- c) orientar e encaminhar para reavaliação entre 07 a 12 meses de vida, os bebês com indicador de risco para deficiência auditiva para os serviços da atenção especializada;
- d) fazer análise dos resultados do serviço para controle dos indicadores de qualidade;
- e) participar da realização da busca ativa dos casos de reteste;
- f) referenciar os pacientes com reteste alterado para a Rede de Cuidados a Pessoa com Deficiência, para avaliação diagnóstica nos Centros Especializados em Reabilitação.
- g) realizar ações de capacitação e/ou divulgação da triagem auditiva neonatal junto à atenção primária.

II – A triagem auditiva neonatal nos recém-nascidos sem indicador de risco para deficiência auditiva deverá ser realizada preferencialmente antes da alta hospitalar ou nos primeiros 30 dias de vida.

III – A triagem auditiva neonatal nos recém-nascidos com indicador de risco para deficiência auditiva (recém-nascidos internados) será realizada no momento de internação, próximo à alta hospitalar.

IV– O Serviço de referência para a TAN deve se estruturar para que nos períodos de manutenção de equipamentos e/ou férias ou licença dos profissionais responsáveis pelo atendimento, as atividades não sejam interrompidas.

V – São considerados indicadores de risco para deficiência auditiva, conforme proposto pelo Comitê Multiprofissional em Saúde Auditiva:

a) História de casos de surdez permanente na família, com início desde a infância, sendo assim considerado como risco de hereditariedade. Os casos de consanguinidade devem ser incluídos.

b) Permanência em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por mais de cinco dias, ou a ocorrência de qualquer uma das seguintes condições, independentemente do tempo de permanência na UTI: ventilação extracorpórea; ventilação assistida; exposição a drogas ototóxicas como antibióticos aminoglicosídeos e/ou diuréticos de alça; hiperbilirrubinemia; anóxia peri-natal grave; Apgar neonatal de 0 a 4 no primeiro minuto, ou 0 a 6 no quinto minuto; peso ao nascer inferior a 1.500 gramas; nascimento pré-termo ou pequeno para idade gestacional (PIG);

c) Infecções congênitas (Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, Herpes, Sífilis, HIV);

d) Anomalias crânio-faciais envolvendo orelha e osso temporal.

e) Síndromes genéticas que usualmente expressam deficiência auditiva (como Wardenburg, Alport, Pendred, entre outras);

f) Distúrbios neurodegenerativos (ataxia de Friedreich, síndrome de Charcot-Marie-Tooth);

g) Infecções bacterianas ou virais pós-natais como citomegalovírus, herpes, sarampo, varicela e meningite.

OBS: A presença ou não de Indicadores de Risco para deficiência auditiva deve, obrigatoriamente, ser indicada no resultado de exame a ser entregue para os responsáveis e também anotada na Caderneta de Saúde da Criança.

VI – Os serviços devem ter uma equipe mínima composta de:





### **3.3 Atenção Especializada**

A Atenção Especializada é caracteristicamente demarcada pela incorporação de processos de trabalho que precisam de maior densidade tecnológica – as chamadas tecnologias especializadas – e deve ser, preferencialmente, ofertada de forma hierarquizada e regionalizada para a produção do cuidado em média e alta complexidade nos ambientes ambulatorial e hospitalar.

#### ***I- Componentes da Atenção Especializada para Deficiência Auditiva***

##### **A - AMBULATORIAL**

Consiste nas ações de âmbito ambulatorial (avaliações clínicas e audiológicas, acompanhamentos e reabilitação fonoaudiológica), destinadas a promover atenção especializada às pessoas com deficiência auditiva.

**Centro Regional de Especialidades (CRE):** atendimento ambulatorial através de consultas especializadas.

**Unidade Cuidar:** atendimento ambulatorial nas Unidades de Cuidado Integral à Saúde (UCIS) através de consultas especializadas.

**Centro Especializado em Reabilitação (CER):** serviço de referência para avaliação, diagnóstico, reabilitação, seleção, concessão e adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), bem como a terapia fonoaudiológica com acompanhamento e manutenção dos AASI.

##### **B – HOSPITALAR**

**Serviço de Atenção Hospitalar** - consiste nas ações de âmbito hospitalar (realização de cirurgias e acompanhamentos pré e pós-operatório) destinadas a promover atenção especializada a pacientes submetidos às cirurgias de implante coclear e/ou prótese auditiva ancorada no osso.

#### ***II- Pontos de Atenção à Pessoa com Deficiência Auditiva***

##### **A – AMBULATORIAL E HOSPITALAR**

Os pontos de atenção ambulatorial e hospitalar da atenção às pessoas com deficiência auditiva estão localizados nas três Regiões de Saúde conforme **Quadro 6**.

**Quadro 6** - Serviços da rede especializada ambulatorial e hospitalar a serem referenciados para atendimento aos pacientes em reabilitação auditiva no estado do Espírito Santo, 2021

Região Metropolitana	Região Central/Norte	Região Sul
Centro Regional de Especialidade - CRE Metropolitanamente em Cariacica.	Centro Regional de Especialidade - CRE Central em Colatina. Centro Regional de Especialidade - CRE Norte em São Mateus	Centro Regional de Especialidade - CRE Sul em Cachoeiro de Itapemirim.
Unidade Cuidar em Santa Teresa.	Unidade Cuidar em Nova Venécia. Unidade Cuidar em Linhares.	Unidade Cuidar em Guaçuí.
Polo de Audiologia CREFES - CER II (física e <b>auditiva</b> ) em Vila Velha  Associação Pestalozzi de Guarapari - CER III (física, intelectual e <b>auditiva</b> ) em Guarapari	APAE de Colatina - CER IV (física, intelectual, <b>auditiva</b> e visual) em Colatina	
Serviço de Atenção Hospitalar em Cirurgia de Implante Coclear e Prótese Auditiva Ancorada no Osso - Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM) – atende a todo estado		

Fonte: NEAE/GEPORAS 2021

### **III - Serviços oferecidos na rede especializada ambulatorial e hospitalar**

- 1) **Centro Regional de Especialidades e Unidade Cuidar:** oferecem consultas em otorrinolaringologia e exames audiológicos. O **Quadro 7** mostra a distribuição do CRE, municípios referenciados e especialidades ofertadas.

**Quadro 7** – Município e serviços ofertados pelo CRE e Unidade Cuidar para pessoa com deficiência auditiva

	Serviços	Municípios Adscritos	Consultas e Exames Ofertados
<b>Centro Regional de Especialidades- CRE</b>	CRE Região Metropolitana	Guarapari, Vila Velha, Serra, Vitória, Aracruz, Ibirapu, João Neiva, Santa Leopoldina, Santa Teresa, Fundão, Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo,	<b>Consultas:</b> Pneumologia Angiologia Alergologia Cardiologia Dermatologia Endocrinologia

		Domingos Martins, Ibatiba, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Maria de Jetibá, Venda Nova do Imigrante, Cariacica, Viana.	Gastroenterologia Geriatria Hematologia Nefrologia Neurologia Nutricionista Ortopedia <b>Otorrinolaringologia</b> Proctologia Pneumologia Psiquiatria Urologia Nutrição  <b>Exames:</b> Espirometria <b>Audiometria</b> Eletronecefalograma Teste Ergométrico Ecocardiografia Transtorácica
CRE Central	Região	Água Branca, Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Governador Lindenberg, Linhares, Mantenópolis, Marilândia, Pancas, Rio Bananal, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã, Sooretama e Vila Valério	<b>Consultas:</b> Gastroenterologia Dermatologia Geral Nefrologia Pediátrica Nefrologia Pediátrica Infectologia Geral Reumatologia Adulto Endocrinologia Pediátrica e Adulto Alergista e Imunologista Pediátrico e Adulto Neurologia Adulto e Pediátrica Oftalmologia Geral Ortopedia e Traumatologia Geral <b>Otorrinolaringologia Geral</b> Cardiologia Geral Endocrinologia e Metabologia Adulto Urologia Geral Psiquiatria Adulto Psiquiatria Pediátrica Neurologia Adolescente <b>Exames:</b> Risco Cirúrgico Cardiológico Eletronecefalograma
CRE	Região Norte	Nova Venécia, Jaguaré, São Mateus, Conceição da Barra, Pedro Canário, Pinheiros, Boa Esperança, Montanha,	Angiologia Geral Alergologia Geral Cardiologia Geral Dermatologia Endocrinologia Geral

		Vila Pavão, Barra de São Francisco, Água Doce do Norte, Ecoporanga, Ponto Belo e Mucurici.	<b>Fonoaudiologia</b> Gastroenterologia Geriatria Ligadura Elástica Mastologia Adulto Neurologia Geral Nefrologia Adulto Obstetricia Alto Risco Ortopedia Geral Ostomias <b>Otorrino Geral</b> Pneumologia Geral Proctologia Geral Psiquiatria Adulto Psicologia Ostomizados Reumatologia Urologia Geral
	CRE Região Sul	Alegre, Alfredo Chaves, Anchieta, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibitirama, Iconha, Irupí, Itapemirim, Iúna, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, São José do Calçado, Vargem Alta.	<b>Consultas:</b> Cardiologia adulto Geriatria Dermatologia geral Psiquiatria adulto Neurologia adulto Nefrologia adulto Ortopedia adulto Endocrinologia adulto Gastroenterologia adulto Reumatologia adulto Infectologia adulto Angiologia adulto Oftalmologia adulto <b>Otorrinolaringologia Geral</b> Pneumologia adulto Cirurgia geral adulto <b>Exames:</b> Eletrocardiograma
<b>Unidade Cuidar</b>	Unidade Cuidar Norte	Nova Venécia, Jaguaré, São Mateus, Conceição da Barra, Pedro Canário, Pinheiros, Boa Esperança, Montanha, Vila Pavão, Barra de São Francisco, Água Doce do Norte, Ecoporanga, Ponto Belo e Mucurici.	<b>Consultas:</b> Neurologia Ginecologia Cardiologia Endocrinologia <b>Exames:</b> Ecocardiografia Transtoracica Eletroencefalograma Endoscopia Digestiva Raio X Ressonancia Tomografia Ultrassonografia Holter 24 Hs

			<p>Mamografia  Mapa 24 Horas  Teste Ergométrico  Doppler de Carótidas</p>
Unidade Santa Teresa	Cuidar	<p>Santa Teresa, Fundão, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, São Roque do Canaã, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra.</p>	<p><b>Consultas:</b>  Neurologia  Reumatologia  Ortopedia  Oftalmologia  Cardiologia  <b>Exames:</b>  Eletroneurografia  Ultrassonografia  Ecocardiograma</p>
Unidade Guaçuí	Cuidar	<p>Guaçuí, Irupí, Iúna, Muniz Freire, Ibitirama, Divino São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Alegre, Jerônimo Monteiro, Bom Jesus do Norte, Apicá, Mimoso do Sul, São José do Calçado e Muqui.</p>	<p><b>Consultas:</b>  Ginecologia/obstetricia alto risco  Cardiologia adulto  Dermatologia geral  Ortopedia adulto  Endocrinologia adulto  Gastroenterologia adulto  Angiologia adulto  Oftalmologia adulto  <b>Exames:</b>  Ecocardiografia transtorácica adulto  Teste Ergométrico  Holter 24hs  MAPA (Monitoramento Ambulatorial de Pressão Arterial)</p>
Unidade Linhares	Cuidar	<p>Linhares, Sooretama, Rio Bananal, Marilândia, Vila Valério, Governador Lindemberg, Águia Branca e Alto Rio Novo.</p>	<p><b>Consultas:</b>  Angiologista  Nefrologista  Psiquiatra  Neurologista  Oftalmologista  Cardiologista  Endocrinologia  <b>Exames:</b>  Endoscopia digestiva, mamografia, MAPA 24h, Holter 24h, ecocardiografia transtorácica / Ecocardiograma, teste ergométrico e ecodopler venoso de membros.</p>

Fonte: Superintendências Regionais, 2021

## 2) Centros Especializados em Reabilitação – CER

Os CER são os serviços de referência para reabilitação auditiva. A reabilitação auditiva está relacionada a um processo terapêutico que privilegia o uso da audição residual visando recuperar ou maximizar a capacidade auditiva. Nas crianças, tem por objetivo promover a aquisição e o desenvolvimento da linguagem e de maneira geral, desenvolver capacidades, habilidades, recursos pessoais de modo a promover a independência e a participação social das pessoas com deficiência auditiva frente à diversidade de condições e necessidades. Para tanto, o uso de recursos tecnológicos é parte fundamental do processo de reabilitação, visto que eles complementam o atendimento, aumentando as possibilidades de independência e inclusão (BRASIL, 2007).

### **Região Metropolitana**

- Associação Pestalozzi de Guarapari - CER III

Habilitado como CER III pela Portaria MS nº4.343, de 24 de dezembro de 2018, nas modalidades física, intelectual e auditiva.

Municípios de abrangência: municípios da região metropolitana, central e sul do Espírito Santo, tais como: Afonso Cláudio, Alegre, Alfredo Chaves, Anchieta, Apiacá, Aracruz, Atílio Vivácqua, Bom Jesus do Norte, Brejetuba, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dores do Rio Preto, Guaçuí, Guarapari, Ibirapu, Ibitirama, Iconha, Irupi, Itaguaçu, Itapemirim, Itarana, Iúna, Jerônimo Monteiro, Laranja da Terra, Marataízes, Marechal Floriano, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Santa Leopoldina, São José do Calçado, São Lourenço, Vargem Alta, Viana.

Consultas e serviços oferecidos: Assistência Social, Enfermagem, Fisioterapia Neuro-motora, Fonoaudiologia, Neuropsicopedagogia, Psicologia, Psicopedagogia, Terapia Ocupacional. Consultas Especializados em Fisiatria, Neuropediatria, Ortopedia, Otorrinolaringologia.

Referência: Serviço de intervenção de neonatos de risco.

O Polo de Audiologia do CER III/Pestalozzi Guarapari atende 150 usuários/mês na modalidade de reabilitação auditiva.

Serviços oferecidos: Consulta em Otorrinolaringologia

Exames audiológicos: Audiometria Tonal, Audiometria de Campo Livre, Audiometria de Reforço Visual, Avaliação e Reavaliação Diagnóstica para Deficiência Auditiva em pacientes menor e maior de 3 anos, Avaliação para diagnóstico diferencial de Deficiência Auditiva, Avaliação Auditiva comportamental menor de 5 anos, Impedanciometria, Logaudiometria, Pesquisa de Linear de desconforto, Ganho funcional, Emissões Otoacústicas evocadas transientes, Emissões Otoacústicas produto de distorção, Bera Click, Bera Específico **sem sedação**, concessão de AASI, Ajuste de AASI/ Entrega de molde/ Entrega de AASI da Assist. Técnica, Pré-molde/ Teste de AASI/ Ganho de inserção/ Revisão de AASI, Serviço Social e Psicologia.

Quantidade de atendimentos: mínimo 150 usuários/mês em reabilitação auditiva, conforme Instrutivo de Reabilitação do Ministério da Saúde.

- Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo – CREFES

Habilitado como CER II nas modalidades física e auditiva, pela Portaria nº 496, de 03/05/2013. O CREFES é o único serviço da rede própria da SESA e referência estadual em medicina física e reabilitação física e motora; concessão de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção; próteses auditivas; realização de exame de eletroneuromiografia; em distonias e espasticidades (toxina botulínica). Tem como objetivo atender as necessidades dos pacientes com comorbidades físicas e motoras, oferecendo assistência médica, assistência de reabilitação e órteses e próteses. Especialidades: Fisiatria, Ortopedia, Reumatologia, Neurologia, Cardiologia, Otorrinolaringologia, Clínica Geral, Urologia, Pediatria, Radiologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Psicologia, Serviço Social, Musicoterapia, Nutrição, Enfermagem, Educador Físico, Hidroterapia.

O Polo de Audiologia do CREFES foi habilitado pelo Ministério da Saúde como Serviço de Atenção de Média Complexidade em Saúde Auditiva e atende no mínimo 150 usuários/mês na modalidade de reabilitação auditiva, conforme Instrutivo de Reabilitação do Ministério da Saúde. Serviços oferecidos pelo Polo de Audiologia: consulta otorrinolaringológica, exames audiológicos, concessão de AASI, Ajuste de AASI/ Entrega de molde/ Entrega de AASI da Assist. Técnica/

Pré-molde/ Teste de AASI/ Ganho de inserção/ Revisão de AASI, Serviço Social e Psicologia.

### **Região Central/Norte**

- Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE de Colatina CER IV

Habilitado pela Portaria do Ministério da Saúde nº 3.513/2021 como CER IV nas modalidades de reabilitação física, intelectual, auditiva e visual.

Municípios de abrangência: municípios da região norte e noroeste do Espírito Santo, tais como: Águia Branca, Alto Rio Novo, Aracruz, Baixo Guandu, Colatina, Governador Lindenberg, Itaguaçu, Mantenópolis, Marilândia, Pancas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha e São Roque do Canaã.

Consultas e serviços oferecidos: Assistência Social, Fisioterapia Motora, Equoterapia, Hidroterapia, Fisioterapia Respiratória, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Psicologia, Psicopedagogia, Consultas Especializadas em Ortopedia e Neurologia.

Na área da reabilitação auditiva oferece:

Consultas Otorrinolaringológica e terapia fonoaudiológica. Exames audiológicos: Audiometria tonal limiar, Logaudiometria, Imitanciometria, Audiometria em Campo Livre, Audiometria de reforço visual, Potencial Evocado Auditivo (Bera sem sedação), Emissões Otoacústicas (Teste da orelhinha).

Quantidade de atendimentos: mínimo 150 usuários/mês em reabilitação auditiva, conforme Instrutivo de Reabilitação do Ministério da Saúde.

#### **3.3.1 Projeto Terapêutico Singular**

O Projeto Terapêutico Singular (PTS) consiste num conjunto de condutas terapêuticas articuladas, propostas para um sujeito individual ou coletivo e direcionadas às suas necessidades. É composto, por, pelo menos quatro momentos: avaliação, definição das ações prioritárias, divisão de responsabilidade e reavaliação. Trata-se de um processo estratégico e dinâmico que articula usuários, famílias, profissionais da equipe de saúde do serviço e



redes sociais na determinação das prioridades, necessidades e possibilidades de ações que contribuam para a efetividade do cuidado. E todos, neste processo, são agentes autônomos e protagonistas na construção e manutenção contínua e sustentável do PTS (BRASIL, 2007a).

Os serviços de atenção especializada em reabilitação auditiva deverão produzir um PTS em conjunto com o usuário, familiares e acompanhantes, e de forma matricial na rede de atenção, com base nas avaliações multidisciplinares das necessidades e capacidades das pessoas com deficiência, incluindo dispositivos e tecnologia assistiva, com foco na produção da autonomia e o máximo de independência nos diferentes aspectos da vida. Deve ser periodicamente avaliado e ajustado sempre que se fizer necessário, tanto em termos de objetivos, quanto das estratégias a serem utilizadas (BRASIL, 2007a).

### ***3.3.2 Reabilitação Auditiva com Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI)***

Todas as ações desenvolvidas para adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) ou Implante Coclear (IC) tem suas diretrizes definidas na Portaria MS/GM nº 2.776, de 18 de dezembro de 2014; Portaria GM/MS nº 793, de 24 de abril de 2012; e no Instrutivo de Reabilitação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012; 2014; 2020) e estão descritas na sua íntegra a seguir.

#### ***3.3.2.1 Etapas para Reabilitação Auditiva com o uso de AASI***

As pessoas que apresentem dificuldades no processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem, bem como de interação social decorrentes de uma perda auditiva são candidatos potenciais ao uso de AASI.

#### ***1 – Avaliação diagnóstica e indicação do uso de AASI:***

Para avaliação diagnóstica deve-se considerar os seguintes critérios:

- Usuários de até três anos:
- Avaliação otorrinolaringológica e Avaliação audiológica;

- Anamnese fonoaudiológica;
- Audiometria de reforço visual (VRA) ou audiometria lúdica, realizada preferencialmente com fones de inserção;
- Imitanciometria;
- Observação de respostas comportamentais a estímulos sonoros;
- Emissões otoacústicas evocadas transiente e por produto de distorção;
- Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE) de curta e/ou média latência com especificidade de frequência, quando houver perda auditiva;
- Medida da diferença entre o acoplador de 2,0 ml e a orelha real (RECD);
- Avaliação da linguagem;
- Testes de percepção da fala;
- Questionários de avaliação do desempenho auditivo.

➤ Usuários acima de três anos:

- Avaliação otorrinolaringológica e Avaliação audiológica;
- Anamnese fonoaudiológica;
- Audiometria tonal limiar ou audiometria condicionada por via aérea e via óssea;
- Logaudiometria (LDV, LRF, IRF);
- Imitanciometria;
- Pesquisa do nível de desconforto para tom puro e fala;
- Avaliação da linguagem;
- Testes de percepção da fala;
- Questionários de avaliação do desempenho auditivo.

Para o diagnóstico diferencial neste grupo populacional, devem-se acrescentar os seguintes exames:

- Emissões Otoacústicas Evocadas transiente e/ou produto de distorção;
- Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE) de curta, média e/ou longa latência.

## ***II - Critérios de indicação do uso do AASI***

As indicações do uso de AASI seguirão recomendações divididas em três classes fundamentais, adaptadas da literatura médica e fonoaudiológica:

- Classe I: Há consenso quanto à indicação do AASI e o consenso é resultado de estudos a partir de evidências científicas:

Os Critérios de indicação do uso do AASI nessa classe são:

- Adultos com perda auditiva bilateral permanente que apresentem, no melhor ouvido, média dos limiares tonais nas frequências de 500, 1.000 e 2.000 Hz ou 500, 1.000, 2.000 e 4.000 Hz\*, superior a 40 dB NA;
- Crianças (até 15 anos incompletos) com perda auditiva bilateral permanente que apresentem, no melhor ouvido, média dos limiares tonais nas frequências de 500, 1.000 e 2.000 Hz ou 500, 1.000, 2.000 e 4.000 Hz\*, superior a 30 dB NA. \*Conforme classificação (reconhecida e validada cientificamente) adotada no serviço.

- Classe II: Há controvérsia quanto à indicação do AASI, devendo ter justificativa da necessidade:

Os Critérios de indicação do uso do AASI nessa classe são:

- Crianças com perdas auditivas cuja média dos limiares de audibilidade encontra-se entre 20 dB NA e 30 dB NA (perdas auditivas mínimas);
- Indivíduos com perdas auditivas unilaterais (desde que apresentem dificuldades de integração social e/ou profissional);
- Indivíduos com perda auditiva flutuante bilateral (desde que tenham monitoramento médico e audiológico sistemático);
- Indivíduos adultos com perda auditiva profunda bilateral pré-lingual, não oralizados (desde que apresentem, no mínimo, detecção de fala com amplificação);
- Indivíduos adultos com perda auditiva e distúrbios neuropsicomotores graves, sem adaptação anterior de AASI e sem uso de linguagem oral;
- Indivíduos com alterações neurais ou retro cocleares (após diagnóstico etiológico estabelecido);
- Perda auditiva limitada a frequências acima de 3.000 Hz.

- Classe III: Há consenso quanto à falta de indicação ou contra-indicação do AASI: Os Critérios de indicação do uso do AASI nessa classe são:

- Intolerância à amplificação devido a desconforto acústico intenso, tendo sido esgotadas as possibilidades de ajustes da saída do AASI;
- Anacusia unilateral com audição normal no ouvido contralateral.

### ***III – Seleção e Adaptação de AASI***

- Tipo de Aparelho de Amplificação Sonora Individual:

A seleção do tipo de AASI, bem como as características eletroacústicas e tecnológicas destes dispositivos deverá ser baseada nas necessidades individuais do usuário, considerando aspectos norteadores, como o tipo, grau e configuração da perda auditiva, bem como, outras necessidades (não auditivas) do indivíduo:

- Crianças até 3 (três) anos de idade: o tipo de aparelho deve ser flexível, possibilitando ajustes finos adicionais, necessários na medida em que se obtenha uma caracterização mais acurada do status auditivo e da percepção de fala da criança;
- Crianças até 8 (oito) anos de idade: indicação, preferencialmente, de aparelho auditivo retroauricular.

Em crianças e adolescentes é obrigatório o uso de AASI que apresentem entrada direto de áudio, possibilitando a utilização do Sistema de Frequência Modulada Individual (Sistema FM).

Vale destacar, que a seleção e verificação de benefício do AASI consistem na realização da pré-moldagem, confecção do molde auricular personalizado, seleção das características eletroacústicas do aparelho, de acordo com os exames audiológicos. Recomenda-se que sejam realizados testes para verificação do benefício fornecido pelo AASI no mínimo de 03 (três) marcas diferentes.

Também é recomendado que os serviços de reabilitação auditiva disponham de no mínimo 01 (um) conjunto de modelos de AASI (de cada marca) adequados aos diferentes graus e tipos de perda auditiva para teste de seleção.

### ***IV – Adaptação via óssea***

A adaptação do AASI de condução óssea procede nos seguintes casos:

- Usuários cuja as condições anatômicas e/ou fisiológicas da orelha externa e/ou orelha média impossibilitam a utilização de AASI de condução aérea;
- Usuários que apresentam perdas auditivas com presença de grande diferencial aéreo/ósseo, quando não for possível atingir a quantidade de ganho e saída prescritos via utilização de AASI de condução aérea.

#### ***V - Adaptação unilateral x bilateral***

- A indicação será, preferencialmente, bilateral;
- A adaptação de AASI unilateral procede nos seguintes casos:
  - ✓ Adulto com perda auditiva assimétrica quando um dos lados é anacúsico;
  - ✓ Perda auditiva bilateral, quando as condições anatômicas e/ou fisiológicas da orelha externa e/ou orelha média impossibilitarem a utilização de AASI de condução aérea bilateral e questões de conforto impossibilitar o uso de AASI de condução óssea.
  - ✓ Opção do usuário após experiência bilateral.

#### ***VI - Molde auricular***

- Os procedimentos para seleção do AASI devem ser realizados utilizando-se molde auricular adequado ao tipo de aparelho, necessidades acústicas e anatômicas do usuário;
- O molde auricular deve ser confeccionado individualmente de acordo com a anatomia da orelha do usuário, salvo em caso de adaptações abertas com oliva;
- Em crianças até 24 (vinte e quatro) meses o molde poderá ser renovado **trimestralmente** e a partir desta idade com intervalos semestrais;
- Em adultos o molde poderá ser renovado **uma vez por ano**;
- Exceções em que a periodicidade da renovação do molde pode variar:
  - Quando houver danificação do molde;
  - Casos de doenças crônicas de orelha média ou externa;
  - Necessidade de modificações acústicas do AASI que demandem a confecção de outro molde.

#### ***VII - Seleção das características eletroacústicas***

Devem ser registradas no prontuário do usuário as seguintes informações:

- Os valores do ganho, resposta de frequência e saída máxima, prescritos a partir dos limiares auditivos e/ou medidas supraliminares;
- A regra prescritiva utilizada e valores da prescrição de ganho por frequência e saída máxima devem ser determinadas a partir dos limiares auditivos e/ou medidas supraliminares para estes cálculos;
- As características dos circuitos especiais, as entradas alternativas, a necessidade de adaptação de AASI por condução óssea.
- Na seleção de ganho e saída máxima para bebês e crianças até três anos devem, necessariamente, ser utilizados métodos prescritivos que considerem a medida da diferença entre o acoplador de 2,0 ml e a orelha real (RECD - *Real Ear to Coupler Difference*).

### **VIII - Recomendações para seleção dos Aparelhos**

- Registrados pelos fabricantes e distribuidores junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).
- Classificados segundo os tipos, com as características mínimas e recursos eletroacústicos, conforme apresentado na **Quadro 8**.

**Quadro 8** - Descrição das características mínimas e recursos eletroacústicos segundo o tipo de AASI

<b>Características Mínimas e Recursos Eletroacústicos</b>		
<b>Tipo A</b>	<b>Tipo B</b>	<b>Tipo C</b>
Dois canais*	Três canais*	Cinco canais*
Controle de volume manual ou automático	Controle de volume manual ou automático	Controle de volume manual ou automático
Compressão não linear	Compressão não linear	Compressão não linear
Entrada de áudio nos retroauriculares convencionais	Entrada de áudio nos retroauriculares convencionais	Entrada de áudio nos retroauriculares convencionais
Gerenciador de microfonia ativo sem redução de ganho	Gerenciador de microfonia ativo sem redução de ganho	Gerenciador de microfonia ativo sem redução de ganho
Bobina telefônica**	Bobina telefônica manual ou automática**	Bobina telefônica manual ou automática**

Microfone omni ou direcional	Microfone omni e direcional fixo	Microfone omni e direcional adaptativo
-	Dois programas de áudio (manual ou automático)	Três programas de áudio (manual ou automático)
-	Redução de ruído	Redução de ruído
-	Registro de dados de uso	Registro de dados de uso
<b>Sistema de adaptação por via óssea</b>		<b>Sistema de Adaptação CROS</b>
Digital	-	Digital programável
Um canal	-	Dois canais
Controle de volume manual ou automático	-	Controle de volume manual ou automático
Compressão	-	Compressão
Entrada de áudio (q.do BTE convencional)	-	Entrada de áudio (q.do BTE convencional)
Sistema de sustentação (arco ajustável ou banda elástica)	-	Conectividade sem fio
Vibrador ósseo	-	Adaptador CROS
-	-	Fio simples três pinos
-	-	<b>Sistema de conectividade sem fio</b>
-	-	Digital programável
-	-	Seis canais
-	-	Controle de volume manual ou automático

Fonte: Instrutivo do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020)

\*Como alguns fornecedores de AASI não utilizam o sistema de canais, se aceita a expressão ajuste independente do ganho acústico e saída em determinado número de regiões de frequência.

\*\*Se houver espaço no dispositivo.

Recomenda-se que o percentual de prescrição e fornecimento pelos Serviços de Reabilitação Auditiva das diferentes classes de tecnologia de aparelho de amplificação sonora individual (AASI) seja de:

- Tipo A: 50%

- Tipo B: 35%

- Tipo C: 15%

### ***IX - Verificação do desempenho e benefício fornecido pelo aparelho***

A verificação do desempenho eletroacústico do AASI, para diferentes sinais e níveis de sinais de entrada, sempre deverá ser realizada utilizando-se medidas com microfone sonda (ou medida no acoplador de 2,0 ml, utilizado RECD como fator de correção), de modo a determinar que a amplificação fornecida esteja de acordo com as necessidades audiológicas do indivíduo, assegurando audibilidade para sons de fraca intensidade, audibilidade e conforto para sons de média intensidade e tolerância para sons de forte intensidade.

Com crianças menores de três anos deve-se necessariamente obter a RECD individualmente para que esta medida possa ser utilizada como fator de correção, na avaliação do desempenho eletroacústica do AASI com diferentes sons de entrada, no acoplador de 2,0 ml.

A realização de medidas em campo livre procede nos seguintes casos: adaptação de AASI por condução óssea; existência de situação clínica e/ou anatômica que impeça posicionamento adequado do tubo sonda na orelha.

### ***X - Avaliação de resultados e acompanhamento***

O benefício deve ser avaliado com medidas de desempenho em testes de reconhecimento de fala, no silêncio e no ruído.

Medidas em campo livre podem ser utilizadas para a avaliação dos níveis mínimos de respostas do AASI. O benefício subjetivo e satisfação do usuário devem ser avaliados, a partir do desempenho em atividades cotidianas, bem como, sua participação social podendo ser mensurados por meio de questionários adequados à faixa etária do usuário.

O serviço de reabilitação é responsável pelo acompanhamento periódico dos usuários de AASI, monitorando a perda auditiva e a efetividade do uso desse tipo de tecnologia assistiva.

### ***XI - Avaliação e acompanhamento dos usuários***



1- Usuários até três anos devem ser acompanhados até **quatro vezes por ano**, por meio de:

- Avaliação Otorrinolaringológica.
- Avaliação Audiológica, sendo elas:
  - ✓ Audiometria de Reforço Visual (VRA) a partir dos 5 meses de uso do AASI; e
  - ✓ Audiometria em campo livre com e sem AASI.
- Imitanciometria:
  - ✓ Reposição de molde auricular
- Verificação do desempenho eletroacústico do AASI, sendo elas:
  - ✓ Medida da RECD; e
  - ✓ Verificação Eletroacústica no acoplador 2,0 ml, utilizando a RECD como fator de correção.
- Níveis mínimos de respostas em campo livre com e sem AASI.
- Protocolo de avaliação da função auditiva.
- Protocolo de avaliação do desenvolvimento de linguagem.
- Orientação e aconselhamento à família quanto ao manuseio e manutenção dos componentes do AASI e a conscientização da necessidade da terapia fonoaudiológica.
- Orientação aos profissionais de serviços especializados que realizem o acompanhamento terapêutico, bem como aos profissionais da atenção primária responsáveis pela coordenação do cuidado.
- Orientação aos profissionais da escola sobre como contribuir no processo de reabilitação auditiva.

2- Usuários maiores de três anos devem ser acompanhados até **duas vezes/ano**, por meio de:

- Avaliação Otorrinolaringológica.
- Avaliação Audiológica, sendo elas:
  - ✓ Audiometria tonal;
  - ✓ Logaudiometria (LDV, LRF, IRF), e
  - ✓ Imitanciometria.

- Reposição de molde auricular, micro tubos ou receptores no canal.
- Reposição de cápsula dos aparelhos intra-canal e micro-canal uma vez ao ano.
- Verificação do desempenho eletroacústico do AAS:
  - ✓ Medidas com microfone sonda.
- Protocolo de avaliação da função auditiva.
- Protocolo de avaliação do desenvolvimento de linguagem.
- Orientação e aconselhamento à família quanto ao manuseio e manutenção dos componentes do AASI e conscientização da necessidade da terapia fonoaudiológica.
- Orientação aos profissionais de serviços especializados que realizem o acompanhamento terapêutico, bem como aos profissionais da atenção primária responsáveis pela coordenação do cuidado.

### ***XII - Reposição do Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI)***

A Indicação de reposição de AASI deve ocorrer nas seguintes situações:

- Perda auditiva progressiva comprovada, quando não houver possibilidade de regulagem do AASI anteriormente adaptado.
- Perda, furto ou roubo devidamente comprovado com Boletim de Ocorrência.
- Falha técnica do funcionamento dos componentes internos e/ou externos do AASI, findo o prazo de garantia de fábrica do AASI, não havendo possibilidade de manutenção e mediante relatório da assistência técnica, devidamente validado pelo responsável técnico do serviço.

### ***XIII - Acompanhamento terapêutico***

O Serviço de Reabilitação Auditiva deve garantir o cuidado integral, oferecendo acesso aos recursos tecnológicos, o acompanhamento terapêutico necessário para a adequada estimulação auditiva, a promoção do desenvolvimento da linguagem e da interação do usuário em seu meio social.

Para tanto, o Serviço de Reabilitação Auditiva deve garantir a terapia fonoaudiológica que pode ser individual ou em grupo de acordo com a avaliação da equipe do serviço com duração de até 45 minutos.

### *1- Usuários de até três anos*

Deve ser realizada a estimulação precoce de crianças que possuem perda auditiva, que consiste em um programa de acompanhamento e intervenção clínico-terapêutica multiprofissional, que envolve principalmente o fonoaudiólogo, visando desenvolver habilidades auditivas e promover a aquisição e o desenvolvimento da linguagem da criança. A participação da equipe multiprofissional com abordagem interdisciplinar é de fundamental importância considerando-se que a existência de uma perda auditiva interfere em diversos aspectos da vida da criança e de sua família. Por esse motivo, deve-se estabelecer estreita relação com a família para que as estratégias do programa de estimulação precoce se façam presentes no cotidiano da criança. Também deve oferecer apoio matricial às equipes das Unidades Primárias de Saúde e aos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), bem como realizar orientações aos profissionais da educação que são responsáveis pela criança.

### *2- Usuários acima de três anos*

Deve ser realizado o acompanhamento e intervenção clínico-terapêutica multiprofissional, que envolve principalmente o fonoaudiólogo, visando promover o desenvolvimento da linguagem da criança. Deve ser estabelecido estreito contato com o processo de escolarização da criança com o objetivo de assegurar o seu pleno desenvolvimento.

### *3 - Adultos e idosos*

Deve ser oferecido aos usuários, após o processo de seleção, indicação e adaptação do AASI, estratégias comunicativas que promovam a melhora da percepção auditiva.

### **3.3.3 Reabilitação Auditiva e uso do Sistema Frequência Modulada**

O Sistema de Frequência Modulada (Sistema FM) é um importante recurso utilizado na reabilitação auditiva, especialmente para crianças e adolescentes em idade escolar, que tem por objetivo solucionar problemas como ruídos, reverberação (eco) e distância entre a pessoa com deficiência auditiva e o interlocutor, por exemplo, entre o aluno e o professor na sala de aula.

Este dispositivo é composto de um transmissor com microfone para captação do sinal por Frequência Modulada (FM) e receptor com adaptação para entrada de áudio com AASI ou Implante Coclear. O transmissor com microfone fica próximo ao interlocutor e o receptor fica com a pessoa com deficiência auditiva acoplado ao AASI ou Implante Coclear. O transmissor envia a mensagem por meio de ondas de FM, as quais são recebidas pelo usuário por meio de seu receptor.

Desta forma, a fala do professor se mantém estável e torna-se mais intensa que o ruído da sala de aula, não ficando susceptível às movimentações do professor (BRASIL, 2006).

### **3.3.4 Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)**

Segundo a Lei Federal nº 10.436, de 24 de abril de 2002, entende-se como Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

A Libras é uma língua visuogestual composta de movimentos e formatos específicos de mãos, braços, olhos, face, cabeça e postura corporal. Deve ser avaliada, de forma multiprofissional, interdisciplinar e em conjunto com a família, a possibilidade de inserção da criança em um ambiente em que a interação se faça por meio dos estímulos sonoros associados à língua de sinais com o objetivo, sobretudo, de propiciar o adequado desenvolvimento da linguagem.

Os usuários cuja primeira língua seja a libras, ao ingressarem nos Serviços de Reabilitação, devem ter essa forma de comunicação respeitada.

No ES, em 22/11/2021 foi instituída a Central de Intermediação em Libras (CIL-ES), serviço de tradução simultânea que viabiliza a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes de forma gratuita. A interpretação, nesse caso, ocorre por meio de uma vídeo chamada com parâmetros avançados de tecnologia, disponível para sistemas IOS, Android e Windows, ou seja, trata-se de um aplicativo de um dispositivo digital.

O serviço pode ser utilizado para a prestação de informações sobre atividades públicas por meio de imagem em tempo real entre intérpretes da central e pessoas com deficiência auditiva e/ou surdas usuárias de libras. Este serviço está disponível 24 horas por dia para atender as situações de emergência e os intérpretes trabalham em regime de plantão sete dias por semana, inclusive nos feriados.

A CIL-ES pode ser acessada por meio de diferentes formas:

- 1 – Baixando o aplicativo ICOM, disponível para sistemas iOS, Android e Windows;
- 2 – Pela página do CIL-ES, clicando “AQUI” (o acesso já direciona para uma videochamada);
- 3 – Pelo site Conecta Cidadão;
- 4 – Utilizando os QR Codes disponíveis nos equipamentos públicos no Estado do Espírito Santo (basta apontar a câmera do celular para a imagem e o aparelho encaminhará para a videochamada).

### ***3.3.5 Deficiência Auditiva e uso da Tecnologia Assistiva***

Considera-se Tecnologia Assistiva (TA) qualquer produto, instrumento, equipamento ou tecnologia adaptada ou especialmente projetada para melhorar a funcionalidade de uma pessoa com limitação, como transporte adaptado, muleta, cão-guia, rebaixamento de guias, banheiros adaptados, perna mecânica, coletes, palmilhas, órteses, comunicação alternativa, entre outros.

Destaca-se que os recursos de TA devem ser desenvolvidos e elaborados para que o usuário utilize visando a facilitação da mobilidade e transporte pessoal, comunicação, educação, trabalho, cultura, atividades recreativas e desportivas, ou seja, em todos os domínios entendidos como conjuntos significativos de funções do corpo, ações, tarefas, ou área da vida que capturam um fenômeno específico ou as experiências de um indivíduo.

O uso da tecnologia assistiva para deficiência auditiva tem por objetivo o melhor desempenho funcional e ocupacional, garantindo dessa forma a acessibilidade

da pessoa com deficiência auditiva, no processo de reabilitação e de inclusão social.

Os materiais e produtos de tecnologia assistiva deverão ser utilizados de acordo com a demanda e necessidade de cada usuário em seu processo de reabilitação, tais como, auxílios para a vida diária e vida prática, programas, softwares, materiais e recursos adaptados para Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), acessibilidade a computador, tablet, celular, etc (BERSCH, 2017).

### **3.3.6 Implante Coclear**

O implante coclear, é um dispositivo implantável de alta complexidade tecnológica, que é utilizado para restaurar a função da audição em pessoas com deficiência auditiva profunda que não se beneficiam do uso de aparelhos auditivos convencionais.

É um equipamento eletrônico computadorizado, que substitui totalmente o ouvido de pessoas que tem deficiência auditiva severa para profunda ou profunda. O implante estimula diretamente o nervo auditivo através de pequenos eletrodos que são colocados dentro da cóclea e o nervo leva estes sinais para o cérebro.

#### **3.3.6.1 Critérios de Indicação e Contraindicação para Implante Coclear**

Os critérios de indicação e contraindicação para o implante coclear estão descritos na íntegra, a seguir, conforme diretrizes descritas na Portaria do Ministério da Saúde nº 2.776 de 18 de dezembro de 2014.

O uso de implante coclear está indicado para habilitação e reabilitação auditiva de pessoas que apresentem perda auditiva neurosensorial bilateral, de grau severo a profundo.

- Crianças com até 4 anos de idade incompletos, que apresentem perda auditiva neurosensorial, de grau severo e ou profundo bilateral, quando preenchidos todos os seguintes critérios:
  - a) Experiência com uso de aparelhos de amplificação sonora individual (por um período mínimo de três meses) e idade mínima de 18 meses na

- perda auditiva severa. Idade mínima de 6 meses em casos de meningite e/ou surdez profunda de etiologia genética comprovada, e nestes casos, não é obrigatória a experiência com AASI.
- b) Falta de acesso aos sons de fala em ambas as orelhas com AASI, ou seja, limiares em campo livre com AASI piores que 50dBNA nas frequências da fala (500Hz a 4 kHz);
  - c) Adequação psicológica e motivação da família para o uso do implante coclear, manutenção/cuidados e para o processo de reabilitação fonoaudiológica;
  - d) Acesso à terapia fonoaudiológica com condições adequadas de reabilitação auditiva na região de origem (referência/contra referência).
  - e) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica.
- Crianças a partir de 4 até 7 anos de idade incompletos, que apresentem perda auditiva neurosensorial, de grau severo e ou profundo bilateral, quando preenchidos todos os seguintes critérios:
    - a) Resultado igual ou menor que 60% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na melhor orelha e igual ou menor do que 50% na orelha a ser implantada;
    - b) Presença de indicadores favoráveis para o desenvolvimento de linguagem oral mensurado por protocolos padronizados;
    - c) Adequação psicológica e motivação da família para o uso do implante coclear, manutenção/cuidados e para o processo de habilitação e reabilitação fonoaudiológica;
    - d) Acesso e adesão à terapia fonoaudiológica com condições adequadas de habilitação e reabilitação auditiva na região de origem (referência/contra referência);
    - e) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica.
  - Crianças a partir de 7 até 12 anos de idade incompletos, que apresentem perda auditiva neurosensorial, de grau severo e ou profundo bilateral, quando preenchidos todos os seguintes critérios:

- a) Resultado igual ou menor que 60% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na melhor orelha e igual ou menor que 50% na orelha a ser implantada, com percepção de fala diferente de zero em conjunto fechado;
  - b) Presença de código linguístico oral em desenvolvimento mensurados por protocolos padronizados. Devem apresentar comportamento linguístico predominantemente oral. Podem apresentar atraso no desenvolvimento da linguagem oral considerando a sua idade cronológica, manifestado por simplificações fonológicas, alterações sintáticas (uso de frases simples compostas por três a quatro palavras), alterações semânticas (uso de vocabulário com significado em menor número e em menor complexidade, podendo ser restrito para as situações domiciliares, escolares e outras situações do seu cotidiano) e alterações no desenvolvimento pragmático, com habilidades de narrativa e argumentação ainda incipientes;
  - c) Adequação psicológica, motivação e expectativa adequada do paciente e da família para o uso do implante coclear;
  - d) Acesso à terapia fonoaudiológica com condições adequadas para reabilitação auditiva na região de origem (referência/contra referência);
  - e) Uso de AASI contínuo e efetivo desde no mínimo 2 (dois) anos de idade sugerindo a estimulação das vias auditivas centrais desde a infância;
  - f) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica;
- Adolescentes a partir de 12 anos de idade, que apresentem perda auditiva neurossensorial pré-lingual de grau severo e/ou profundo bilateral, quando preenchidos todos os seguintes critérios:
- a) Resultado igual ou menor que 60% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na melhor orelha e igual ou menor que 50% na orelha a ser implantada, com percepção de fala diferente de zero em conjunto fechado;
  - b) Presença de código linguístico oral estabelecido e adequadamente reabilitado pelo método oral;



- c) Adequação psicológica, motivação e expectativa adequada do paciente e da família para o uso do implante coclear;
  - d) Acesso à terapia fonoaudiológica com condições adequadas de reabilitação auditiva na região de origem (referência/contra referência).
  - e) Uso de AASI efetivo desde o diagnóstico da perda auditiva severa a profunda;
  - f) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica.
- 
- Adolescentes a partir de 12 anos de idade, que apresentem perda auditiva neurossensorial pós-lingual, de grau severo e ou profundo, bilateral, quando preenchidos todos os seguintes critérios:
    - a) Resultado igual ou menor que 60% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na melhor orelha e igual ou menor do que 50% na orelha a ser implantada;
    - b) Adequação psicológica, motivação e expectativa adequada do paciente e da família para o uso do implante coclear;
    - c) Acesso e adesão à terapia fonoaudiológica com condições adequadas de reabilitação auditiva na região de origem (referência/contra referência);
    - d) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica.
- 
- Em adultos que apresentem perda auditiva neurossensorial pré-lingual de grau severo e ou profundo bilateral, quando preenchidos todos os seguintes critérios:
    - a) Resultado igual ou menor que 60% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na melhor orelha e igual ou menor que 50% na orelha a ser implantada, com percepção de fala diferente de zero em apresentação em conjunto fechado;
    - b) Presença de código linguístico estabelecido e adequadamente reabilitado pelo método oral;
    - c) Adequação psicológica e motivação adequada do paciente para o uso do implante coclear, manutenção/cuidados e para o processo de reabilitação fonoaudiológica;

- d) Condições adequadas de reabilitação na cidade de origem (referência/contrareferência).
- e) Uso de AASI efetivo desde o diagnóstico da perda auditiva severa a profunda;
- f) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica.

#### Critérios de Contraindicação:

Está contraindicado o Implante Coclear nos seguintes casos:

- a) Surdez pré-lingual em adolescentes e adultos não reabilitados por método oral;
- b) Pacientes com agenesia coclear ou do nervo coclear bilateral;
- c) Contraindicações clínicas.

#### Critérios Especiais

##### 1. *Espectro da Neuropatia Auditiva*

##### 2. *Em crianças pré-linguais:*

- a) Uso obrigatório de AASI por um tempo mínimo de 12 meses em prova terapêutica fonoaudiológica;
- b) Nestes casos o desempenho nos testes de percepção auditiva da fala é soberano ao grau da perda auditiva;
- c) Idade mínima de 30 meses para as perdas moderadas e 18 meses para as perdas severas a profunda. A idade mínima não é exigência nos casos com etiologia genética do espectro da neuropatia auditiva comprovada;
- d) Os demais critérios de indicação do implante coclear seguem os constantes no item 1.

##### 3. *Em pacientes pós-linguais:*

- a) Nestes casos o desempenho nos testes de percepção auditiva da fala é soberano ao grau da perda auditiva;
  - b) Os demais critérios de indicação do implante coclear seguem os constantes no item 1.
4. *Cegueira associada* independentemente da idade e época da instalação da surdez, o implante coclear está indicado quando:

- a) Resultado igual ou menor que 60% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na melhor orelha e igual ou menor do que 50% na orelha a ser implantada;
- b) Adequação psicológica e motivação do paciente para o uso do implante coclear, manutenção/cuidados e para o processo de reabilitação fonoaudiológica;
- c) Condições adequadas de reabilitação na cidade de origem (referência/contrarreferência);
- d) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica;
- e) Exceto pacientes com agenesia coclear ou do nervo coclear e contraindicações clínicas.

### 3.3.6.2 *Cr terios para Indica o do Implante Coclear Bilateral*

- Crian as com at  4 anos incompletos

O Implante Coclear Bilateral em crian as com at  4 anos incompletos, que atendam os cr terios constantes nos cr terios de indica o do IC e com pelo menos um dos cr terios abaixo:

- a) Perda auditiva profunda bilateral podendo a implanta o dos dispositivos ser simult nea ou sequencial;
- b) A etiologia da defici ncia auditiva   meningite ou outras etiologias que oferecem riscos para ossifica o da c clea podendo a implanta o dos dispositivos ser simult nea ou sequencial;
- c) Apresentem vis o subnormal, que dependam da audi o binaural podendo a implanta o dos dispositivos ser simult nea ou sequencial;
- d) Nos casos de perda auditiva neurosensorial severa bilateral ou em uma das orelhas, a implanta o dos dispositivos deve ser obrigatoriamente sequencial.

- Crian as com idade entre 4 e 7 anos incompletos

Em crian as usu rias de implante coclear unilateral, entre 4 e 7 anos de idade incompletos, est  indicado o implante coclear bilateral sequencial desde que o primeiro implante tenha sido realizado antes dos 4 anos de idade completos, e

que atendam os critérios constantes na indicação do implante coclear para essa faixa etária e com pelo menos um dos critérios abaixo:

- a) Perda auditiva profunda bilateral;
- b) A etiologia da deficiência auditiva é meningite ou outras etiologias que oferecem riscos para ossificação da cóclea;
- c) Apresentem visão subnormal, que dependam da audição binaural.

- Crianças com perda auditiva progressiva e/ou pós-lingual

Nestes casos não há limite de idade, desde que atendam todos os critérios dos itens abaixo: a) Resultado igual ou menor que 50% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI em ambas as orelhas;

b) Adequação psicológica e motivação da família para o uso do implante coclear, manutenção/cuidados e para o processo de habilitação e reabilitação fonoaudiológica;

c) Acesso e adesão à terapia fonoaudiológica com condições adequadas de habilitação e reabilitação auditiva na região de origem (referência/contrarreferência);

d) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica;

e) Presença de código linguístico oral com pelo menos o uso de frases simples espontâneas;

f) Uso de AASI contínuo e efetivo desde o diagnóstico;

g) Inserida no ensino regular com desempenho acadêmico compatível a sua faixa etária.

- Adolescentes e adultos com perda auditiva pós-lingual

Nestes casos o implante coclear bilateral deverá ser realizado sequencialmente, com intervalo mínimo de 1 ano de uso efetivo do implante, desde que atendam todos os critérios abaixo:

a) Sem benefício de audição bimodal (entende-se como benefício de audição bimodal a melhora do índice de reconhecimento de fala no ruído, em conjunto aberto, para os monossílabos, maior ou igual a 12%);

b) Resultado igual ou menor que 50% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI em ambas as orelhas);

- c) Adequação psicológica e motivação do paciente para o uso do implante coclear, manutenção/cuidados e para o processo de reabilitação fonoaudiológica;
- d) Condições adequadas de reabilitação na cidade de origem (referência/contrarreferência);
- e) Compromisso em zelar dos componentes externos do implante coclear e realizar o processo de reabilitação fonoaudiológica.

Exceção: Nos casos de meningite ou patologias com risco de ossificação coclear, o implante coclear bilateral poderá ser feito simultaneamente.

### 3.3.6.3 *Crítérios de Reimplante*

A indicação de reimplante deverá ocorrer nos seguintes casos:

- a) Falha do dispositivo interno;
- b) Complicações que necessitem de explantação;
- c) Declínio do desempenho auditivo, por falha do dispositivo (unidade) interno fora da cobertura de garantia assegurada pelo fabricante.

Considera-se criança a pessoa com idade até 12 anos incompletos de acordo com o Estatuto da Criança e Adolescente (Lei 8.069 de 13 de julho de 1990).

### 3.3.6.4 *Crítérios de Indicação e Contraindicação da Prótese Auditiva Ancorada no Osso*

#### *Crítérios de indicação da prótese auditiva ancorada no osso unilateral*

A prótese auditiva ancorada no osso unilateral está indicada nos caso de perda auditiva condutiva ou mista bilateral quando preenchidos todos os seguintes critérios:

- a) Má formação congênita de orelha bilateral que impossibilite adaptação de AASI;
- b) Com gap maior que 30 dB na média das frequências de 0,5, 1, 2 e 3kHz;
- c) Limiar médio melhor que 60 dB para via óssea nas frequências de 0,5, 1, 2 e 3kHz na orelha a ser implantada;

d) Índice de reconhecimento de fala em conjunto aberto maior que 60 % em monossílabos sem AASI.

. *Crítérios para indicação de prótese auditiva ancorada no osso bilateral*

A prótese auditiva ancorada no osso bilateral está indicada nos caso de perda auditiva condutiva ou mista bilateral quando preenchidos todos os seguintes critérios:

a) Má formação congênita de orelha bilateral que impossibilite adaptação de AASI;

b) Com gap maior que 30 dB na média das frequências de 0,5, 1, 2 e 3kHz. c) Limiar médio melhor que 60 dB para via óssea nas frequências de 0,5, 1, 2 e 3kHz em ambas orelhas;

d) Índice de reconhecimento de fala em conjunto aberto maior que 60 % em monossílabos sem AASI;

e) A diferença interaural entre as médias dos limiares por via óssea de 0,5, 1, 2 e 3kHz não deve exceder a 10 dB e deve ser menor que 15 dB em todas as frequências isoladas; Observações:

- Em crianças abaixo de 5 anos enquanto não é possível realizar a cirurgia para colocação da prótese auditiva ancorada no osso, está indicada a adaptação do áudio processador posicionado por meio de banda elástica.

- Nos casos em que a estrutura óssea da calota craniana não possibilite a osteointegração em tempo hábil, a cirurgia deverá ser realizada em 2 (dois) tempos.

. *Crítérios de Reimplante*

A indicação de reimplante deverá ocorrer nos seguintes casos:

a) Perda da osteointegração do implante de titânio;

b) Complicações que impeçam o acoplamento do audioprocessador ao pilar;

c) Complicações que levem a necessidade de explantação.

### 3.3.6.5 *Avaliação para Tratamento Cirúrgico do Implante Coclear e da Prótese Auditiva Ancorada no Osso*

A avaliação do paciente deve considerar os critérios de indicação e contra-indicação da cirurgia de implante coclear e/ou prótese auditiva ancorada

no osso, devendo ser realizada por equipe multiprofissional na Atenção Especializada, além de:

- Avaliação do otorrinolaringologista;
- Avaliação audiológica completa com e sem AASI;
- Avaliação por exames de imagem;
- Avaliação do risco cirúrgico;
- Preparo da família e do paciente com relação às expectativas;
- Preparo clínico do paciente para o ato cirúrgico ao qual será submetido;
- Orientações para a reabilitação pós-operatória;
- Avaliação psicológica e social;
- Pareceres de outras especialidades quando necessário.

### 3.3.6.6 *Assistência Pré e Pós-Operatória no Tratamento Cirúrgico do Implante Coclear*

#### *Acompanhamento de Pacientes com Implante Coclear*

O acompanhamento do paciente com implante coclear consiste nas seguintes etapas:

- Transoperatório: potencial evocado eletricamente no sistema auditivo (telemetrias - impedância e compliância dos eletrodos, telemetria de respostas neurais).
- Ativação: no prazo máximo de 45 dias após o ato cirúrgico (salvo nos casos de contra indicação clínica) deverá ser feita a ativação do dispositivo interno (eletrodo), com adaptação da unidade externa. Na ocasião deverão ser realizadas: telemetria neural, impedância dos eletrodos, medidas psicofísicas do implante coclear (programação ou mapeamento), avaliação dos limiares em campo livre com o Implante e avaliações e orientações clínicas pertinentes.

Na ativação e em cada acompanhamento deverá ser realizado, de acordo com as necessidades de cada paciente e dispositivo utilizado, os seguintes procedimentos:

- ✓ Mapeamento e balanceamento dos eletrodos;
- ✓ Reflexo estapediano eliciado eletricamente;
- ✓ Potencial evocado eletricamente no sistema auditivo;
- ✓ Audiometria tonal;

- ✓ Limiar funcional do implante coclear e com amplificação da orelha contralateral, caso haja indicação;
- ✓ Logaudiometria;
- ✓ Imitanciometria;
- ✓ Testes de percepção de fala;
- ✓ Avaliação da linguagem oral;
- ✓ Orientação familiar;
- ✓ Consulta de seguimento otorrinolaringológica;
- ✓ Consulta de seguimento da assistência social;
- ✓ Consulta de seguimento psicológico;
- ✓ Avaliação da satisfação do usuário.

Frequência do acompanhamento em crianças:

- Primeiro ano de uso: 6 (seis) acompanhamentos.
- Segundo ano de uso: 4 (quatro) acompanhamentos.
- Terceiro ano de uso:
  - Para crianças de até três anos de idade: 4 (quatro) acompanhamentos;
  - Para crianças com mais de três anos de idade: 2 (dois) acompanhamentos
- A partir do quarto ano: anualmente (uma vez/ano).

Frequência do acompanhamento em adultos:

- Primeiro ano de uso: 4 (quatro) acompanhamentos;
- Segundo ano de uso: 3 (três) acompanhamentos;
- Terceiro ano de uso: 2 (dois) acompanhamentos;
- A partir do quarto ano: anualmente (uma vez/ano).

Observação: Os acompanhamentos podem ser antecipados ou espaçados de acordo com a necessidade ou desempenho do paciente.

• Terapia Fonoaudiológica

A terapia fonoaudiológica é obrigatória para todos os pacientes e pode ser realizada no próprio serviço ou em serviços de terapia fonoaudiológica referenciados. Compete ao serviço oferecer assessoria técnica nos casos de referenciamento da terapia fonoaudiológica. Compete ao serviço de terapia



fonaaudiológica referenciado e ao serviço a emissão de relatórios de referência e contra referência.

Recomenda-se:

- Adultos: terapias de 45 min., em séries de 6 (seis) sessões, individuais ou em grupo. Avaliação e reabilitação dos aspectos auditivos e de linguagem com registro de sua evolução.

- Crianças: 2 (duas) sessões semanais de 45 minutos, individuais. Avaliação e reabilitação dos aspectos auditivos e de linguagem com registro de sua evolução.

. Manutenção do Implante Coclear

O serviço é responsável pela reabilitação integral dos pacientes, devendo garantir, quando necessário e dentro do período de garantia a manutenção do implante coclear daqueles que se encontram em acompanhamento.

No caso do componente externo, dentro no período de 6 anos estão previstos todos os itens fundamentais para o perfeito funcionamento do componente externo, além de um episódio de dano, perda ou roubo comprovado, por boletim de ocorrência, e avaliados pelos serviços e autorizados pelo Gestor local.

A manutenção do componente externo consiste na substituição/trocas ou consertos dos itens fundamentais para o perfeito funcionamento do implante coclear, tais como: cabo de conexão, compartimento/gaveta de baterias, antena, baterias recarregáveis, controle remoto, imã da antena, carregador de bateria recarregável, gancho, gancho com microfone, desumidificador e processador de fala.

Ressalta-se que quando identificado, pelos serviços e ratificado pelo gestor, o mau uso do equipamento por parte do paciente, a manutenção não estará inserida na garantia, devendo a negativa constar no prontuário do paciente.

Vale lembrar que não são todos os itens que terão necessidade de trocas anuais. No entanto, compete ao serviço a análise técnica com justificativa, para as devidas trocas e manutenções, e autorização do Gestor local.

Fica estabelecido que as empresas que comercializam o implante coclear no País devem ofertar, sem custo adicional, manutenções preventivas aos

pacientes dos serviços especializados. A periodicidade dessas manutenções fica a critério dos serviços especializados e das empresas.

### 3.3.6.7 *Assistência Pré e Pós-Operatória no Tratamento Cirúrgico da Prótese Auditiva Ancorada no Osso*

#### *Acompanhamento de Pacientes com Prótese Auditiva Ancorada no Osso*

O acompanhamento do paciente com prótese auditiva ancorada no osso consiste nas seguintes etapas:

- Transoperatório: cuidados cirúrgicos;
- Adaptação: no prazo máximo de 180 dias após o ato cirúrgico (salvo nos casos de contra indicação clínica) deverá ser feita a adaptação da prótese vibratória.

Na adaptação e em cada acompanhamento deverá ser realizado, de acordo com as necessidades de cada paciente e dispositivo utilizado, os seguintes procedimentos:

- Audiometria em campo livre;
- Limiar funcional com a prótese auditiva ancorada no osso;
- Logoaudiometria;
- Testes de percepção de fala;
- Avaliação da linguagem oral;
- Orientação familiar;
- Consulta de seguimento otorrinolaringológica;
- Consulta de seguimento da assistência social;
- Consulta de seguimento psicológico;
- Avaliação da satisfação do usuário;
- Orientações com relação à higienização, cuidados e manutenção.

Frequência do acompanhamento em crianças e adultos:

- Primeiro ano de uso: 4 (quatro) acompanhamentos;
- Segundo ano de uso: 2 (dois) acompanhamentos;

- A partir do terceiro ano: anualmente (uma vez/ano).

Observação: Os acompanhamentos podem ser antecipados ou espaçados de acordo com a necessidade ou desempenho do paciente.

• Terapia Fonoaudiológica

A terapia fonoaudiológica é obrigatória para todos os pacientes e pode ser realizada no próprio serviço ou em serviços de terapia fonoaudiológica referenciados. Compete ao serviço oferecer assessoria técnica nos casos de encaminhamento da terapia fonoaudiológica, Compete ao serviço de terapia fonoaudiológica referenciado e ao serviço a emissão de relatórios de referência e contra referência.

Recomenda-se:

- Adultos: terapias de 45 min., em séries de 6 sessões, individual ou em grupo. Avaliação e reabilitação dos aspectos auditivos e de linguagem com registro de sua evolução.

- Crianças: 2 (duas) sessões semanais de 45 minutos, individual. Avaliação e reabilitação dos aspectos auditivos e de linguagem com registro de sua evolução.

## **4. SISTEMA DE APOIO**

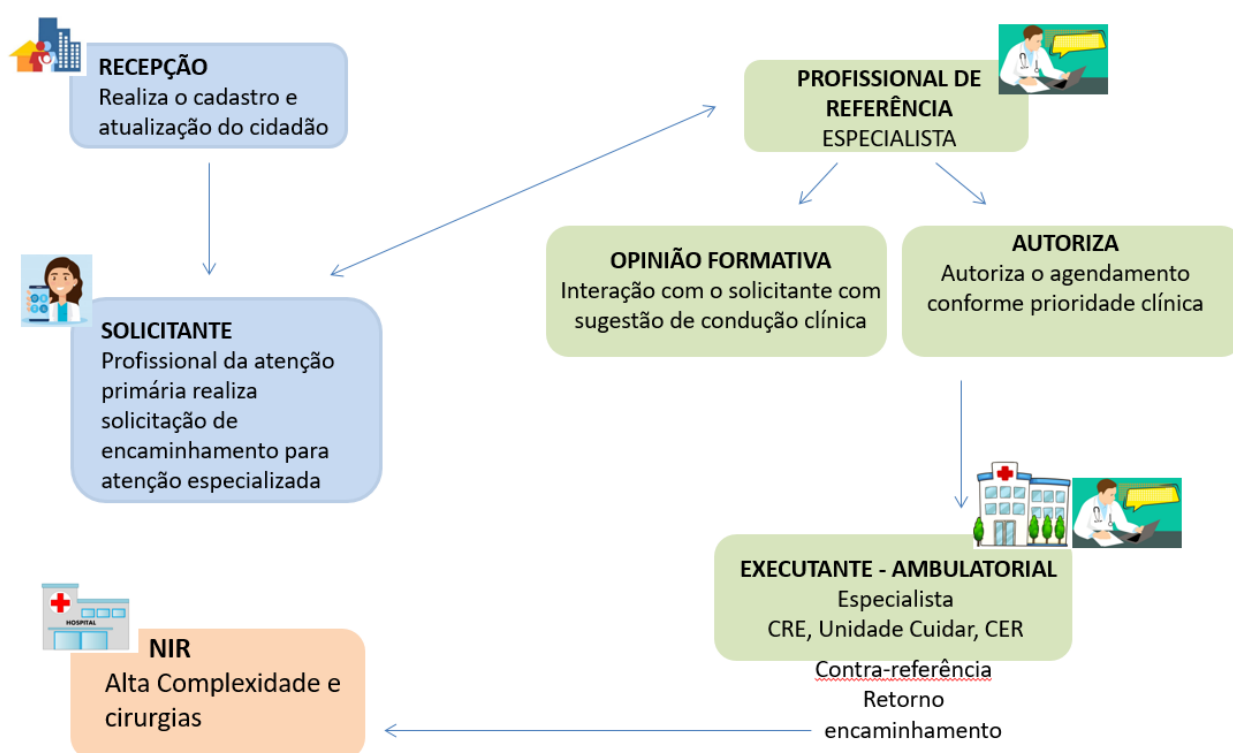
Todo acesso a rede da atenção especializada ambulatorial é feito pela Autorregulação Formativa Territorial (ARFT), novo modelo de gestão que tem como premissa a reorientação da regulação assistencial de oferta/demanda para uma regulação baseada na gestão da clínica e na interação e vínculo entre profissionais e serviços da atenção primária, atenção especializada e atenção hospitalar, trazendo forte impacto na integração entre os componentes da RAVS, reorganizando o fluxo dos usuários, fazendo vinculação das equipes de APS a médicos especialistas específicos que farão a assistência, segunda opinião e formação individual e coletiva dos médicos da APS a eles vinculados. É uma forma de organizar a relação entre diversos pontos de atenção, com estabelecimento de laços de referência entre atenção primária e especializada, em uma rede de petição e compromisso matricial e territorial com técnicos e serviços de referência designados, que organizam e definem uma cadeia do cuidado.

### **4.1. Acesso aos Serviços da Atenção Especializada Ambulatorial**

O acesso da pessoa com deficiência auditiva aos serviços da atenção especializada (CRE, Unidade Cuidar, CER, hospitais, ambulatórios especializados) se dá pela ARFT, sendo a APS a primeira porta de entrada e ordenadora do cuidado para esses usuários. Para que o encaminhamento seja efetivo e integrado em rede, é fundamental que a APS realize uma avaliação criteriosa das funções e atividades perdidas e/ou não adquiridas com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), uma classificação firmada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), complementar à Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-11), que tem por objetivo geral proporcionar uma linguagem unificada e padronizada como um sistema de descrição da saúde e de estados relacionados à saúde (diagnóstico, funcionalidade e incapacidade, fatores ambientais e pessoais). Essa avaliação deve conter a identificação do paciente, identificação do profissional de saúde que realizou a avaliação, a história clínica do paciente (que deve contemplar as informações relativas ao curso da doença,

contendo minimamente os diagnósticos, principais tratamentos que foram administrados ao paciente e exames complementares que houver) e, de acordo com a avaliação, as recomendações para continuidade do cuidado. As UBS que tiverem equipe de reabilitação (NASF ou equipe multiprofissional) poderão realizar uma avaliação mais detalhada sobre o quadro clínico do paciente. A **Figura 5** mostra o fluxo de acesso da pessoa com deficiência auditiva à atenção especializada pela ARFT.

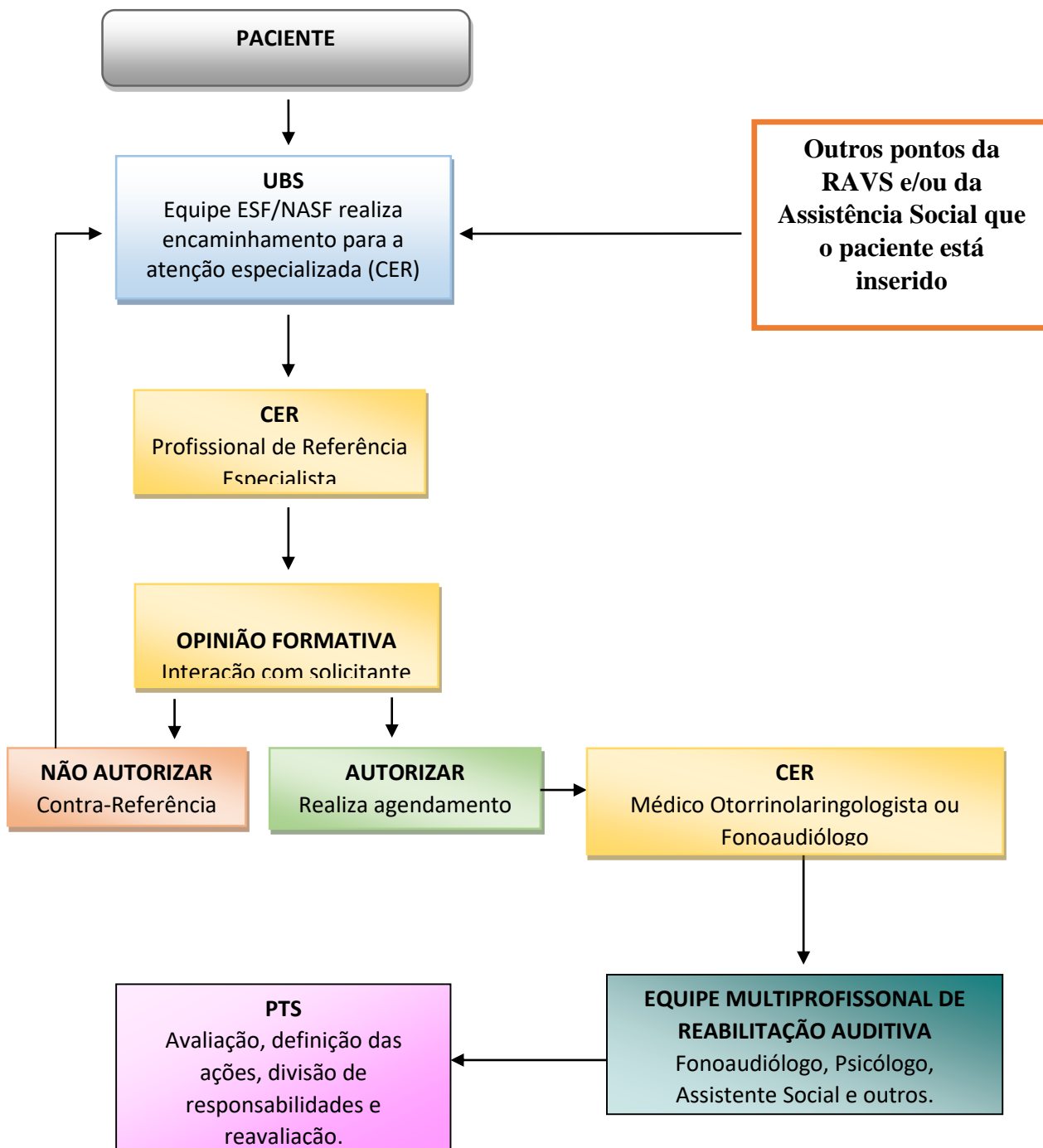
**Figura 5** – Fluxo de acesso da pessoa com deficiência auditiva pela Autorregulação Formativa Territorial aos serviços da atenção especializada



Fonte: Regulação Formativa, 2021

Considerando o CER como referência em reabilitação e principal ponto da atenção especializada no atendimento à pessoa com deficiência da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, a **Figura 6** detalha melhor o fluxo de acesso ao CER pela ARFT.

**Figura 6** - Fluxo de acesso ao CER para Reabilitação Auditiva pela Autorregulação Formativa Territorial



Fonte: RCPD/NEAE, 2021

#### **4.2 Fluxo de Acesso à Concessão de AASI, ao Implante Coclear e à Prótese Auditiva Ancorada no Osso**

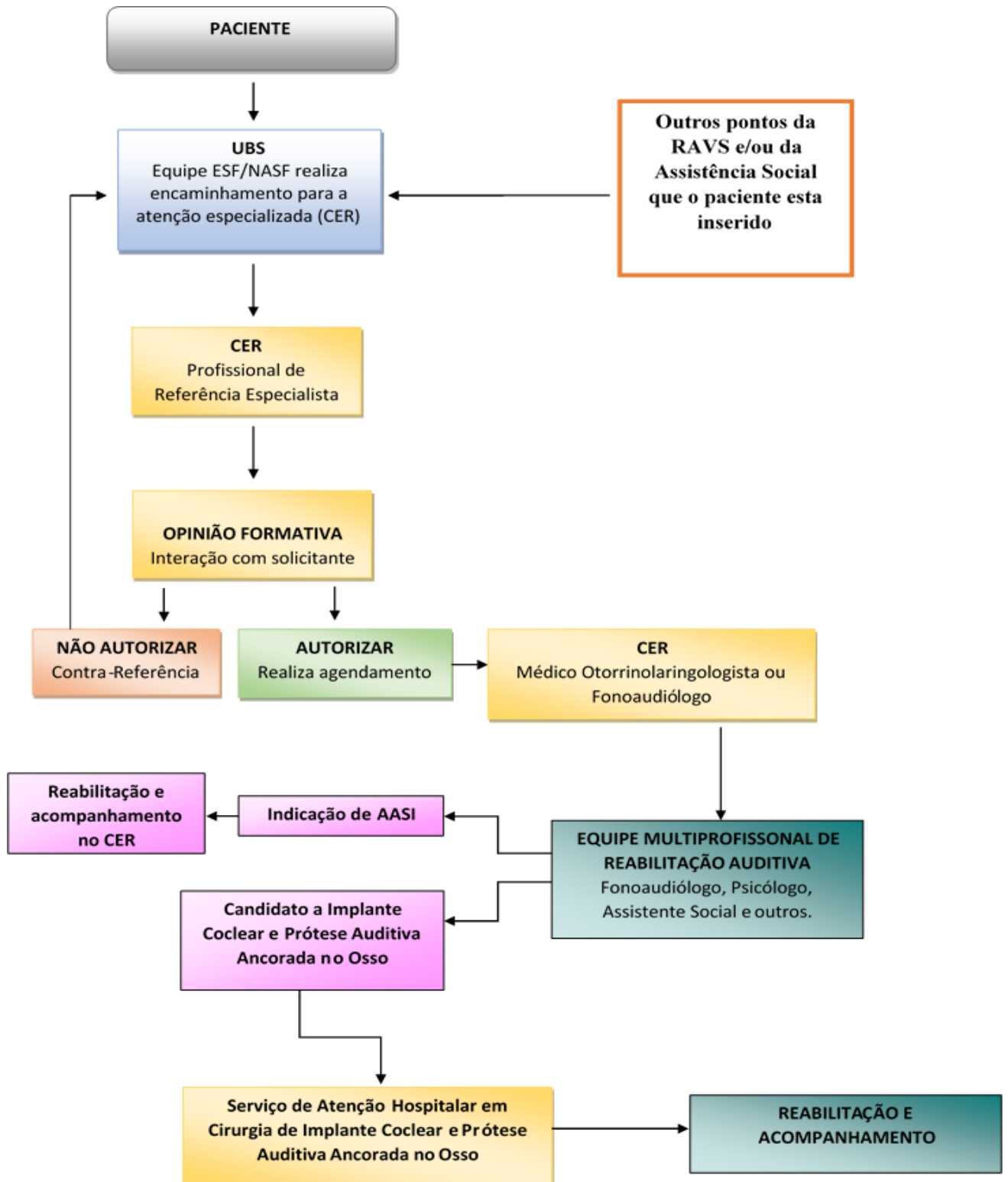
Todo acesso aos serviços da atenção especializada ambulatorial e hospitalar para concessão de AASI e para o tratamento cirúrgico (implante coclear ou prótese auditiva ancorada no osso) à pessoa com deficiência auditiva é feito via Unidade Primária de Saúde. A indicação do AASI ou do tratamento cirúrgico mais apropriado é feito com base na avaliação da equipe multiprofissional dos CER, de acordo com os critérios descritos anteriormente.

As cirurgias de Implante Coclear são indicadas em casos específicos e são realizadas em serviços de saúde habilitados como Centro de Implante Coclear e Atenção Especializada às Pessoas com Deficiência Auditiva, sendo que este último realiza também cirurgias de Prótese Auditiva Ancorada no Osso. São opções para usuários, adultos e crianças, com deficiência auditiva que obtêm pouco ou nenhum benefício com o AASI.

A terapia fonoaudiológica é obrigatória para todos os usuários que foram submetidos ao implante coclear ou prótese auditiva ancorada no osso e pode ser realizada no próprio serviço em que a cirurgia foi feita ou em serviços de terapia fonoaudiológica referenciados. Neste último caso, os CER na modalidade auditiva podem realizar o acompanhamento terapêutico destes usuários, cujo trabalho seguirá os mesmos propósitos descritos em relação ao AASI.

Há também a possibilidade dessas terapias serem realizadas nos serviços credenciados pelo gestor local denominados serviços especializados em reabilitação auditiva. A **Figura 7** mostra o fluxo de atendimento para concessão de AASI e ao candidato a Implante Coclear e Prótese Auditiva Ancorada no Osso.

**Figura 7** – Fluxo de Atendimento para concessão de AASI e aos candidatos a cirurgia de Implante Coclear e Prótese Auditiva Ancorada no Osso



Fonte: RCPD/NEAE, 2021



### **4.3 ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL**

Os serviços de reabilitação da Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência, em qualquer que seja a modalidade de reabilitação, devem garantir como oferta do cuidado integral e qualificada a articulação intersetorial com os serviços de proteção social, educação, esporte, cultura, entre outros, com objetivo de ampliar o alcance do cuidado, a inclusão e a melhoria da qualidade de vida da pessoa com deficiência. Dentro da reabilitação auditiva é importante

### **4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Atualmente, em todo estado estima-se que haja cerca de 160 mil pessoas com algum tipo de deficiência auditiva, porém observa-se que ainda existe um vazio assistencial nas regiões de saúde do ES para atendimento a esta demanda. Vale ressaltar que a RCPD, no ES, tem avançado a partir de 2012 com a instituição da portaria 793 pelo Ministério da Saúde e vem atuando através do Grupo Condutor Estadual no sentido de expandir, estruturar, organizar e operacionalizar essa rede, que atualmente conta com oito pontos de atenção e previsão de implantação de mais serviços até 2023.

A construção das linhas de cuidado permite organizar e estabelecer os fluxos de atenção à pessoa com deficiência em busca da integração entre os níveis de atenção e criação de estratégias resolutivas, suprimindo assim as necessidades de saúde da população acometida por deficiência auditiva, garantindo a integralidade dos cuidados em saúde prestados pelo SUS.

## REFERÊNCIAS

- 1- AGRAWAL, Y.; PLATZ, E.A.; NIPARKO, J.K. Prevalence of hearing loss and differences by demographic characteristics among US adults. **Arch Intern Med**, v.168, n.14, p.1522-30, 2008.
- 2- ANDRADE, L.M.B. et al. Análise da implantação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família no interior de Santa Catarina. **Sau & Transf Soc**, v.3, n.1, p.18-31, 2012.
- 3- BERSCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Disponível em: [https://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](https://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf) Acesso em: 06 de dezembro de 2021.
- 4- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Clínica ampliada, equipe de referência e projeto terapêutico singular** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007a. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/clinica\\_ampliada\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/clinica_ampliada_2ed.pdf)> Acesso em: 02 de julho de 2021.
- 5- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas [Internet]. **Diretrizes de Atenção da Triagem Auditiva Neonatal**. Brasília; 2012 [citado em 2013 Maio 24]. Disponível em: <[www.saude.gov.br/editora](http://www.saude.gov.br/editora)>. Acesso em: 02 de julho de 2021.
- 6- BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 12.303, de 2 de agosto de 2010. **Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado Emissões Otoacústicas Evocadas** [Internet]. Diário Oficial da União; Brasília; 2010 [citado em 2016 Jul 02]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12303.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12303.htm). Acesso em 27: de julho de 2021.
- 7- BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS: Instrutivo de reabilitação auditiva, física, intelectual e visual**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2020. 124p.
- 8- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.776, 18 de dezembro de 2014. **Diretrizes gerais para a atenção especializada às pessoas com**

- deficiência auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS).** Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_gerais\\_atencao\\_especializada\\_pessoas\\_deficiencia\\_auditiva\\_SUS.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_gerais_atencao_especializada_pessoas_deficiencia_auditiva_SUS.pdf). Acesso em: 10 dez de 2021.
- 9- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil.** 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
- 10-BRASIL. **Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos.** [2. ed.] / coordenação geral SEESP/MEC. – Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. 116 p. (Série: Saberes e práticas da inclusão).
- 11-BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Primária, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Primária, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).** Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html). Acesso em: 05 out de 2021.
- 12-BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. **Política de Atenção Primária.** Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
- 13- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS Nº 793, de 24 de abril de 2012. **Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793\\_24\\_04\\_2012.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html). Acesso em: 10 de dezembro de 2021.
- 14-CECILIO, L.C.O. et al. A Atenção Primária à Saúde e a construção das redes temáticas de saúde: qual pode ser o seu papel? **Ciênc. saúde coletiva**, v.17, n.11, p. 2893-902, 2012.
- 15-CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA – CFFa. **Guia de Orientação para fonoaudiólogos sobre implantação do desenvolvimento auditivo na atenção primária.** Brasil; 2011. Disponível em:

- <[https://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/cartilha\\_fonoaudiologos\\_alterada.pdf](https://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/cartilha_fonoaudiologos_alterada.pdf)> Acesso em: 27 de julho de 2021.
- 16-HEGGENDORN, Bárbara da Silva. Promoção e prevenção da saúde auditiva associada à fonoaudiologia educacional. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 02, n.07, p. 132-148, 2021. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/fonoaudiologia-educacional>. Acesso em: 05 out de 2021.
- 17-IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.
- 18-LEWIS, D. R. et al. Comitê multiprofissional em saúde auditiva: COMUSA. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology** [online]. 2010, v. 76, n. 1. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1808-86942010000100020>>. Acesso em: 27 de julho de 2021.
- 19-MAIA, R.M.; SILVA, M.A.M.; TAVARES, P.M.B. Newborn hearing health: speech therapy acting on Family Health Strategy. **Rev. CEFAC**, v.14, n.2, p.206-14, 2012.
- 20-NEWBORN HEARING SCREENING PROGRAMME (NHS). **Test guidelines and protocols including early assessment, ABR, tympanometry, BOA, VRA and distraction test, 2000-2008**. Disponível em: <[www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_088106](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_088106)> Acesso em: 27 nov. 2020.
- 21-OTHERO, M.B. e DALMASO, A.S.W. Pessoas com deficiência na atenção primária: discurso e prática de profissionais em um centro de saúde-escola. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 13, n. 28, p. 177-188, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832009000100015>. Acesso em: 05 out de 2021.
- 22-World Health Organization. **Deafness and hearing impairment**. Geneva: World Health Organization; 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/en/index.html>> Acesso em: 29 de novembro de 2021.