UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

JULIA SPERANZA ZABEU

**Serviços de (re) habilitação auditiva para crianças usuárias de
implante coclear e aparelhos de amplificação sonora individual:
perfil e caracterização no estado de São Paulo**

BAURU
2014

JULIA SPERANZA ZABEU

**Serviços de (re) habilitação auditiva para crianças usuárias de
Implante Coclear e Aparelhos de Amplificação Sonora Individual:
Perfil e caracterização no Estado de São Paulo**

Dissertação apresentada a Faculdade de
Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em Ciências no
Programa de Fonoaudiologia.

Orientadora: Profa. Dra. Kátia de Freitas Alvarenga

BAURU
2014

Z11s Speranza Zabeu, Julia
Serviços de (re) habilitação auditiva para crianças usuárias de Implante Coclear e Aparelhos de Amplificação Sonora Individual: Perfil e caracterização no Estado de São Paulo/ Julia Speranza Zabeu. – Bauru, 2014.
183 p. : il. ; 31cm.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo

Orientadora: Profa. Dra. Kátia de Freitas Alvarenga

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, por processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

Assinatura:

Data:

Comitê de Ética da FOB-USP
Protocolo nº: 488.177
Data: 11/12/2013

DEDICATÓRIA

Dedicar este trabalho é um momento único e especial, é uma simples homenagem para pessoas que acreditaram em mim e me auxiliaram na concretização desta conquista.

Dedico este trabalho à **Profa Dra Maria Cecilia Bevilacqua** (*in memorian*), por ser este exemplo, um grande espelho quanto ao profissionalismo, responsabilidade, criatividade e determinação. Uma mulher de idéias únicas, com uma visão de futuro inovadora, que resgatava todas as forças buscando um universo melhor e cheio de oportunidades para nossas crianças com deficiência auditiva. Agradeço à ela pela oportunidade de poder conhecê-la; trabalhar junto dela, participando de algumas de suas grandes conquistas; e pelos momentos de ensinamentos e aprendizagens únicos, que me mostraram como batalhar por sonhos, e acreditar que nada é impossível e que sempre podemos reunir forças para atingi-los com êxito.

Dedico este trabalho à minha família:

À minha mãe **Maria Juliana**, ao meu pai **Alvaro**, e à minha irmã **Giovanna**, pessoas essenciais em minha vida. Agradeço por todo amor que é único entre nós; por todo o carinho nos momentos mais felizes e também de maior fraqueza; por toda a força, palavras de carinho e incentivo; por acreditarem em meus sonhos e pelo auxílio na batalha por consegui-los; pelos conselhos; pelas risadas; pelo companheirismo, e principalmente por serem meus melhores amigos.

Por fim, dedico este estudo à todos os *Serviços de Saúde* que se prontificaram dentro de uma rotina e cotidiano que nos exigem bastante, a participar efetivamente deste estudo. Agradeço pela participação e por compreenderem que apenas unindo forças conseguiremos conhecer as barreiras em nosso sistema de saúde e propor soluções para superá-las visando um futuro cada vez melhor para nossas crianças com deficiência auditiva.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Ao bom Deus, sem ele não sou nada. Agradeço à Ele e à Maria todos os dias por toda a proteção, força, luz ao apontar os melhores caminhos, me auxiliando na grande batalha para concretização de grandes sonhos. Agradeço por me mandar anjos que me auxiliam em cada passo da minha caminhada.

À minha família, minhas avós e avôs, minhas grandes paixões, tios e primos por todo o carinho, acolhimento e compreensão.

Ao Diego, meu namorado, dizem que é muito difícil encontrar alguém que possa te compreender com todo o carinho, que te complete em todos os aspectos, e que te ame, movendo tudo que for preciso para te ver feliz; agradeço por ter encontrado em você este alguém. Obrigada por me socorrer nos momentos em que mais precisei tanto com conselhos como com ajudas para concretização deste trabalho.

À minha segunda irmã, Natinha, sempre nos perguntam como é possível morar tanto tempo com a mesma amiga de Faculdade? Simples, a resposta é a verdadeira amizade. Agradeço por todo o companheirismo, por todas as histórias que vivemos juntas, pelas conversas, pelas risadas, pelas ajudas, pelos conselhos, e por me entender e apoiar sempre.

Aos meus amigos Letícia, Janine, Ana Livia, Milene e Fábio que além de me presentear com suas amizades, entenderam a importância deste estudo para mim, e me auxiliaram a concretizá-lo em suas diversas etapas desde a coleta a finalização.

A todos os amigos da Turma XIX de Fonoaudiologia, por todo o carinho.

À Luzia, Liege e Leandra, por não serem apenas colegas de trabalho, mas sim amigas. Obrigada por todo o apoio e companheirismo desde os momentos mais difíceis, de desespero, até os momentos mais alegres, agradeço por poder compartilhá-los com vocês.

À Profa Dra Adriane Lima Mortari Moret, agradeço pelas orientações realizadas e por me auxiliar com idéias tão importantes para o andamento do estudo.

À Marina Morettin, por não ser apenas uma co-orientadora, mas um anjo que Deus colocou em minha vida. Ma, agradeço pela oportunidade de conhecer uma pessoa tão boa e especial, amiga, companheira. Não tenho palavras para descrever o quão essencial você foi para a elaboração e concretização deste trabalho, em todas as suas etapas, e também não tenho palavras para descrever o quão essencial e especial você é para mim.

À Profa Dra Kátia de Freitas Alvarenga, agradeço por aceitar tão prontamente e corajosamente a orientação deste trabalho. Desde a graduação a senhora sempre foi um espelho a quem busquei seguir por sua competência, dedicação, responsabilidade e carinhos com seus alunos. Agradeço por ter sido além de uma grande mestra, uma amiga que me auxiliou a tomar decisões sobre qual caminho seguir. Obrigada por ser esse exemplo de pessoa e de profissional.

À Dra Regina Célia Bortoleto Amantini, e à Profa Dra Beatriz Cavalcanti de Albuquerque Caiuby Novaes, pelas excelentes contribuições a finalização do estudo no exame de qualificação.

À Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, por toda a minha formação acadêmica. Às professoras do Departamento de Fonoaudiologia, por serem grandes exemplos de amor a Fonoaudiologia e aos funcionários, por todo o auxílio e compreensão.

Ao Centro de Pesquisas Auditivas do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, pelo acolhimento no início deste estudo como aluna, por todo o aprendizado proporcionado, e também atualmente por me proporcionar momentos únicos de aprendizagem e experiência como profissional do setor.

Aos Serviços de Saúde participantes do estudo pelo envolvimento e dedicação.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste trabalho com a concessão inicial da bolsa de estudos durante o período de março a maio de 2012.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste trabalho com a concessão da bolsa de estudos durante o período de maio de 2012 a fevereiro de 2013.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

(Albert Einstein)

RESUMO

Objetivo: Pesquisar aspectos que permitam a reflexão quanto a (re)habilitação de crianças com deficiência auditiva, após a realização da cirurgia do implante coclear (IC) ou adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) no Estado de São Paulo. **Metodologia:** Estudo prospectivo transversal desenvolvido no Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru e Centro de Pesquisas Audiológicas (CPA) do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo. Inicialmente, foi realizado o levantamento e caracterização dos diferentes serviços que realizam terapia fonoaudiológica voltada (re) habilitação auditiva no Estado de São Paulo, pelo Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) até abril de 2013. Participaram 57 serviços, para os quais foram encaminhados via email: 1. Questionário de “Avaliação da Rede de (Re) Habilitação Auditiva e Perfil dos Reabilitadores”; 2. Questionário de “Avaliação da qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta e do gestor”. Os resultados foram analisados de forma qualitativa e estatística descritiva, de acordo com cada tipo de serviços estudado. **Resultados:** Quanto à caracterização da população atendida foram analisadas 794 crianças com deficiência auditiva (0 a 17 anos), a maioria na faixa etária de 5 a 8 anos, sendo que aquelas atendidas nos Serviços de Atenção Básica não precisam viajar para receber a (re) habilitação. Foram analisados aspectos quanto aos dispositivos eletrônicos; dados da terapia fonoaudiológica; atualização profissional; gerenciamento do serviço; infraestrutura e funcionamento da rede. **Conclusão:** Apesar da limitação encontrada quanto aos sistemas de informação, com o estudo foi possível retratar os serviços do Estado de São Paulo que oferecem a terapia fonoaudiológica à população infantil usuária de dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC), bem como após a identificação destes serviços, caracterizar o perfil destas crianças em uma amostra dos serviços, além de verificar a qualidade dos mesmos na perspectiva dos profissionais que atuam no atendimento dessa população e dos gestores, responsáveis por administrarem seu funcionamento.

Palavras chave: Centros de (re)habilitação. Terapia. Criança.

ABSTRACT

Rehabilitation Services for children using cochlear implants and hearing aids: profile and characterization in the State of São Paulo

Objective: To research aspects that allow the reflection on (re) habilitation of children with hearing impairment after the surgery of cochlear implant (CI) or adaptation of Hearing Aids (HA) in the State of São Paulo. **Methodology:** A prospective cross-sectional study was conducted in the “Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru” and “Centro de Pesquisas Audiológicas (CPA)” from the “Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo”. At first, it was conducted the survey and the characterization of different services that perform speech therapy focused on the (re) habilitation in the State of São Paulo by the “National Register of Health Service Establishments”(CNES) until April 2013. Fifty seven services attended and they were sent it via email: 1. Questionnaire about "Net evaluation of Hearing (re)habilitation and skill of their rehabilitators"; 2. Questionnaire about "Assessment of quality health services that offer therapy (re) focused on habilitation of children with hearing loss and its functioning from the perspective of the therapist and the manager”. The results were analyzed statistical descriptive and qualitatively form, according to each type of services studied. **Results:** Regarding the characterization of the served population were analyzed 794 children with hearing loss (0-17 years old), mostly in the 5-8 year group, and being that those attended in the Basic Care Service, do not need to travel to receive the (re) habilitation. Aspects were analyzed refer to the electronic devices; data of speech therapy; professional development; service management; infrastructure and network operation. **Conclusion:** Despite of the limitations found in the information systems, with the study it was possible to portray the services of the State of São Paulo that offer speech therapy to child user of electronic devices (hearing aids and/or CI) population as well as after the identification of these services characterize the profile of these children in a sample of services and to check their quality from the perspective of professionals attending in the care of this population and managers, responsible for administering its operation.

Key words: Rehabilitation Centers. Therapy. Child.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURAS

Figura 1	- Divisão do Estado de São Paulo de acordo com os Departamentos Regionais de Saúde, ano de referência 2012.	27
Figura 2	- Categorização quanto ao tipo dos serviços encontrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) que oferecem terapia fonoaudiológica no Estado de São Paulo.....	88
Figura 3	- Distribuição dos serviços de reabilitação cadastrados no Estado de São Paulo, levantados no <i>website</i> do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) (n=391) em abril de 2013.....	89
Figura 4	- Resultado do contato realizado com os 391 serviços cadastrado para realização de terapia fonoaudiológica	90
Figura 5	- Relação dos serviços incluídos no estudo e convidados a responder os questionários	92
Figura 6	- Distribuição dos serviços no Estado de São Paulo participantes do estudo (n=57).....	92
Figura 7	- Relação dos serviços participantes da etapa de caracterização da população atendida, centro de atendimento e perfil dos Reabilitadores.	101
Figura 8	- Relação dos serviços participantes quanto à etapa avaliação da qualidade dos serviços pelo fonoaudiólogo.....	114
Figura 9	- Relação dos serviços participantes quanto à etapa avaliação da qualidade dos serviços pelo gestor.	116

- GRÁFICOS

Gráfico 1	- Resultados do questionário “Avaliação da Qualidade dos Serviços pelos profissionais”	115
Gráfico 2	- Quantidade de profissionais que participam de eventos científicos, considerando a periodicidade, segundo os gestores (n=25).....	118

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Relação dos artigos incluídos no estudo.....	41
Tabela 2	- Motivos para exclusão dos serviços quanto à participação no estudo.	91
Tabela 3	- Número de crianças atendidas de acordo com o tipo de serviço participante no estudo e a faixa etária apresentada (n= 794).....	102
Tabela 4	- Caracterização da deficiência auditiva quanto ao grau das crianças atendidas pelos serviços participantes do estudo (n=794).....	103
Tabela 5	- Descrição do uso dos dispositivos eletrônicos pelas crianças participantes do estudo (n=733).	104
Tabela 6	- Escolaridade das crianças atendidas pelos serviços estudados (n=794).	104
Tabela 7	- Disposição da quantidade de atendimentos semanais, duração e tipo dos mesmos oferecidos por cada tipo de serviço e profissional (n=60).	106
Tabela 8	- Avaliação de funcionamento dos dispositivos eletrônicos utilizados pelas crianças, acompanhamento audiológico e monitoramento do estado do molde auricular (n=60).....	108
Tabela 9	- Necessidade da aplicação de testes de percepção de fala, bem como a frequência com que são aplicados(n=60).....	110
Tabela 10	- Modo de comunicação prioritário utilizado em terapia de acordo com o tipo de serviço.	111
Tabela 11	- Estratégias de atualização profissional adotadas pelos fonoaudiólogos participantes do estudo de acordo com a quantidade de vezes anualmente com que realizam tal atividade (n=60).....	113
Tabela 12	- Avaliação dos gestores quanto ao controle de informações, atualização de dados e pesquisas (n=39).	119

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AASI	Aparelho de Amplificação Sonora Individual
IC	Implante Coclear
MS	Ministério da Saúde
CER	Centros Especializados em Reabilitação
SUS	Sistema Único de Saúde
SAS	Superintendência de Assistência Socioeducativa
SIA	Sistema de Informação Ambulatorial
DRS	Departamento Regional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
WW Hearing	<i>World Wide Hearing Care for Developing Countries</i>
ME	Ministério da Educação
JCIH	<i>Joint Committee on Infant Hearing</i>
EOA	Emissões Otoacústicas Evocadas
EOAT	Emissões Otoacústicas Evocadas Transientes
PEATE	Potenciais Evocados Auditivos de Tronco Encefálico
ASHA	<i>American Speech-Language-Hearing Association</i>
EHDI	<i>Early Hearing Detection and Intervention</i>
FM	Frequência Modulada
DecS	Descritores em saúde
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
CDC	Centros de Prevenção e Controle de Doenças
HIIPAA	<i>Health Insurance Portability and Accountability Act</i>
NHS	<i>National Healthcare Service</i>
TAN	Triagem Auditiva Neonatal
TANU	Triagem Auditiva Neonatal Universal
PEAEE	Potencial Evocado Auditivo de Estado Estável
HI-HOPES	<i>Home Intervention – Hearing and Language Opportunities Parent Education Services</i>

SCHIP	<i>State Children´s Health Insurance Program</i>
CHIP	<i>Children´s Health Insurance Program</i>
NRB	<i>National Rehabilitation Board</i>
CIGI	Grupo de Implante Coclear na Índia
NPPCD	Programa Nacional de Prevenção e Controle de Deficiência
CPA	Centro de Pesquisas Audiológicas
HRAC	Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais
USP	Universidade de São Paulo
CNES	Cadastro Nacional dos Estabelecimentos em Saúde
PNASA	Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva
SIM	Sistema de Informações sobre mortalidade
SINASC	Sistema de Informações sobre nascidos vivos
SINAN	Sistema de Informação sobre agravo de notificação
SIU- SUS	Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SAI – SUS	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	21
2.1	FUNCIONAMENTO DA REDE DE SAÚDE AUDITIVA: POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS A DEFICIÊNCIA AUDITIVA - HISTÓRICO NACIONAL.....	23
2.2	CONSOLIDAÇÃO DA REDE DE SAÚDE AUDITIVA INTERNACIONALMENTE E NACIONALMENTE: SEU FUNCIONAMENTO E EFETIVIDADE	35
2.2.1	INTRODUÇÃO.....	35
2.2.2	METODOLOGIA.....	39
2.2.3	FUNCIONAMENTO DA TRIAGEM AUDITIVA NO CONTEXTO INTERNACIONAL.....	42
2.2.4	FUNCIONAMENTO DA INTERVENÇÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL: DIAGNÓSTICO AUDIOLÓGICO, ADAPTAÇÃO DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL (AASI) E CIRURGIA DE IMPLANTE COCLEAR (IC)	54
2.2.5	FUNCIONAMENTO DA INTERVENÇÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL: (RE) HABILITAÇÃO AUDITIVA.....	61
2.2.6	LEVANTAMENTO DAS BARREIRAS E LIMITAÇÕES ENCONTRADAS NO FUNCIONAMENTO DA REDE BEM COMO PROPOSTA QUANTO AS SOLUÇÕES NO CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL	63
2.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
3	PROPOSIÇÃO	81
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	85
4.1	LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO	87
4.2	PROCEDIMENTOS	87

4.3	INSTRUMENTOS	93
4.3.1	QUESTIONÁRIO DE “AVALIAÇÃO DA REDE DE (RE) HABILITAÇÃO AUDITIVA E PERFIL DOS REABILITADORES”	93
4.3.2	QUESTIONÁRIO DE “AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE QUE OFERECEM TERAPIA VOLTADA A (RE) HABILITAÇÃO AUDITIVA À POPULAÇÃO INFANTIL COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA E SEU FUNCIONAMENTO SOB A PERSPECTIVA DO TERAPEUTA E DO GESTOR”	94
4.4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	96
5	RESULTADOS	99
5.1	Caracterização da população atendida, dos centros de atendimentos, bem como do perfil dos fonoaudiólogos dos Serviços de Saúde Auditiva do Estado de São Paulo que oferecem serviços na área de reabilitação fonoaudiológica para crianças usuárias de dispositivos eletrônicos	101
5.2	Avaliar a qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta e do gestor.	114
5.2.1	Perspectiva do terapeuta	114
5.2.2	Perspectiva do gestor	115
6	DISCUSSÃO	121
7	CONCLUSÕES	145
	REFERÊNCIAS	151
	ANEXOS	165

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, estratégias têm sido adotadas pelo governo federal na área da saúde auditiva a fim de ampliar a oferta e aperfeiçoar as ações voltadas para a reabilitação de crianças com deficiência auditiva logo nos primeiros meses de vida. Como consequência, houve uma expansão do acesso da população infantil aos programas e serviços de saúde que visam desde a detecção da perda auditiva, por meio da triagem auditiva neonatal nas maternidades do país e núcleos de saúde; o diagnóstico incluindo consultas e exames audiológicos; a seleção, adaptação, concessão de AASI, acompanhamento periódico, até a realização da terapia fonoaudiológica. Este investimento por parte do governo brasileiro vem ao encontro do que tem sido preconizado por outros países que são referências na área da saúde auditiva e sustentado pelos resultados dos estudos científicos desenvolvidos que demonstram as consequências da perda auditiva sob o desenvolvimento global da criança, como dificuldades na comunicação, inserção social, progresso escolar e, ao longo dos anos, a inserção no mercado de trabalho. Na literatura da área, encontram-se amplamente descritos os benefícios da intervenção realizada logo nos primeiros anos de vida, favorecendo a obtenção de resultados mais positivos para o desenvolvimento biopsicossocial da criança.

Neste contexto, para que a criança com deficiência auditiva tenha acesso aos cuidados em tempo adequado, um conjunto de mecanismos deve ser disposto, dentre os quais se destacam: estabelecimento de redes de atenção à saúde (em seus componentes e pontos de atenção) a partir de uma linha de cuidado integral à saúde da pessoa com deficiência auditiva; implementação de diretrizes e protocolos de atendimento; definição de fluxos assistenciais que atendam as especificidades e necessidades dos usuários; criação e/ou aprimoramento de sistema de regulação e avaliação dos serviços oferecidos, visando à qualidade do cuidado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). As Portarias e Leis publicadas nos últimos anos pelo Ministério da Saúde (MS) tem subsidiado e orientado o processo de implantação da rede de saúde auditiva, implementação e o desenvolvimento de ações na área, fornecendo diretrizes comuns aos serviços de organização do acesso da população e de atuação técnica dos profissionais.

Atualmente, compondo a rede de saúde auditiva do país, segundo dados do DATASUS até setembro de 2013, estão credenciados para atendimento da população com deficiência auditiva junto ao Ministério da Saúde 26 serviços que realizam a cirurgia de implante coclear, 155 serviços especializados em saúde auditiva e 17 Centros Especializados em Reabilitação (CER), distribuídos em todas as regiões. Além destes serviços credenciados para a prestação de assistência especializada, procedimentos como a terapia fonoaudiológica devem fazer parte dos serviços prestados na atenção primária.

Assim, com a implementação desta rede, segundo as diretrizes governamentais, os serviços devem estar credenciados e distribuídos de modo com que a referência (serviço de maior complexidade que recebe os encaminhamentos) e a contrarreferência (retorno ao serviço que realizou o encaminhamento) funcionem de forma articulada, ou seja, de modo que haja distribuição de unidades de média e alta complexidade de acordo com a demanda geográfica, e unidades de terapia fonoaudiológica descentralizadas, para que os serviços de (re) habilitação estejam o mais próximo da residência destas crianças com deficiência auditiva. Espera-se que tais ações componham de modo articulado os pontos de atenção do cuidado à criança com deficiência auditiva.

No que se refere à realização da terapia fonoaudiológica, após a concessão dos dispositivos eletrônicos (AASI ou IC), muitas dúvidas permanecem quanto ao funcionamento desta rede:

- Será que existe uma referência e contra referência consolidada como o sistema propõe? Estas crianças que recebem AASI e/ou IC estão chegando aos serviços de terapia fonoaudiológica em locais próximos a sua residência?
- Como de fato ocorre a comunicação entre os profissionais dos serviços de referência e contra referência, visando à troca de informações fundamentais para a continuidade no tratamento?
- Quais as características dos atendimentos prestados e os aspectos de funcionamento dos mesmos, como duração em horas da terapia fonoaudiológica, quantidade de vezes por semana, tipo de terapia realizada individual ou grupo?

- Qual a formação e a experiência dos terapeutas na área da Audiologia, mais especificamente, para a reabilitação de crianças com deficiência auditiva usuárias de dispositivos eletrônicos visando o desenvolvimento das habilidades auditivas e comunicação oral?
- Quais as limitações encontradas nesta rede?

Dessa forma, a fim de conhecer melhor as respostas em relação às questões levantadas acima, este estudo buscou primeiramente retratar os serviços do Estado de São Paulo que oferecem a terapia fonoaudiológica à população infantil usuária de dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC) e, após a identificação destes serviços, caracterizar o perfil destas crianças atendidas, além de verificar a qualidade dos mesmos na perspectiva dos profissionais que atuam no atendimento dessa população e dos gestores, responsáveis por administrarem seu funcionamento.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura foi dividida em três capítulos. No primeiro capítulo “Funcionamento da rede de saúde auditiva: políticas públicas voltadas à deficiência auditiva - histórico nacional” foi apresentado um histórico das políticas públicas, especialmente voltadas às pessoas com deficiência auditiva, bem como o funcionamento da rede de saúde auditiva e parâmetros para avaliação de qualidade no Brasil. Já no segundo capítulo “Consolidação da rede de saúde auditiva nacionalmente e internacionalmente: seu funcionamento e efetividade” foi realizado um levantamento bibliográfico que respondesse ao seguinte questionamento: “Como está ocorrendo à organização da rede, desde o diagnóstico à (re) habilitação de crianças usuárias de dispositivos eletrônicos?”, destacando o funcionamento de cada etapa da rede de saúde auditiva em outros países, e sintetizadas em tabela as dificuldades encontradas na rede e soluções propostas no contexto nacional e internacional. Por fim, no terceiro capítulo são apresentadas considerações finais quantos ao levantamento bibliográfico realizado.

2.1 FUNCIONAMENTO DA REDE DE SAÚDE AUDITIVA: POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS A DEFICIÊNCIA AUDITIVA - HISTÓRICO NACIONAL

A Constituição de 1988 reconheceu a saúde como direito de todos e dever do Estado, estabelecendo o Sistema Único de Saúde. A partir desta, afirmou-se a universalidade, a integralidade e a equidade da atenção em saúde, com enfoque na saúde não apenas como ausência de doenças e sim como qualidade de vida. Assim, houve o comprometimento com variadas dimensões, dentre as quais destacam-se: prevenir, cuidar, proteger, tratar, recuperar, promover, enfim, produzir saúde. Contudo, embora tenha sido um marco na realidade da saúde pública no Brasil, este sistema não é perfeito e muitos são os desafios enfrentados quando estamos lidando com a defesa da vida, com a garantia do direito à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

As políticas sociais voltadas para as pessoas portadoras de deficiência estão asseguradas pela Constituição de 1988 e regulamentadas no Decreto nº 914, de 6 de setembro de 1993, porém, a existência das leis por si só, não garantiu que portadores de deficiência deixassem de enfrentar dificuldades de equiparação de oportunidades e de integração social. Somente em 2002, foi instituída a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência, demonstrando o longo caminho percorrido até o estabelecimento de diretrizes que nortearam os direitos dessa população (BRASIL, 1993; 2002).

Até o ano 2000 os procedimentos voltados aos pacientes com deficiência auditiva eram restritos a procedimentos hospitalares de internação; já com a Portaria SAS/ MS número 432, de 14 de novembro de 2000, foram excluídos todos os procedimentos de deficiência auditiva do sistema de informações hospitalares – SIH/SUS e criou-se o serviço de Diagnóstico/ Terapia em Otorrinolaringologia, de alta complexidade, para esse atendimento (HADDAD et al, 2010).

Como principal dificuldade neste contexto verificava-se a necessidade de organização dos atendimentos das pessoas com deficiência auditiva nos diversos níveis de atenção do SUS. Assim, para tentar resolver estas dificuldades foi lançado pelo Ministério da Saúde a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva, além das Portarias GM/ MS 587 e 589, com a finalidade de organizar e implantar as Redes Estaduais de Atenção à Saúde Auditiva e operacionalizar os procedimentos de atenção à saúde auditiva no Sistema Único de Saúde - SIA/SUS, respectivamente. Estas políticas auxiliaram na operacionalização, e no estabelecimento de normas complementares para implantação das redes estaduais de serviços de saúde auditiva (BRASIL, 2004).

A Política Nacional de Atenção a Saúde Auditiva trouxe como grande avanço a valorização da terapia fonoaudiológica voltada a (re) habilitação de pessoas com deficiência auditiva. Assim os serviços passaram a preocupar-se com o atendimento global e integral deste paciente, assegurando o acompanhamento do tratamento do mesmo em todas as etapas: prevenção, promoção, diagnóstico, tratamento e (re)habilitação destes indivíduos. Visou também fomentar, coordenar projetos que avaliam o funcionamento desta rede e custo efetividade da mesma. (BRASIL, 2004).

Ao elaborar esta Política, a Portaria determinou que a mesma deveria ser constituída nos seguintes níveis: I - atenção básica; II - média complexidade; III - alta complexidade sendo que cada nível passou a ser responsável por uma ação (BRASIL, 2004).

Os serviços de atenção básica passaram a ser responsáveis por ações voltadas a promoção da saúde auditiva, prevenção e identificação precoce dos problemas auditivos, por meio de estratégias envolvendo ações informativas, educativas e de orientação familiar. Já aos serviços de média complexidade coube a responsabilidade de realizar ações voltadas a triagem, diagnóstico, reabilitação, e monitoramento da audição excluindo o atendimento de crianças até três anos, bem como de pacientes com outras afecções associadas, desta maneira aos serviços de alta complexidade couberam as mesmas realizações descritas aos serviços de média complexidade, porém foram incluídos os atendimentos de crianças menores de três anos e de pacientes com afecções associadas (BRASIL, 2004).

Desta forma, o Programa Nacional de Atenção à Saúde Auditiva, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da pessoa com deficiência auditiva, em sua publicação estabeleceu as redes de serviço de atenção à saúde auditiva composta por serviços de baixa, alta e média complexidade, e unidades de terapia fonoaudiológica descentralizadas, de modo a oferecer serviços de (re) habilitação o mais próximo da residência destes pacientes com deficiência auditiva (STELLA & NOVAES, 2013).

Neste momento, passou-se a discutir a organização de uma Rede, preconizando a atuação dos Serviços de referência (encaminhamentos para serviços de maior complexidade) e contrarreferência (retorno ao serviço pelo qual foi encaminhado) bem articulados.

No município de São Paulo, para funcionamento desta rede de forma dinâmica, a Secretaria Municipal de Saúde do município tem organizado a rede de referência e contrarreferência junto aos serviços de saúde auditiva (Núcleo Integrado de Saúde Auditiva - NISA ou serviços de média e alta complexidade), unidades básicas de saúde e Núcleos Integrados de Reabilitação (NIR) do município de São Paulo. Neste sentido, adultos e crianças atendidas nos serviços de média e alta

complexidade são contrareferenciados para os NISAs que os encaminharam, próximos de suas residências (STELLA & NOVAES, 2013).

Especificamente no Estado de São Paulo, visando favorecer esta organização da rede de saúde, a Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo propôs a organização administrativa dos Departamentos Regionais de Saúde - DRS, atendendo ao Decreto DOE nº 51.433, de 28 de dezembro de 2006. Por meio deste Decreto, o Estado foi dividido em 17 Departamentos de Saúde (DRS), que são responsáveis por coordenar as atividades da Secretaria de Estado da Saúde no âmbito regional e promover a articulação intersetorial, com os municípios e organismos da sociedade civil (BRASIL, 2012).

Assim, as cidades que centralizam a DRS no Estado de São Paulo, em termos de localização são: DRS I- Grande São Paulo, DRS II- Araçatuba, DRS III- Araraquara, DRS IV- Baixada Santista, DRS V- Barretos, DRS VI- Bauru, DRSVII- Campinas, DRS VIII- Franca, DRS IX- Marília, DRS X- Piracicaba, DRS XI- Presidente Prudente, DRS XII - Registro, DRS XIII- Ribeirão Preto, DRS XIV- São João da Boa Vista, DRS XV- São José do Rio Preto, DRS XVI- Sorocaba, e DRS XVII- Taubaté (BRASIL, 2002).

Na sua estrutura, cada DRS envolve municípios vizinhos a sua cidade sede, como por exemplo, a DRS da Grande São Paulo atende diversas regiões vizinhas, dentre as quais destacam-se: Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embuguaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapequerica da serra, Itapevi, Taquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das cruces, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra e Vargem Grande Paulista (BRASIL, 2012).

O mapa apresentado abaixo mostra a divisão do Estado de São Paulo de acordo com os Departamentos Regionais de Saúde.

Fonte: SECRETARIA DA SAÚDE, 2012.

Figura 1 – Divisão do Estado de São Paulo de acordo com os Departamentos Regionais de Saúde, ano de referência 2012.

Para a implantação da rede de saúde auditiva no Estado de São Paulo, em 2004, adicionalmente a implantação do Plano Nacional, além dos aspectos voltados a regionalização, os gestores consideraram os conteúdos operacionais que estavam em concordância com as diretrizes nacionais de regulação, fornecendo subsídios técnicos para regulação da atenção à saúde auditiva, incluindo o acesso a este serviço pela população.

Neste sentido, a Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, para a definição dos quantitativos e da distribuição geográfica dos estabelecimentos de saúde que integrariam as redes de atenção à saúde auditiva foi observado os respectivos planos diretores de regionalização, plano estadual e plano municipal de saúde, utilizando os seguintes critérios: população a ser atendida, necessidade de cobertura assistencial, nível de complexidade dos serviços, distribuição geográfica dos serviços, capacidade técnica e operacional, serie histórica de atendimentos realizados, levando em conta a demanda e mecanismos de acesso com os fluxos de referência e contrarreferência. Quanto às unidades descentralizadas os gestores estaduais consideraram na organização de sua rede e pactuação junto aos gestores

municipais a necessidade de reabilitação dos usuários mais próximo possível de sua residência para terapia fonoaudiológica (TRENCH *et al.*, 2010).

Com o lançamento do novo Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - “Viver Sem Limite”, em 2011, ocorreu a reorganização da rede de saúde e dos serviços públicos, na qual a questão da reabilitação da pessoa com deficiência auditiva é discutida em um contexto que envolve outros comprometimentos com o cognitivo, motor e visual. O programa, coordenado pela Secretaria de Direitos Humanos e que envolve 15 órgãos, como o Ministério da Saúde, visa atender cerca de 45 milhões de brasileiros - 23,9% da população - que possuem algum tipo de deficiência, por meio de ações estratégicas em educação, saúde, inclusão social e acessibilidade (BRASIL, 2011a). Este Plano tem o objetivo de promover a cidadania e o fortalecimento da participação da pessoa com deficiência na sociedade, promovendo sua autonomia, eliminando as barreiras e permitindo o acesso e o usufruto, em bases iguais, aos bens e serviços disponíveis a toda a população.

Com esta nova proposta de organização da rede pública de atendimento da pessoa com deficiência, gestores, profissionais e usuários dos serviços de saúde auditiva em todo o país vem buscando conhecer os principais aspectos de reorganização do processo do trabalho, da gestão e do planejamento proposto para o atendimento da população com deficiência auditiva. Um dos modelos para avaliar a qualidade em saúde nas suas diversas áreas, segundo D' Innocenzo, Adami, e Cunha (2006) é o modelo proposto por Avedis Donabedian que avalia três componentes: estrutura, que corresponde às características relativamente estáveis e necessárias ao processo assistencial; processo, que corresponde à prestação da assistência segundo padrões técnico-científicos, estabelecidos e aceitos na comunidade científica sobre determinado assunto e a utilização dos recursos nos seus aspectos quantitativos e qualitativos; e, resultados, que corresponde às consequências das atividades realizadas nos serviços de saúde, ou pelo profissional em termos de mudanças verificadas. Cada componente é avaliado de forma isolada (D' INNOCENZO *et al.*, 2010).

As autoras ainda relataram que conforme pressuposto de Donabedian na redefinição do sentido da qualidade, deve-se desenvolver a base científica para

mensurar a efetividade e a eficiência; equilibrar a assistência prestada nos aspectos técnicos e nas relações interpessoais; equilibrar, na assistência, a efetividade e os custos, assim como, os valores individuais e sociais (D' INNOCENZO *et al.*, 2010).

De acordo com Morettin, Melo e Bevilacqua (2010) independente do pressuposto teórico envolvido na avaliação de serviços de saúde, a construção de indicadores é importante para análise da qualidade dos serviços de saúde, visto que estes poderiam auxiliar o gerenciamento do serviço, no sentido em que os indicadores de saúde da população associados aos indicadores econômicos, financeiros, de produção, de recursos humanos, de qualidade da assistência propriamente dita, auxiliam na avaliação de programas e de serviços (MORETTIN *et al.*, 2010).

Neste sentido, estudos vêm sendo realizados na literatura com o objetivo de investigar instrumentos efetivos para avaliação de qualidade dos serviços em saúde auditiva, um destes instrumentos foi utilizado em um estudo realizado por Cavalieri e Novaes (2012) em que foi possível verificar aplicabilidade do instrumento de avaliação desde que haja disponibilização de informações, por meio de sistemas integrados de gestão, os quais são determinantes no controle e manutenção da qualidade do serviço (CAVALIERI & NOVAES, 2012).

Assim, verifica-se que a qualidade é algo importante de se verificar dentro do funcionamento do sistema de saúde, bem como o modo como é realizada a gestão nos serviços, visto que esta tem reflexos no funcionamento dos mesmos, particularmente no que se refere à relação entre os serviços prestados por equipes diferentes, organização da agenda quando múltiplos exames são necessários, acompanhamento de sistema de referência e contrarreferência, monitoramento de faltas, e especificidade do atendimento de bebês, crianças pequenas e pacientes com necessidades especiais (NOVAES *et al.*, 2010).

Além disso, o papel da gestão compreende a organização de uma rede de saúde considerando os princípios ideológicos e organizacionais do Sistema Único de Saúde. A gestão do SUS é realizada de forma tripartite, por meio do Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais e Municipais da Saúde. A implantação dos programas componentes da Rede Estadual de Saúde Auditiva favorece a atenção integral ao

deficiente auditivo, que vai desde a detecção precoce das alterações audiológicas, encaminhamento aos serviços de atenção à saúde auditiva, adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) ou encaminhamento para cirurgia de implante coclear, até a reabilitação auditiva e continuo acompanhamento do usuário, grande desafio a ser debatido frente às realidades específicas das regiões e serviços no Brasil (NOVAES *et al.*, 2010).

Dentre os principais desafios encontrados neste sistema de saúde é questão da demanda versus o acesso a estes serviços. Os dados preliminares coletados do IBGE no Censo de 2010 e divulgados recentemente revelam que quase 24% da população brasileira – 45,6 milhões de pessoas – têm algum tipo de deficiência. Destes, 12.777.207 pessoas declararam possuir pelo menos uma deficiência severa, representando 6,7% da população total. Em particular, no Estado de São Paulo 9.349.553 pessoas relataram possuir pelo menos um tipo das deficiências investigadas (auditiva, visual, mental e motora), correspondendo à metade da população da Região Sudeste que referiu ter algum tipo destas deficiências (18.506.974) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Com relação à deficiência auditiva, 7.574.79 pessoas declararam que possuem alguma dificuldade em ouvir, 1.799.885 pessoas referiram uma grande dificuldade de ouvir e 347.481 pessoas não conseguem escutar de modo algum. Os dados do Estado de São Paulo estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1: Dados preliminares do IBGE (2010) referentes a presença de deficiência auditiva no Estado de São Paulo.

Presença da Deficiência	n
Pelo menos uma das deficiências investigadas	9.349.553
Deficiência auditiva - não consegue de modo algum	91.423
Deficiência auditiva -grande dificuldade	345.604
Deficiência auditiva -alguma dificuldade	1.457.504

Fonte: http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=sp&tema=resultprelamostra_censo2010

Estes dados revelam a enorme quantidade de pessoas que necessitam da intervenção na área da saúde auditiva no país. Estudos de base populacional sobre das perdas auditivas incapacitantes (BEVILACQUA, 2007; BÉRIA *et al.*, 2007) descreveram de 4,8% a 6,8% de deficiências auditivas incapacitantes e que necessitam de AASI ou implante coclear. Baseado nessas informações pode-se afirmar que a demanda de adaptação de AASI no Brasil seria ao redor de 18 milhões de pessoas, sendo que destes, pouco menos de 1%, isto é, 180.000 pessoas, precisam de implantes cocleares.

Da mesma forma, dados recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicaram que pelo menos 642 milhões de pessoas no mundo são afetados por algum grau de perda auditiva. Dessa população, 278 milhões tem deficiência auditiva incapacitante, sendo que 80% dessas pessoas vivem em países de baixa ou média renda. Ainda segundo a OMS, dos muitos milhões de pessoas com perda auditiva nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento que poderiam se beneficiar com o uso de dispositivos eletrônicos, como o Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) e Implante Coclear (IC), apenas um em cerca de 40 pessoas tem a oportunidade de usar um. Especialmente no caso de crianças, essa dificuldade de acesso ao tratamento integral poderá levar ao impacto negativo sobre sua qualidade de vida (WORLD WIDE HEARING, 2013).

Quanto aos dados referentes ao cenário mundial verifica-se, assim como no Brasil, o crescimento significativo da população quanto ao número de crianças que nascem com algum tipo de deficiência. Há aproximadamente 186 milhões de pessoas com deficiência auditiva residindo nos países em desenvolvimento, sendo um exemplo, a China, país que possui cerca de 20% da população mundial, e é estimado que uma criança nasce a cada 40 segundos com algum tipo de deficiência, e destas, pelo menos 14% possuem deficiência auditiva independente do tipo e grau. A dificuldade quanto à demanda versus o acesso também está presente neste cenário, tendo em vista que para 186 milhões de pessoas estima-se que apenas 35 milhões tenham acesso a alguma tipo de reabilitação, como por exemplo, a adaptação de aparelhos de amplificação sonora individual (BRADLEY & RON, 2008).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que dois terços das crianças que nascem com deficiência auditiva de grau severo a profundo moram em países em desenvolvimento. Assim, a audição da população está sendo um fator preocupante para os governadores e órgãos de saúde principalmente nos países em desenvolvimento, em que a deficiência é mais prevalente. Neste sentido, a OMS vem investindo nestes países, tais como, China, Índia, Filipinas, e África do Sul por meio de programas de treinamento profissional bem estabelecidos na área da audiolgia, estabelecendo programas de prevenção, avaliação e reabilitação auditiva (Bradley and Ron, 2008). Ainda, segundo os autores, o acesso desta população à reabilitação auricular pode reduzir significativamente os efeitos da deficiência auditiva e melhorar a comunicação, facilitando, por exemplo, a aquisição e desenvolvimento da linguagem expressiva e receptiva nos indivíduos com deficiência auditiva.

Para acesso aos aparelhos auditivos, os países em desenvolvimento recebem o auxílio, desde as décadas de 60, 70, de muitas organizações, em particular, a *Commonwealth Society for the Deaf*, uma organização do Reino Unido. Além disso, a ONU visando auxiliar este cenário também desenvolve atividades, dentre as quais, o *WW Hearing – World Wide Hearing Care for Developing Countries* para o desenvolvimento de modelos de acessibilidade aos sistemas de cuidado em saúde auditiva (acessibilidade de aparelhos de amplificação sonora individual e serviços de entrega nos países em desenvolvimento). Desta forma, as organizações filantrópicas e intergovernamentais têm dado atenção ao financiamento e dificuldades técnicas inerentes à comercialização dos cuidados à saúde auditiva em países de baixa renda e propostas de alternativas para superar estas dificuldades.

No Brasil, o desafio verificado é o funcionamento da rede de cuidados em saúde no Sistema Único de Saúde. Este sistema comporta um amplo conjunto de serviços e ações de saúde que são prestados por órgãos e instituições públicas nas três esferas de governo: federal, estadual, e municipal, das autarquias e, por um elevado número de prestadores privados que prestam serviços por meio de contratos ou convênios com o Sistema, devendo operar conjuntamente de maneira articulada, constituindo, portanto, uma rede de cuidados. Embora, muito tem sido feito com relação à publicação de Portarias, normatizando e estruturando redes que há muito careciam de atenção, sabe-se que há muito por fazer, pois observa-se que

na prática o monitoramento das políticas tem sido insuficiente para verificarmos as necessárias mudanças qualitativas nos serviços de saúde (FABRICIO, 2010).

Neste sentido, destaca-se a dificuldade do funcionamento das redes de referência e contrareferência, visto que este é um processo complexo que envolve não apenas encaminhar os pacientes, mas um acompanhamento global do mesmo assim como prevê a portaria (MANZONI & ALMEIDA, 2010). Para que isso ocorra, é necessária uma articulação entre as unidades do sistema local e regional, visando, assim, à organização desse fluxo. Primeiramente, deve ser definida a atribuição de cada unidade, para que o encaminhamento possa ser feito de maneira correta (ALENCAR & NOVAES, 2011).

Além disso, sabemos da dificuldade encontrada decorrente da desigualdade regional no próprio município de São Paulo e nas cidades que compõem o Estado, quanto à questão social, econômica, e de distribuição e oferta de serviços. Enquanto algumas regiões vivem o desafio da implementação de ações básicas de saúde, uma parcela da população, que vive nos grandes centros urbanos, apresenta um padrão de saúde compatível com os países desenvolvidos. Em ambas as situações, os profissionais ou instituições interessados na saúde da população e, particularmente, os financiadores e provedores da saúde pública terão de decidir entre alternativas que competem entre si no acesso aos escassos recursos disponíveis de saúde. A busca é pela eficiência; ou seja, o máximo de benefício com o mínimo de recursos. Para a utilização eficiente dos recursos, será imprescindível conhecimento sobre quais intervenções realmente funcionam, em que condições e a que custo (ALENCAR & NOVAES, 2011).

Além disso, há também os desafios encontrados pelo trabalho em rede, pois se verificam falhas no processo de trabalho, equipes atuando de forma centrada no modelo médico hegemônico com dificuldades de uma atuação interdisciplinar. Por isso, é importante uma reflexão diária da forma de atuação de cada profissional, seus obstáculos e desafios (FABRICIO, 2010).

Outra questão a ser discutida é a falta de sensibilização dos gestores municipais, juntamente com as unidades prestadoras em saúde auditiva, da importância da existência de terapia fonoaudiológica no município onde o paciente

reside, uma vez que ainda temos no estado um número incipiente de prefeituras habilitadas a acolher o paciente após a adaptação do AASI e alta abstenção de consultas de acesso confirmadas a rede (FABRICIO, 2010). Além disto, não há tantos profissionais capacitados e especializados nestas áreas de (re) habilitação auditiva para atuar ética e tecnicamente no aprimoramento da qualidade da assistência prestada ao usuário do programa de saúde auditiva (TRENCHÉ *et al.*, 2010).

Na literatura, além dos desafios citados um dos mais significativos tanto no cenário nacional como internacional é a necessidade de um banco de dados de qualidade e que controle efetivamente as informações de cuidado à saúde (HARPE, 2009).

Assim, uma das formas, de vencer os desafios levantados, encontra-se nas estratégias voltadas à:

1. Educação permanente, voltada à formação de profissionais e serviços, a introdução de mecanismos, espaços e temas que proporcionem uma mudança institucional, disrupturas com o instituto e a experimentação a fim de mudar a realidade local trabalhando tanto com a educação em saúde quanto com o trabalho em saúde realizando para isso um trabalho em conjunto entre o sistema de saúde e as instituições formadoras, alavancando nessas vertentes: educação - saúde intimamente ligados a questão da inovação, da mudança do paradigma (FABRICIO, 2010);
2. Formação profissional integrada ao contexto das políticas do Ministério da Saúde e Ministério da Educação, ampliando a atuação dos discentes em serviços de saúde nos primeiros anos do curso e aprofundando a inserção crítica da Universidade na realidade social, o que possibilitará vivências pela pluralidade de experiências profissionalizantes, com a inserção dos estudantes em práticas interdisciplinares, preparando-os para atuação em equipe (RALO & NOVAES, 2010; TRENCHÉ *et al.*, 2010).

Desta forma, faz-se necessário rever velhos conceitos e trabalhar em novas vertentes e novos objetivos para fazer com o que está idealizado nos papéis possa ser realizado, visando com isso a qualidade de vida da população brasileira, em especial a qualidade de vida da criança com deficiência auditiva, pois serão minimizadas as consequências desta para o desenvolvimento e vida em sociedade desta criança.

2.2 CONSOLIDAÇÃO DA REDE DE SAÚDE AUDITIVA INTERNACIONALMENTE E NACIONALMENTE: SEU FUNCIONAMENTO E EFETIVIDADE

2.2.1 INTRODUÇÃO

Atualmente, já são bem consolidadas na literatura as consequências que a perda auditiva pode resultar para o desenvolvimento das crianças, afetando o desenvolvimento das habilidades auditivas, linguísticas, comunicativas e, por conseguinte o desenvolvimento sócio-afetivo, emocional, cognitivo e global da mesma. Desta maneira, a identificação precoce seguida pelo diagnóstico e intervenção imediata e adequada da perda auditiva, atuando diretamente junto ao período de maior plasticidade neuronal, podem minimizar estas consequências, diminuindo os riscos para o desenvolvimento global desta criança e sua vida em sociedade.

Inicialmente, em 1982, o *Joint Committee on Infant Hearing* (JCIH) propôs que todas as crianças que possuísem em sua história clínica fatores de riscos associados deveriam ser identificadas precocemente por meio de um programa de triagem auditiva neonatal. Os procedimentos a serem utilizados, foram determinados pelo mesmo órgão em 1994, sendo estes os exames objetivos eletrofisiológicos: Emissões Otoacústicas Evocadas (EOA) e/ou Potenciais Evocados Auditivos de Tronco Encefálico (PEATE). Ainda neste ano, com a evolução das pesquisas foi proposto à expansão deste critério, visando desta forma, que todos os recém nascidos deveriam passar por estes procedimentos com o intuito de identificar possíveis casos de alterações audiológicas (perdas auditivas congênitas e permanentes), adicionando ao documento a importância da triagem auditiva

neonatal universal. Foi ressaltada nessa atualização que todas as crianças deveriam ser identificadas aos três meses de idade e a intervenção iniciada aos seis meses, para aproveitar o período de maior plasticidade cerebral. Ainda foi sugerido que as crianças com fatores de risco associados deveriam ser acompanhadas por este serviço por pelo menos três anos, mesmo obtendo resultados negativos nos procedimentos realizados na triagem auditiva (JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING, 1982; 1990; 1994).

Com esta visão mais ampla sobre os programas de triagem auditiva neonatal iniciaram-se os programas de identificação e intervenção precoce (*Early Hearing Detection and Intervention- EHDI*).

As novas atualizações propostas do JCIH em 2000 e 2007 fundamentaram que estes programas deveriam funcionar baseados em oito princípios os quais incluem: 1. Todos os recém-nascidos devem ter acesso aos procedimentos de triagem auditiva neonatal universal; 2. Todos os recém-nascidos que obterem resultados positivos nestes procedimentos (no teste e re-teste) deve ter acesso a avaliações médicas e audiológicas, confirmando a presença da perda auditiva antes dos três meses de idade; 3. Todos aqueles confirmados pelo diagnóstico com perda auditiva devem receber a intervenção até os seis meses de idade, por programas com abordagens de intervenção interdisciplinares, de acordo com a decisão da família; 4. Todos aqueles que obterem resultados negativos nestes procedimentos e não possuírem fatores de risco em sua história clínica deve receber orientações quanto ao desenvolvimento da audição e linguagem, para que os pais monitorem seu desenvolvimento. Já aqueles com fatores de riscos associados devem ser monitorados pelo serviço; 5. As famílias e as crianças devem possuir seus direitos garantidos, sendo informados quanto aos procedimentos e condutas, e devem ter o poder de optar pelo que achar melhor para o desenvolvimento de seu filho; 6. Todas as informações devem ser mantidas em sigilo pelos profissionais e pelo serviço em seu banco de dados; 7 e 8. Deve ser realizado o controle de qualidade e efetividade dos serviços oferecidos demonstrando adequação com a legislação e regulamentos vigentes (JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING *et al.*, 2000).

As etapas propostas para o funcionamento da rede de saúde auditiva para acompanhamento das crianças destacam a importância do diagnóstico e da intervenção precoce. Propõe que seja realizada inicialmente uma bateria de testes para confirmar o diagnóstico audiológico, incluindo medidas eletrofisiológicas e objetivas, além de avaliações comportamentais com técnicas apropriadas para a idade, desenvolvimento cognitivo e global da criança. Um aspecto ressaltado é que apenas um teste não é efetivo e sim uma bateria de testes, baseando-se no princípio *cross-check*, com ambas as medidas (objetivas e subjetivas).

Os exames selecionados devem responder como está a integridade de todo o sistema auditivo, desde estruturas periféricas como orelha média e interna às estruturas centrais, a fim de que o profissional possa identificar as opções terapêuticas mais adequadas para cada caso. Assim, a avaliação audiológica deve verificar se há a perda auditiva, determinando seu tipo, grau e configuração levando sempre em consideração a idade da criança. Para as crianças com menos de seis meses é essencial o levantamento da história clínica da criança, e uma medida eletrofisiológica, como por exemplo, o PEATE ou outro procedimento eletrofisiológico utilizando o estímulo com especificidade de frequência. Assim, pensando nestes objetivos os procedimentos que devem ser normalmente incluídos envolvem levantamento da história clínica, otoscopia, medida da função de orelha média, pesquisa do reflexo acústico, emissões otoacústicas evocadas, observação do comportamento auditivo, PEATE, audiometria (realizada de acordo com a idade da criança, condicionado ou por reforço visual) e logaudiometria.

Após a realização a avaliação audiológica é recomendado que toda criança retorne para o acompanhamento/avaliação médica realizada pelo otorrinolaringologista, pediatra e outras especialidades médicas necessárias, que em conjunto irão confirmar a perda auditiva e/ou alteração de orelha média, determinando a etiologia, identificando outras condições associadas, e fornecendo recomendações para o tratamento, bem como encaminhamento para outros serviços.

O próximo passo proposto para o funcionamento adequado é a intervenção e (re) habilitação precoce. Nestes momentos as opções para a intervenção devem ser dadas a família, que deverá optar por aquela que achar

melhor para o desenvolvimento de seu filho. Para os casos de perda auditiva congênita ou progressiva são indicados os aparelhos de amplificação sonora individual (AASI); para malformações de orelha média os aparelhos por condução óssea ou próteses semi-implantáveis de orelha média, e para os casos em que o AASI não traz benefícios, principalmente para perda auditiva bilateral de grau severo/ profundo, o implante coclear (IC). .

O protocolo para adaptação do AASI envolve a escolha de métodos prescritivos, de acordo com a idade da criança, utilizando procedimentos que incorporam as medidas com microfone sonda na etapa de seleção e verificação. Já para a validação é essencial à realização de testes de percepção de fala e a aplicação de inventários adequados à idade, verificando a necessidade da adequação da intervenção, e uso de outros recursos auxiliares, tais como o sistema de frequência modulada (FM). É essencial que seja feito o acompanhamento a longo prazo, realizando as medidas de resultados citadas acima e a checagem do funcionamento da amplificação, verificando a necessidade de refinamento dos ajustes de acordo com a necessidade de cada caso. .

Baseado nesta abordagem é que se deve iniciar o programa de (re) habilitação auditiva para auxiliar o desenvolvimento das habilidades auditivas e de linguagem de cada criança, visando o desenvolvimento da competência comunicativa. No caso de programas de intervenção precoce, respeitando sempre o interesse familiar, propõe-se a escolha pela abordagem auri-oral, porém outras abordagens também podem ser utilizadas, tais como, a linguagem de sinais, e aquelas que incluem o desenvolvimento da habilidade de leitura orofacial. É sugerido ainda no documento que todas as crianças com deficiência auditiva confirmada passem por uma avaliação genética.

Também é importante que as famílias dentro dos programas de *Early Hearing Detection and Intervention* (EHDI) recebam as visitas dos profissionais em sua casa, para aconselhamentos e auxílios na (re) habilitação de seus filhos, sendo os audiologistas (e também fonoaudiólogos com especialização em Audiologia), segundo a ASHA, os profissionais com maior preparo para esta função, principalmente nos casos de diagnóstico tardio para perdas auditivas progressivas

ou súbitas, em que processo de aceitação da deficiência auditiva para família é complicado.

Neste sentido, as etapas descritas quanto aos padrões e recomendações estabelecidos por organizações e programas nacionais e internacionais, COMUSA (2010), JCHI (2000; 2007), ASHA (2013), quanto à maneira mais efetiva de funcionamento de cada etapa da rede. Assim, para compreendermos melhor todo o processo de intervenção da criança com perda auditiva, ou seja, desde a triagem auditiva neonatal até a reabilitação, foi realizada uma revisão de literatura com o seguinte questionamento: “Como está ocorrendo à organização da rede, desde o diagnóstico à (re) habilitação de crianças usuárias de dispositivos eletrônicos?”.

2.2.2 METODOLOGIA

Para a revisão da literatura foi utilizada uma estratégia de busca guiada pela combinação dos seguintes descritores indexados no DecS (Descritores em Saúde) e MeSH (*Medical Subject Headings*) em Português, Inglês, e Espanhol: audição, perda auditiva, auxiliares de audição, implante coclear, criança, terapia, correção de deficiência auditiva, reabilitação, planejamento em saúde, programas em saúde, e serviços de saúde.

As bases de dados científicas escolhidas para pesquisa foram: *Lilacs*, *CINAHL*, *Scopus*, *Web of Science* e *Pubmed*, sendo consideradas todas as publicações realizadas até fevereiro de 2014. A seleção dos artigos seguiu critérios de inclusão baseando-se na conformidade dos limites dos assuntos aos objetivos deste trabalho. Os critérios de inclusão adotados foram:

- Tema: estudos relacionados ao funcionamento da rede de saúde auditiva no Brasil e no mundo;
- Faixa etária: estudos que envolvessem a faixa etária de 0 a 18 anos incompleta;
- Idioma: artigos escritos em Português, Inglês e Espanhol;
- Delimitaram-se artigos a partir dos anos de 1990, tendo em visto que artigos mais antigos mostravam-se desatualizados quanto ao

funcionamento da rede de saúde auditiva comparada à atualidade, podendo ser um viés quanto ao resultado da busca.

A seleção dos estudos foi realizada em etapas:

- I. Foi realizada a análise dos títulos e resumos dos estudos identificados a partir das combinações dos descritores nas bases de dados obedecendo rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de pesquisa;
- II. Nos casos em que o título ou o corpo do resumo não foram esclarecedores, foram levantados os textos na íntegra e então, julgados quanto à pertinência aos critérios de inclusão e exclusão e analisados. Em caso de dúvida, outro pesquisador auxiliou na definição da inclusão ou exclusão do estudo.

Os textos selecionados na primeira e segunda etapa foram lidos na íntegra, e analisados criteriosamente quanto à exclusão e inclusão no estudo para obtenção dos textos finais que responderiam adequadamente a pergunta desta revisão.

As estratégias de busca foram montadas de acordo com cada base de dados. Assim para CINAHL, Scopus, Web of Science e Pubmed foi utilizada a seguinte combinação: ***“(hearing OR hearing loss OR hearing aids OR cochlear implantation) AND (therapy OR rehabilitation OR correction of hearing impairment) AND (“health planning” OR “health program” OR “health programs” OR “health programme” OR “health service” OR “health services” OR National Health Program) AND (child OR children)”***.

Para a base de dados LILACS, foram realizadas estratégias para serem incluídas em cada campo, desta forma:

1. *Hearing or (hearing and loss) or (hearing and aids) or (cochlear and implantation) or audição or (perda and auditiva) or (auxiliaries and audição) or (implante and coclear) or audicion or (perdida and auditiva) or audifonos or (implantacion and coclear).*

2. *(therapy or rehabilitation or correction of hearing impairment or terapia or reabilitação or correção de deficiência auditiva or rehabilitacion or correccion de deficiencia auditiva).*
3. *Health planning or (health and program) or (health and programs) or (health and programme) or (health and service) or (health and services) or (national and health and program) or (national and health and programs) or planejamento em saúde or (saúde and programa) or (saúde and programas) or (saúde and serviço) or (saúde and serviços) or (nacional and saúde and programa) or (nacional and saúde and programas) or planificacion em salud or (salud and programa) or (salud and programas) or (servicio and salud) or (servicios and salud) or (nationals and programa and salud) or (nationals and programas and salud).*
4. *child or children or criança or crianças or niños or niño.*

Na tabela 1 encontra-se o total de artigos encontrados, o total de artigos excluídos pelo tema, pela linguagem e por serem repetidos, bem como o número de artigos aceitos para análise.

Tabela 1 - Relação dos artigos incluídos no estudo

Bases de Dados	Pubmed	Lilacs	CINAHL	Scopus	Web of Science	Total
Total encontrados	506	144	162	39	80	931
Excluídos pelo idioma	11	0	0	0	0	11
Excluídos pelo tema	406	132	122	24	66	750
Excluídos pela repetição	6	7	29	12	6	60
Excluídos pelo ano	25	0	0	0	0	25
Artigos Aceitos	58	5	11	3	8	85

Ao final, 85 artigos atenderam aos critérios de inclusão. Foram excluídos 13 artigos por não estarem relacionados ao tema proposto, visto que abordavam: o custo-efetividade dos serviços, (re) habilitação de crianças com alteração de fala apenas, análise dos pais quanto ao desenvolvimento do filho em terapia fonoaudiológica, dentre outros. Desta forma, foi realizada a análise dos 72 artigos selecionados quanto ao questionamento proposto.

Na análise dos artigos encontrados pode-se verificar que a maioria destes apresentou uma ou duas das etapas que constituem a rede, sendo que poucos estudos abordavam a respeito do funcionamento completo da rede de saúde auditiva. Assim, para facilitar a visualização dos aspectos abordados, os mesmos foram divididos entre as etapas que compõe a rede de saúde auditiva.

2.2.3 FUNCIONAMENTO DA TRIAGEM AUDITIVA NO CONTEXTO INTERNACIONAL

Segundo o estudo realizado por Durieux-Smith, Fitzpatrick e Whittingham (2008), a prevalência da perda auditiva nos Estados Unidos (EUA) é muito alta, e na década de 1990 o diagnóstico e a intervenção da doença ocorriam tardiamente. Segundo os autores, ao longo dos anos houve uma alteração nessa realidade e, em 2005, 92,8% dos recém-nascidos foram triados em 51 estados, sendo que com o avanço tecnológico nos procedimentos de triagem tornou-se possível identificar a perda auditiva em crianças precocemente, diagnosticá-las aos três meses, e iniciar a intervenção aos seis meses de idade. Porém, segundo Russ et al (2010), uma análise realizada pelo Centros de Prevenção e Controle de Doenças dos EUA (em inglês: *Centers for Disease Control and Prevention* - CDC) verificou que a identificação precoce da perda auditiva vem ocorrendo no país, mas a realização do diagnóstico e da intervenção não vem ocorrendo efetivamente e no tempo adequado, visto que mais de 60% das crianças que falham na triagem auditiva neonatal não possuem o diagnóstico documentado, ou seja, a referência para a avaliação audiológica não é realizada. Os dados ainda referem que, das crianças com deficiência auditiva confirmada pela avaliação audiológica, apenas 77% recebem a intervenção na época adequada, e destas, nem todas recebem a terapia para desenvolvimento da linguagem e audição (RUSS *et al.*, 2010).

Publicações anteriores ao realizado por Russ et al, em 2010, que disponibilizaram informações sobre outros estudos desenvolvidos pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) confirmam estes resultados. Segundo Munoz et al. (2009) em um estudo realizado pelo CDC no ano 2006 verificou-se que após a realização da triagem neonatal, 2,2% das crianças necessitavam do acompanhamento, mas que, apenas 38,7% destas tiveram sua avaliação

audiológica documentada (MUNOZ *et al.*, 2009). No estudo de Gaffney, Green e Gaffney (2010) foram apresentados dados do CDC dos anos de 2005 e 2006, aplicado em 50 estados e que envolveu todos os centros de identificação e intervenção precoce e acompanhamento de crianças com deficiência auditiva. Verificou-se que nos anos de 2005 e 2006, mais de 90% das crianças passaram pelos procedimentos da triagem auditiva neonatal, sendo encontrados resultados positivos para perda auditiva em 2% dessa população, mas que, aproximadamente dois terços dessas crianças não tinham dados quanto à avaliação audiológica e resultados da mesma (GAFFNEY *et al.*, 2010).

Ainda nos EUA, Shulman *et al.*, 2010 foi realizado um estudo que envolveu 55 coordenadores dos programas de TANU no país. Pode-se verificar que a forma como ocorre o processo da TANU, diagnóstico e intervenção precoce difere entre os estados do país. Os autores encontraram que 92% das crianças dos serviços analisados realizaram a triagem auditiva, mas apenas 2% delas foram encaminhadas e tiveram acesso aos serviços para o diagnóstico audiológico. Além deste fato, 46 programas relataram que aproximadamente 62% das crianças que necessitam do diagnóstico audiológico conseguem realizá-lo; 45 deles afirmaram que 52% das crianças receberam a avaliação aos três meses de idade, como previsto e que 68% foram recebidas nos programas de intervenção precoce. Em relação ao acompanhamento da família, segundo os coordenadores, apenas 40% das famílias foram acompanhadas nesses processos, e 80% não receberam este acompanhamento domiciliar para suporte da família, como proposto.

Para melhorar este aspecto, o governo federal do país vem consolidando políticas e desenvolvendo programas, dentre os quais, “*National Goals, Programs Objectives and Performance Measures*”, cujo o objetivo é desenvolver e implementar Programas de Identificação e Intervenção Precoce (*Early Hearing Detection and Intervention* - EHDI) visando o melhor desenvolvimento auditivo e de linguagem das crianças com deficiência auditiva (WHITE *et al.*, 2010).

Segundo Houston *et al.* (2010), além deste programa existem outros criados que podem efetivar o funcionamento adequado da rede nos EUA. Dentre estes programas, destaca-se o *Health Insurance Portability and Accountability Act* (HIIPAA), cujo objetivo inclui proteger a cobertura de seguro saúde para os

trabalhadores e suas famílias quando eles mudam ou perdem seus empregos, bem como exigir o estabelecimento de normas nacionais para operações de saúde e identificadores nacionais para prestadores de serviços, planos de saúde e empregadores. Já outro órgão existente é o “*IDEA Part C Privacy Regulations* que auxilia neste funcionamento, fornecendo fundos para cada estado possa estabelecer um sistema compreensível de identificação e intervenção precoce para crianças de zero a três anos.

Porém, os autores ressaltam que, muitos dos programas criados, acabam prejudicando o funcionamento devido à falta de legislações bem consolidadas, que determinem adequadamente a função de cada órgão. Com por exemplo, o *Health Insurance Portability and Accountability Act*, cujo estudo verificou que a ação do mesmo prejudicou a finalização do diagnóstico audiológico das crianças que falharam na triagem auditiva neonatal, e bem como impediu a chegada destas crianças ao programa de diagnóstico precocemente (HOUSTON *et al.*, 2010).

Outros investimentos vêm sendo realizados nos EUA na atenção primária a saúde, porém diversas barreiras estão sendo encontradas. No estudo realizado por Munoz *et al* (2009) foram entrevistados médicos que atuam neste nível de atenção, a fim de verificar o nível de conhecimento dos mesmos em relação à perda auditiva e o seu tratamento. Pode-se verificar que os médicos, embora sejam os mais capazes em apoiar as famílias de crianças e jovens com suspeita ou confirmação de perda auditiva, não compreendem como ocorre a intervenção da perda auditiva, ou seja, o “caminho” da triagem, diagnóstico para a intervenção. Isto por que, 53% dos médicos não tinham conhecimento de que a adaptação dos AASI pode ocorrer em crianças com menos de três meses de idade quando o diagnóstico audiológico é concluído adequadamente, além de 18% referirem ser necessário esperar que a criança complete 12 meses de idade para indicar o uso dos AASI. Além disso, apenas 53% informam a família quanto à possibilidade de implante coclear em casos de perda auditiva de grau severo a profundo. Quanto ao encaminhamento da criança com deficiência auditiva, apenas 14% dos médicos entrevistados informaram que sua formação os havia preparado para atender às necessidades de crianças com deficiência auditiva e apenas 29% reconheciam a importância e necessidade do encaminhamento da criança para um fonoaudiólogo. Assim, os autores ressaltaram a importância de investir em planos voltados à

educação continuada dos profissionais atuantes nesse nível de atenção (MUNOZ *et al.*, 2009).

No Canadá, foram estabelecidos programas de triagem auditiva neonatal universal em quatro províncias e um território, e em outras partes do país estes programas estão em diferentes estágios de desenvolvimento (DURIEUX-SMITH *et al.*, 2008). No estudo realizado foram coletados dados de 709 crianças diagnosticadas com deficiência auditiva, nascidas entre 1980 e 2003, que estão matriculadas no *Audiology Clinic of Children's Hospital of Eastern Ontario*, que é o maior centro em diagnóstico audiológico e intervenção na região. Destas 709 crianças, 128 foram identificadas com perda auditiva a partir do programa de triagem auditiva, enquanto que 581 foram encaminhadas de outros programas. Verificou-se que as crianças que passaram pela TANU foram diagnosticadas mais precocemente, com média de idade de seis meses. Em contrapartida, as crianças com fatores de risco que foram encaminhadas por outros programas foram diagnosticadas com 34 meses em média as sem fatores de risco com 51 meses. Em relação aos resultados da intervenção, ou seja, a adaptação de aparelhos de amplificação sonora individual, as crianças que passaram pela triagem auditiva receberam os AASI em média com 17 meses de idade, as encaminhadas com fatores de risco com 48 meses de idade, e aquelas sem fatores de risco com 60 meses de idade. De toda a casuística estudada, apenas 20 crianças receberam a intervenção aos seis meses, assim como proposto, sendo que destas, 11 crianças realizaram a triagem auditiva e nove que foram encaminhadas por outros serviços. Estes resultados mostram a importância da TANU, aumentando a possibilidade da realização da identificação da perda auditiva, do diagnóstico e intervenção precoce, nas idades ideais. Segundo o site *National Healthcare Service (NHS)*, do sistema de saúde do Reino Unido, o Programa de Triagem Auditiva "*Newborn Hearing Screening Programme*" identificou atualmente aproximadamente 900 crianças nascidas por ano com deficiência auditiva. Antes da introdução do Programa de Triagem Auditiva Neonatal, cerca de 400 dessas crianças não eram identificadas até um ano e seis meses de idade e 200 até três anos e seis meses de idade. Este Programa nunca teria sido realizado adequadamente e executado no Reino Unido sem a realização de pesquisas científicas, que mostraram que a detecção precoce da deficiência auditiva é viável e rentável.

O relatório anual do “*Newborn Hearing Screening Programme*”, dos anos de 2010 e 2011, mostrou o progresso do programa em relação ao relatório de 2009-2010, principalmente em relação à melhora da qualidade dos serviços. Foram identificadas melhorias contínuas em termos de cobertura, que agora se encontra com o padrão de qualidade de 90% de bebês triados, além da conclusão da avaliação dos bebês identificados com quatro a cinco semanas de idade. A formação e educação continuada dos profissionais, principalmente a respeito da realização do PEATE, também foi outro aspecto levantado no relatório, além de aspectos como o desenvolvimento de indicadores de desempenho, o preenchimento do banco de dados com qualidade, o sistema de gestão e informação nacional, a captação de eventos de capacitação e a expansão contínua da qualidade dos serviços prestados pelo *helpdesk*. Por fim, foi realizado o relançamento do site da TAN, e a produção e distribuição de um Manual de Gestão do Programa destinado a informar e apoiar a gestão operacional de programas locais no Reino Unido.

Na Alemanha, estudos revelaram que, crianças que não realizaram triagem auditiva foram diagnosticadas com perda auditiva com média de idade de 49 meses, enquanto que as crianças que passaram pela triagem foram diagnosticadas com média de idade de 6,3 meses, mostrando a importância e necessidade de possuir um programa de triagem auditiva bem consolidado (NEUMANN *et al.*, 2006). O estudo deste autor verificou como é realizada a triagem auditiva no estado de Hessen, na Alemanha. O programa da TAN foi desenvolvido no estado de acordo com os princípios: 1. Triar 95% dos recém-nascidos; 2. A taxa de falso positivo deve ser menor do que 4%; 3. 95% dos casos que falharam devem ser diagnosticados; 4. Deve ser organizado e estruturado um plano de acompanhamento para cada criança; 5. O diagnóstico deve ser realizado aos três meses de idade da criança, e (re) habilitação fornecida aos seis meses de idade; 6. O controle de qualidade através de um banco de dados geral e treinamento e supervisão para equipe de triagem deve ser feito. Os resultados mostraram que, em 49 dos 86 locais de triagem (clínicas neonatais e maternidades) verificados pelo estudo, o programa de triagem funcionava da seguinte forma: todos recém-nascidos foram triados 24 horas após o nascimento, utilizando a emissões otoacústicas transientes (EOAT) e PEATE automático associados nos bebês sem fatores de risco, e o PEATE automático naqueles que estão internados nas unidades intensivas de tratamento. Para as

famílias dos bebês que falhavam na triagem auditiva eram dadas orientações e uma lista com endereços de clínicas onde era possível a criança realizar o acompanhamento audiológico. Cada criança possuiu uma caderneta com um número de identificação, que era disponibilizada para a família com os exames impressos. Este número auxiliava no rastreamento da criança, assegurando que o diagnóstico e a intervenção ocorressem. Caso houvesse uma falha dos pais na realização do contato dentro de duas semanas, o serviço de triagem providenciava o envio de cartas e realizava um ou mais telefonemas para acompanhar a família e a criança (NEUMANN *et al.*, 2006). Na China, o programa de triagem auditiva foi instalado no ano de 1999, porém a expansão deste programa ocorreu apenas em 2012, pois passou a ser realizado em 20 províncias do país de um total de 32. Os procedimentos realizados neste programa eram: emissões otoacústicas evocadas e PEATE automático. Estimou-se que, em 2010, 95% dos recém-nascidos tenham sido triados utilizando estes procedimentos. As crianças com resultados positivos foram encaminhadas a centros especializados em diagnóstico e intervenção audiológica. Nas áreas rurais e remotas, os recém-nascidos com fatores de risco foram encaminhados aos grandes centros para realização da triagem com um mês de vida (LIANG & MASON, 2013).

Na Turquia, o programa da TAN foi implantado em 76 locais, de um total de 86 províncias no ano de 2008. O programa foi dividido em três níveis: 1. Englobava a realização da triagem auditiva neonatal em recém-nascidos após três dias do nascimento utilizando as emissões otoacústicas evocadas transientes, e os potenciais evocados auditivos de tronco encefálico; 2. O segundo nível consistia de 72 departamentos de otorrinolaringologia que analisavam os resultados das EOAT e PEATE e verificavam os testes positivos. No caso das crianças identificadas com perda auditiva, estas são encaminhadas para o terceiro nível, que contava com 11 departamentos para atendimento dessa população; 3. O terceiro nível foi composto por centros de avaliação, diagnóstico e intervenção audiológica, sendo estes centros especializados (BOLAT *et al.*, 2009).

Na Polônia, os programas de triagem auditiva neonatal eram semelhantes aos estabelecidos na Turquia, constituíam-se de três níveis: 1. O nível básico que envolvia a realização das EOAT em todos os recém-nascidos com dois a três dias, e todos aqueles com fatores de risco, realizavam também o teste de fenilcetonúria e

hipotireoidismo; 2. O segundo nível consistia-se de 57 departamentos de otorrinolaringologia, responsáveis por verificar os resultados positivos, fatores de risco, observação do comportamento da criança, além do tratamento inicial; 3. Este nível envolvia 14 centros audiológicos responsáveis pelo tratamento e (re) habilitação. Entre 2003 e 2006, foram triadas 1.392.427 crianças (96,35% do total), sendo que 62,7% foram encaminhadas para o segundo nível para o tratamento de 2.485 crianças com vários tipos de deficiência auditiva. Entre 2003 a 2006, 3,7% de toda a população de recém-nascidos não foram cobertos pelo programa, pois, segundo os autores, o número crescente de defeitos nos equipamentos, além do número de crianças que nasciam em casa dificultavam a realização da triagem (SZYFTER *et al.*, 2008).

Nos países em desenvolvimento algumas dificuldades vinham sendo encontradas quanto à consolidação de serviços de identificação e intervenção precoce da deficiência auditiva. Na maioria destes países, os procedimentos de diagnóstico e intervenção não eram disponibilizados pelo sistema público de saúde, sendo em muitos casos realizados por instituições particulares. Somente no Brasil, Mauritius e Sul da África, a TAN era realizada via sistema público de saúde, assim como o diagnóstico, a concessão de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) e terapia. A dificuldade em fornecer serviços de identificação precoce, diagnóstico audiológico e intervenção para muitos desses países se devia a falta de conhecimento e escassez de serviços. Para auxiliar esses países, organizações como a Organização Mundial da Saúde (OMS) vinham publicando documentos para auxiliar na organização das ações voltadas para o atendimento da população com deficiência auditiva. Por exemplo, a OMS estava auxiliando no desenvolvimento de programas, com o objetivo de reduzir os fatores de risco durante a gravidez e na infância, incluindo o aconselhamento familiar, o acesso a tecnologia apropriada, além da realização de programas de (re) habilitação, baseados na necessidade da comunidade (OLUSANYA, 2006).

Atualmente verificavam-se vários esforços dos EUA e países da Europa para estabelecer programas de triagem auditiva neonatal na América Latina, a qual inclui México, América do Sul, Cuba, Republica Dominicana e Porto Rico.

No México, o programa de TAN iniciou-se no Hospital Geral de México em 2003. Em 2005, foi aprovada uma lei nacional que exigiu a realização da triagem auditiva para todos os recém-nascidos, bem como a avaliação audiológica. Em 2007, foi iniciada a triagem auditiva neonatal universal. Foi proposto que, quando o recém-nascido falhasse no primeiro procedimento, o re-teste deveria ser realizado antes de o recém-nascido sair do hospital. Caso a criança falhasse novamente e fosse identificada a perda auditiva, o governo e outras organizações sem fins lucrativos ofereceriam a intervenção para a criança e família, realizando a concessão de dispositivos eletrônicos, terapia fonoaudiológica, serviços de genética e educação familiar. Atualmente, o governo buscava a implementação de um banco de dados nacional, que visasse auxiliar no acompanhamento destas crianças (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011). Na Costa Rica são poucos os serviços de saúde que ofereceriam a realização da triagem auditiva com EOA-T para crianças com fatores de risco associados. Como consequência o diagnóstico e intervenção precoce não ocorriam. No país existiam poucos profissionais capacitados, com experiência para trabalhar com crianças e especialistas em Audiologia. Atualmente a Administração da Segurança Social, o Ministério da Saúde, juntamente ao auxílio dos EUA, estavam trabalhando para implementar um programa chamado NHS “*Detección e Intervención temprana de la Sordera*”, cujo principal objetivo foi implementar a triagem auditiva neonatal em todos os hospitais e maternidade. Em 2007, uma organização não governamental, “*Asociación para la Detección e Intervención de la Sordera*”, foi criada para auxiliar no planejamento e desenvolvimento do programa. Esta organização estava arrecadando fundos para a criação de um centro educacional especializado na (re) habilitação auditiva voltada à abordagem auri-oral e na formação de profissionais mais especializados (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011).

A Guatemala não possuía nenhuma legislação que assegurasse a triagem auditiva neonatal. Porém em 2004, iniciou-se um programa de triagem auditiva neonatal em um hospital do país, sendo que, o segundo iniciou-se apenas em 2008. Os equipamentos para realização das EOA foram doados ao país. Mesmo sendo oferecida em poucos locais, a TAN era oferecida sem nenhum custo para as crianças que vinham para vacinação e para avaliações de desenvolvimento. As crianças que falhavam na triagem auditiva eram encaminhadas ao hospital de

referência Rodolfo Robles, para realização do diagnóstico, com os Potenciais Evocados Auditivos de Tronco Encefálico (PEATE) e Potencial Evocado Auditivo de Estado Estável (PEAEE). Mesmo se confirmada a perda auditiva, para estas crianças ainda não era assegurado o acompanhamento, porém existia um centro de apoio para as famílias de crianças com deficiência auditiva na capital. Não havia nenhum programa que fornecesse gratuitamente os dispositivos eletrônicos, e quase nem se falava sobre o implante coclear no país. Infelizmente poucas famílias têm condições financeiras de financiar estes dispositivos (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011).

O Panamá, desde 2000, tem oferecia o programa de TAN em maternidades do setor público e particulares. Até o ano de 2011 não havia no país nenhuma lei que assegurasse a realização da TAN, porém campanhas e grupos locais estão solicitando a implementação da TANU e aquisição de equipamentos para que os procedimentos sejam realizados. Verificou-se também como barreira no país a ausência de profissionais qualificados. Quando o recém-nascido falhava na TAN, o profissional ressaltava a necessidade de exames complementares a serem realizados pelo fonoaudiólogo. Os serviços eram fornecidos pelo governo e organizações sem fins lucrativos (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011).

Porto Rico, como um território dos EUA, as leis, diretrizes eram implantadas pelo governo americano. O programa de TANU iniciou-se em 2000 e tornou-se lei em 2003. Segundo a lei, eram realizados os procedimentos de triagem auditiva neonatal, avaliação médica e audiológica caso houvesse necessidade. Quando o recém-nascido falhava na TANU, o Departamento de Saúde era responsável por seu acompanhamento com o audiológico. Se detectada a deficiência auditiva o paciente era encaminhado para serviços de intervenção para adaptação dos dispositivos eletrônicos, terapia fonoaudiológica voltada a (re) habilitação auditiva, serviços genéticos, de implante coclear e educação familiar. Os serviços eram pagos pelo governo, pela família e pelos planos médicos. As barreiras para intervenção precoce da deficiência auditiva nesse país incluíam: ausência de recursos financeiros, equipamentos, profissionais qualificados para trabalhar com crianças e preocupação quanto às consequências da deficiência auditiva na infância (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011).

No Chile o programa de triagem auditiva iniciou-se em 2005, incluindo apenas as crianças com fatores de risco relacionado ao baixo peso e prematuridade. Os procedimentos utilizados pelo programa eram: PEATE e EOA-T. Se a perda auditiva era identificada a lei do país assegurava que fossem realizados os serviços de diagnóstico audiológico e intervenção e que os dados fossem registrados na plataforma do Ministério da Saúde. Se o recém-nascido falhasse na triagem auditiva, ela era referenciada pelo hospital para o centro de avaliação audiológica, com um fonoaudiólogo e, caso fosse confirmada a deficiência auditiva, o sistema de seguro nacional cobria de 70 a 75% da adaptação dos AASI. Os implantes cocleares e a terapia para (re) habilitação auditiva eram também disponibilizados para estas crianças. Foram citadas como barreiras que o serviço ainda enfrenta: a falta de suporte financeiro, de equipamentos, e de qualidade quanto à formação profissional, em especial na (re) habilitação auditiva para trabalhar com crianças usuárias de implante coclear (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011).

No Uruguai, o programa iniciou-se em 2000, e os serviços de TANU estavam implantados em serviços públicos e particulares, porém em um número limitado de serviços. Alguns hospitais na capital do Uruguai ofereciam estes serviços, além de um hospital em Paysandu. Os dispositivos eletrônicos e terapia estavam disponíveis para as crianças que falhavam e eram diagnosticadas com deficiência auditiva. O governo e a família das crianças eram quem normalmente pagavam por estes serviços. Havia campanhas para informar o público sobre a TANU, porém não havia nenhuma lei no país que a garantia (GERNER DE GARCIA *et al.*, 2011).

Na África havia ausência total de programas de identificação e intervenção precoce, com exceção de alguns programas pilotos realizado na Nigéria e África do Sul. O continente ainda era marcado pela pobreza e, assim qualquer outra doença que não era uma doença com risco de morte, recebia menos atenção. No sub – Saara, em que havia uma alta incidência de doenças infecciosas como o HIV, malária, e tuberculose, estas eram priorizadas e recebiam todo o investimento do sistema de saúde (THEUNISSEN & SWANEPOEL, 2008).

O Sub-Saharan África possuía uma população com 748,9 milhões de habitantes, sendo dividida em 46 países com uma grande variedade étnica,

linguística, religiosa, econômica e cultural, que muitas vezes atuavam como barreiras para consolidação das políticas voltadas ao cuidado de saúde, em especial políticas quanto à deficiência auditiva. O funcionamento do sistema de saúde auditiva baseava-se em (THEUNISSEN & SWANEPOEL, 2008):

1. Prevenção primária: neste nível eram adotadas medidas para minimizar as causas da deficiência auditiva relacionados ao período gestacional, como por exemplo, programas de vacinação contra as prováveis causas deste tipo de deficiência, assim contra meningite, rubéola, e sarampo. Também programas de aconselhamento genético;

2. Prevenção secundária: este nível envolvia ações de detecção precoce, como a triagem e início da intervenção precoce necessária.

3. Prevenção terciária: este nível envolvia a (re) habilitação da deficiência auditiva, como o fornecimento de aparelhos de amplificação sonora individual e de dispositivos eletrônicos implantáveis e semi-implantáveis, em especial o implante coclear, associados a serviços de terapia e acompanhamento da família e da criança, educação especial e integração social.

As barreiras culturais, éticas, lingüísticas e socioeconômicas, somada a falta de informação da população fazia com que a média da idade de identificação fosse no país de dois anos, podendo ocorrer até os seis anos ou mais (THEUNISSEN & SWANEPOEL, 2008).

Em estudo conduzido na Nigéria, os pais foram os primeiros a suspeitar da deficiência auditiva por volta dos dois anos de idade, sendo que apenas 12% suspeitaram quando a criança tinha seis meses de idade. Assim, demonstraram-se ainda mais a importância da criação de programas de identificação e intervenção precoce. Quanto aos procedimentos relacionados à triagem auditiva, foi proposta a combinação das emissões otoacústicas evocadas e, no caso de falha, a realização do PEATE. A triagem deveria ocorrer em dois momentos: nos hospitais deveria ser realizada a triagem auditiva neonatal universal de todos os recém-nascidos, e nos centros de saúde da comunidade durante a visita as crianças como rotina da vacinação. Para tanto, era de extrema importância à capacitação dos profissionais nestes procedimentos (OLUSANYA, 2008).

Em estudo realizado na África do Sul, das oito províncias participantes, 86 hospitais referiram realizar terapia fonoaudiológica quanto aos distúrbios de fala e audição, assim os questionários foram enviados a estes hospitais. Retornaram 44 questionários, sendo este número representativo de 11% dos serviços públicos. Destes 74% referiram não apresentar programas de TAN, apenas 12 indicaram possuir estes programas, sendo que apenas um realiza a TANU. Os motivos para não possuírem os programas de TAN em maior porcentagem de ocorrência foram: falta apenas de equipamento, falta de equipe e equipamento, falta de equipe/profissionais e outros, falta de equipe apenas, falta de equipamentos/ treinamento. A maioria das crianças (70%) iniciou a intervenção com mais de 12 meses de idade, sendo que apenas cinco recém-nascidos iniciaram aos seis meses como proposto (THEUNISSEN & SWANEPOEL, 2008).

Outro estudo realizado no país verificou que pelos dados coletados por meio dos questionários aplicados em 54 pais de crianças diagnosticadas com deficiência auditiva, a média de idade para o diagnóstico inicial foi de 23 meses, a adaptação do AASI com 28 meses de idade, e o início do programa de intervenção precoce com 31 meses. Os resultados mostraram que os pais precisam de suporte, orientação e compromisso dos profissionais (POTTAS, 2008).

Além deste fato, no país a intervenção normalmente não era acessível para maioria das famílias. Atualmente os programas na África estavam focando na detecção da deficiência auditiva, diagnóstico, tratamento médico e terapêutico. Enquanto a intervenção médica e terapêutica era razoavelmente bem estabelecida na África do Sul, o HI-HOPES (*“Home Intervention – Hearing and Language Opportunities Parent Education Services”*) começou a complementar os programas de identificação e intervenção precoce. A principal característica do HI- HOPES era envolver os pais ativamente e todos os membros da família em cada visita e trabalhar para auxiliar as famílias a tomarem suas decisões quanto ao desenvolvimento dos seus filhos. Deve-se ressaltar que este programa vinha trazendo benefícios significativos para o desenvolvimento destas crianças (STORBECK & PITTMAN, 2008).

Em Omã, situado na Arábia, a triagem auditiva iniciou-se em 1999 em duas regiões e então se expandiu para outras regiões em 2001. Dentre os

procedimentos utilizados, incluíam as Emissões Otoacústicas Evocadas por Produto de Distorção em crianças após 24-28 horas do nascimento, sendo que aquelas com resultado positivo eram retestadas antes de a mãe deixar a maternidade. Estas crianças com suspeita de deficiência auditiva eram encaminhadas aos médicos otorrinolaringologista do mesmo hospital que realiza a otoscopia com o intuito de identificar lesões de orelha externa e média. Os neonatos que não passavam pelos procedimentos de triagem auditiva neonatal na maternidade, passavam por estes procedimentos nas visitas para vacinação, sendo aqueles com resultados positivos encaminhados aos médicos ORL, e era então realizado o reteste. Para aqueles que permanecessem com resultados positivos, eram encaminhados para o diagnóstico audiológico em Muscat, em uma unidade de reabilitação, serviço terciário. Se diagnosticada a deficiência auditiva a criança era encaminhada para a intervenção por meio dos dispositivos eletrônicos e acompanhados pelo profissional da reabilitação (KHANDEKAR *et al.*, 2006).

2.2.4 FUNCIONAMENTO DA INTERVENÇÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL: DIAGNÓSTICO AUDIOLÓGICO, ADAPTAÇÃO DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL (AASI) E CIRURGIA DE IMPLANTE COCLEAR (IC)

Poucos estudos levantados trouxeram informações sobre a organização da rede de o diagnóstico à (re) habilitação de crianças usuárias de dispositivos eletrônicos.

No Canadá, o protocolo de avaliação audiológica infantil incluía os seguintes procedimentos: otoscopia, PEATE pesquisado via óssea e via aérea dependendo da necessidade do caso, imitanciometria de alta frequência e EOA-DP, sendo o VRA ou audiometria condicionada procedimentos realizados de acordo com a idade da criança. O Protocolo para adaptação do AASI incluía: realização do molde bem confeccionado, mensuração das características eletroacústicas, regulação baseada no protocolo proposto pelo DSL v5, prevenção de desconforto, compressão ampla de área dinâmica, disponibilização de recursos auxiliares conforme a necessidade da criança. As medidas de ganho funcional eram realizadas raramente. Era realizada orientação e acompanhamento das famílias, com visitas a

cada três meses no primeiro ano de uso, a cada seis meses no segundo ano de uso e, para aqueles com perda progressiva e/ou flutuantes as visitas eram mais frequentes (BAGATTO *et al.*, 2010).

Nos EUA, em relação à adaptação dos AASI, verificou-se a necessidade de aumentar acesso da população infantil aos dispositivos eletrônicos, e a dificuldade de acesso aos mesmos. Mais da metade de todas as crianças nos EUA estavam inscritas nos programas sociais como o CHIP e *Medicaid*, os quais realizavam a cobertura dos aparelhos auditivos para as crianças de famílias com baixa renda. Entretanto, o acesso era limitado mesmo para essas crianças associadas à *Medicaid*, visto que as taxas de reembolso em muitos estados eram baixas, limitadas quanto à cobertura e avaliação pelos pediatras e audiologistas, além de serem restritas pela dificuldade de definições das necessidades médicas, e dificuldades vivenciadas pelos fornecedores em obter autorização e reembolso. Além do fato de que muitas vezes as crianças não recebiam os AASI que necessitavam: digitais com características especiais. O *Part C*, era outro programa do país, que no momento vinha sendo mais efetivo, tendo em vista que estava auxiliando as crianças quanto ao acesso aos AASI (LIMB *et al.*, 2010).

Para auxiliar nestas dificuldades, a “*US Public Health Service’s Healthy People*” trouxe como objetivos para o ano de 2010 aumentar o acesso a tecnologia e serviços de (re) habilitação auditiva, incluindo aparelhos de amplificação sonora individual, implante coclear, e dispositivos assistivos. Para que este acesso ocorresse efetivamente algumas soluções foram apontadas: 1. Programa de intervenção precoce do *Part C*, 2. *Medicaid* e CHIP, 3. Seguros de saúde privados, 4. Expansão dos programas de empréstimos de AASI’s (LIMB *et al.*, 2010).

Outros programas estavam sendo consolidados para buscar um melhor acesso quanto aos serviços de saúde para crianças sem seguro, e que viviam em condições precárias no país, dentre os quais se incluíam: SCHIP- *State Children’s Health Insurance Program*, que fornecia financiamento para iniciativas federais de seguro saúde para as crianças e o fundo estatal *Child Health Plus* para melhorar o acesso aos cuidados em saúde devido a falta de acesso a cuidados médicos para crianças sem seguro saúde (HOLL *et al.*, 2000).

Regulamentos federais que acompanhavam a lei no EUA requeriam que os estados fornecessem serviços de intervenção precoce para qualquer criança que estivesse vivenciando atrasos no desenvolvimento. Uma dificuldade encontrada para consolidação destes regulamentos era que para a entrada nestes programas de intervenção precoce havia uma variabilidade de estado para estado quanto ao grau da deficiência auditiva para que a criança pudesse participar (LIMB *et al.*, 2010).

Já quanto à realização da cirurgia de implante coclear, o protocolo americano para realização do implante coclear envolvia: 1. Eram indicados para casos de perda sensorial neural de grau severo a profundo, quando a média de 500, 1000 e 2000 Hz refere-se a limiares de 90dB ou mais em ambas as orelhas; 2. Todos os casos deveriam passar pelo otorrinolaringologista, em que era realizada a entrevista, exame físicos, e estudo de imagens do osso temporal, 3. Realização de uma audiometria tonal limiar, reflexo acústico e PEATE com clique e *tone burst*. Somente seriam indicados para casos que não se beneficiassem com o AASI. O estudo de Stinson (1996) ressaltou a importância de ter uma equipe interdisciplinar bem consolidada, e audiologistas especializados quanto à parte pediátrica e que soubessem realizar exames e procedimentos em crianças, de acordo com a sua idade e seu desenvolvimento comportamental e emocional. Após a cirurgia o protocolo envolvia: PEATE elétrico, Potenciais Evocados Auditivos de Média Latência e Reflexo Acústico Elétrico. Todas as crianças devem ser encaminhadas para (re) habilitação auditiva (STINSON, 1996).

O número de implantes cocleares adaptados nos EUA vinha se mostrando no cenário mundial diminuído em comparação com outros países desenvolvidos. A taxa da população, unindo adultos e crianças usuários deste dispositivo era baixa, ao redor de 6% apenas. Apenas 50% crianças das que necessitavam recebiam este dispositivo, comparado a países como a Bélgica, Reino Unido e países europeus, onde a taxa de crianças que recebiam este dispositivo estava ao redor de 90%. Dentre os motivos levantados para este acontecimento incluíam-se: pouca preocupação dos profissionais da área de saúde quanto às consequências da deficiência auditiva na infância e, assim, da não utilização de dispositivos para a intervenção; ausência de campanhas que ilustrassem o que é a deficiência auditiva, suas consequências e funcionamento deste dispositivo como opção de tratamento; ausência de preocupação e falta de conhecimento da

população em geral quanto ao dispositivo e seus benefícios; falta de vias para encaminhamentos específicos; algumas questões políticas da comunidade surda, sendo esta uma barreira cultural (dificuldade de consolidar o modo de comunicação da criança) e, por fim, questões financeiras relacionadas ao fornecimento de serviços em saúde (SORKIN, 2013).

Na Austrália, o protocolo australiano para realização do implante coclear em crianças referia-se (KING, 2010):

1. De recém-nascidos aos sete meses de idade, era estimado um audiograma pelas reações comportamentais da criança aos sons por orelha, e frequência específica, além da realização do PEATE. Dependendo do local era realizado os potenciais curta, média e longo latência e/ou PEAAE e/ou eletrococleografia transtimpânica da janela redonda. Eram necessários pelo menos que se obtivessem os limiares de 500 a 4000 Hz, porém quando não era possível, era necessária pelo menos uma frequência grave e outra frequência aguda. Realizou-se também com a pesquisa da imitanciometria com a sonda de 1000 Hz;

2. Para as crianças de sete meses a dois anos e meio, evitou-se realizar os potenciais evocados auditivos para prever o limiar psicoacústico priorizando as medidas comportamentais, a não ser que a criança não fosse capaz de responder adequadamente. Utilizou-se o VRA, sempre priorizando a pesquisa de orelhas separadas, e somente realizaram-se em campo livre quando a criança realmente não era cooperativa. Pesquisaram-se também os limiares por via óssea. Realizou-se a imitanciometria com a sonda de 226 Hz.

3. Acima dos dois anos e meio, realizou-se a audiometria tonal condicionada, teste de percepção de fala relacionados principalmente a discriminação auditiva e a imitanciometria mantendo a sonda de 226Hz.

Todas as crianças identificadas com perda auditiva recebiam os aparelhos de amplificação sonora individual, fornecidos sem nenhum custo, e caso a criança não apresentasse benefícios eram indicados os implantes cocleares. Todo o processo era realizado em conjunto com os pais, discutindo com os mesmos o que seria feito e incluindo-os no processo de (re) habilitação (KING, 2010).

No Japão, para a indicação dos implantes cocleares eram priorizadas crianças de zero a três anos de idade. Analisando o funcionamento do serviço de triagem auditiva no país, e de diagnóstico e intervenção precoce verificou-se que 62% das crianças nascidas receberam suporte médico e audiológico. Segundo Oliver (2013) este fato pode ter ocorrido devido a práticas culturais do país, em que as mulheres grávidas retornavam para as casas de suas famílias e ficavam com a mesma no nascimento durante as primeiras semanas, para terem o suporte familiar. Isso significa que as mães e os recém-nascidos mudavam de cidade no período pré, peri e pós natal imediato, o que era um obstáculo para identificação precoce destas crianças, principalmente àquelas com fatores de risco verificados na triagem auditiva neonatal. Após o diagnóstico audiológico, as famílias eram encaminhadas para o aconselhamento, adaptação dos dispositivos eletrônicos, e (re) habilitação (OLIVER, 2013).

O desenvolvimento de centros de implante coclear foi bastante limitado durante um período na França devido principalmente a razões econômicas. Os hospitais que realizavam implante coclear foram obrigados a adaptar a sua atividade de acordo com a definição de quotas, muitas vezes que envolviam listas de emergência. Estas limitações vêm desde 2002. Atualmente, o desenvolvimento dos centros de implante coclear ocorria no contexto de reformas financeiras no sistema de saúde da França. O sistema de saúde envolvia a combinação entre a cobertura universal com o mix de hospitais públicos- privados e ambulatorios (MOLINIER *et al.*, 2009).

No Reino Unido, todos os adultos e crianças, desde que dentro dos critérios de elegibilidade, tinham acesso ao implante coclear pelo Serviço Nacional de Saúde. Atualmente havia centros de implante coclear implantados em 17 serviços nacionais de saúde. As recomendações incluíam: 1. Indicação para deficiência auditiva de grau severo a profundo que não possuísem benefício com o aparelho de amplificação sonora individual, 2. Para crianças era indicado quando o aparelho auditivo não fosse capaz de fornecer benefícios para fala, linguagem, e habilidades auditivas apropriadas para idade, bem como desenvolvimento geral e cognitivo. Dados demonstraram que 74% das crianças que necessitavam do dispositivo na idade de zero a três anos têm recebido os implantes cocleares, aumentando para 94% para aquelas que têm alcançado 17 anos (RAINE, 2013).

Na Suíça um total de 2.237 pessoas foi implantado em 2012. A indicação para implante coclear referia-se às crianças com deficiência auditiva sensorioneural de grau profundo, sendo os candidatos avaliados por equipe com experiência na área e um hospital especializado. A avaliação incluía testes objetivos e de avaliação comportamental, estudos de imagem para verificar como estava a orelha interna e nervo auditivo, outras alterações e condições médicas foram levadas em consideração. Eram indicados para pacientes que não se beneficiavam dos aparelhos de amplificação sonora individual após experiência com o mesmo. A avaliação pré operatória incluía também o aconselhamento da família para lidar corretamente com as expectativas e entender as questões voltadas a (re) habilitação pós operatória. O estudo ressaltou que é importante entender que o implante coclear não irá fornecer as habilidades auditivas sozinho, e o acompanhamento é essencial, sendo a ativação realizada de três a seis semanas após a cirurgia e posterior programa de (re) habilitação bem direcionado (BRAND *et al.*, 2014).

A República da Irlanda conta com um serviço de audiologia unificado para as crianças, conhecido como “*National Rehabilitation Board (NRB)*” o qual fornecia avaliação audiológica e serviços de (re) habilitação, inclusive para adaptação de aparelhos de amplificação sonora individual sem custos para todas as crianças irlandesas. Funcionava independentemente de um serviço hospitalar, estando mais próximo dos serviços de cuidados a comunidade e serviços escolares (PITT, 1995).

A Bélgica tem realizado pesquisas em triagem auditiva neonatal e implante coclear por muitos anos. Segundo De Raeve e Wouters (2013) a intervenção precoce devia ser integrada com a triagem auditiva neonatal em Flandres, região norte da Bélgica. Isto significa que imediatamente após a detecção do recém-nascido com perda de audição as famílias são encaminhadas a um centro especializado que organiza o suporte familiar, (re) habilitação e o acompanhamento desta criança e família. Estes centros forneciam a família várias informações sobre testes auditivos, dispositivos eletrônicos e desenvolvimento das habilidades de comunicação. Durante as visitas as casas das famílias e conversas no centro, foi dada ênfase no auxílio às mesmas para cooperar com uma nova e inesperada situação que representa o diagnóstico da deficiência auditiva e fornecia informações dos próximos passos a serem dados (DE RAEVE & WOUTERS, 2013). O *Belgian*

Nacional Institute for Health and Disability Insurance (NIHDI) tem reembolsado os implantes cocleares em crianças e adultos desde outubro de 1994.

Cuba possui um programa nacional que realizava o diagnóstico, cirurgia, (re) habilitação, e serviços educacionais, todos gratuitamente para as crianças e sua família. A nível primário envolvia as estratégias de prevenção relacionada ao cuidado pré natal, aconselhamento genético, e vacinação contra rubéola, sarampo e meningite. O nível secundário envolvia o programa de triagem auditiva e detecção precoce, levando em consideração os fatores de risco de cada caso. O nível terciário envolvia a cirurgia, AASI, implantes cocleares, e (Re) habilitação. O programa era coordenado pelo Grupo Nacional de Implante Coclear, com um time de cirurgiões especializados, audiologistas, neurofisiologistas, terapeutas da fala, terapeutas da linguagem, anesthesiologistas, educadores, pediatras, neuropediatras, e um representante do Ministério da Educação e psicólogos. Enquanto a cirurgia era realizada em Havana, um grupo pequeno nas 13 províncias de Cuba é responsável pelo acompanhamento e (re) habilitação destas crianças (GIRALDO, 2010).

Na Índia, a gigantesca natureza do problema era resultado da apatia em relação à deficiência auditiva e a falta de preocupação quanto ao implante coclear e a não disponibilidade de audiologistas bem treinados para micro-cirurgias, além de infraestruturas ruins dos serviços de saúde. Era amplamente conhecido que a cirurgia de implante coclear tinha um custo alto e o governo não podia reduzir drasticamente o preço, assim algumas ações podem obviamente reduzir o fardo da deficiência auditiva no país. Estas ações incluíam: aumentar a informação passada a população, por meio da educação em saúde, enfatizando a prevenção da deficiência auditiva e diagnóstico precoce, tratamento das infecções de ouvido, traumas; enfatizar a importância da TAN; fornecer vacinação contra a rubéola para toda menina na adolescência; diagnosticar os distúrbios de audição; tornar os AASI disponíveis; tornar o implante coclear acessível para população indígena e da área rural, além de fornecer subsídios para importação destes dispositivos diminuindo os custos dele no país (GARG *et al.*, 2011).

O grupo de implante coclear da Índia (CIGI) envolvia 37 centros de implante coclear atuando ao redor do país. A equipe de habilitação em implante coclear era composta por profissionais especialistas em terapia de linguagem e em

audição, educadores especiais, professores de crianças com deficiência auditiva, professores da pré-escola, profissionais não especialistas e audiologistas. Dos centros que realizavam implante coclear 59 % das clínicas tinham mais de cinco anos de experiência com a habilitação em implante coclear e 13,6 % tinha menos de um ano de experiência. Sendo que 18 % tinham mais 200 crianças com implante coclear. Uma média de 47,5 % dos usuários de implante coclear estava na faixa etária de dois a cinco anos, 22,5% de cinco a sete anos, 19% de zero a dois anos e 11% sete a 12 anos. Destes centros, 52 % eram auto financiados, 32% são do governo, 11% de organizações sem fins lucrativos, 5% são organizações de caridade; 68% dos clínicos insistiam no uso do AASI de três a seis meses antes da cirurgia, 19,5 % ofereciam terapia para (re) habilitação auditiva antes da cirurgia e 95,5 % que utilizavam a abordagem auri-oral inicialmente. A concentração dos centros encontrava-se nas cidades maiores e em áreas urbanas e suburbanas (JEYARAMAN, 2013).

2.2.5 FUNCIONAMENTO DA INTERVENÇÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL: (RE) HABILITAÇÃO AUDITIVA

Na literatura, destacou-se a importância de que nenhum dispositivo eletrônico isoladamente garantiria o desenvolvimento das habilidades auditivas, linguísticas e cognitivas das crianças. Para tanto, era essencial um trabalho focado no desenvolvimento destas habilidades sendo este realizado por um fonoaudiólogo, ou terapeuta, assim como abordado internacionalmente, especializado em audiologia, especialmente na área de (re) habilitação auditiva.

Os audiologistas que trabalhavam com terapia eram os únicos qualificados para facilitar o suporte para estudantes com deficiência auditiva nos sistemas educacionais, bem como auxiliar a família a escolher profissionais que conhecem sua única necessidade como família. A (re) habilitação inclui o envolvimento com o equipamento, com o professor e estratégias de aprendizagem, e conhecimento de ambientes acústicos em qualquer situação em que sejam ambientes de aprendizagem (Macione, 2013).

Internacionalmente, na maioria das situações, os audiologistas que trabalhavam com terapia davam suporte às famílias nas visitas as casas das

mesmas, observando os comportamentos diários da criança. Este profissional fornecia informações para ajudar as famílias a ajustar a comunicação em outros ambientes, como dirigindo o carro, *shopping*, restaurantes, dentre outros. Além disso, este suporte podia incluir instruções as famílias no uso apropriado de outras tecnologias para determinadas situações. Eles também deviam atuar em conjunto com o programa de identificação e intervenção precoce. O trabalho realizado com a escola deveria facilitar e dar suporte ao desenvolvimento geral e educacional da criança com deficiência auditiva (MACIONE, 2013).

A demanda do Japão quanto ao atendimento de crianças com deficiência auditiva era alta, principalmente devido ao fato de que o país recebia trabalhadores estrangeiros vindo das nações menos desenvolvidas. Assim as crianças, normalmente filhos de trabalhadores, tinham dificuldades com ambas às línguas, a materna e o japonês. Em contrapartida a maioria dos terapeutas era empregada em período integral para atender a população adulta, entretanto poucos eram os profissionais contratados em período integral para atuar com crianças (Iitaka and Otomo, 2010). Além deste fato, o currículo destes terapeutas possuía pouca ênfase na (re) habilitação, e poucas horas de prática clínica nesta área. Dentre as áreas que os terapeutas de criança atuavam meio período enquadravam-se: consultas, avaliação, terapia individual, acompanhamento em consulta para os pais, treinamento terapêutico, terapia em grupo, visitas em casa, exames de saúde pública, e outros. O artigo ressalta a importância do aumento da carga horária para atuar com crianças, visto a necessidade desta população quanto a este tipo de atendimento (IITAKA & OTOMO, 2010).

Nos EUA, foi desenvolvido um estudo, com o objetivo de verificar se os terapeutas da fala e linguagem que atuam nas escolas tem acesso aos audiologistas dos centros em que as crianças realizaram o diagnóstico e intervenção da perda auditiva, bem como verificar se estes obtiveram benefícios com este contato, ou seja, se esta comunicação ocorreu efetivamente. Para desenvolvimento do estudo foi aplicado um questionário por email em 1000 terapeutas cadastrados na Associação Americana de Fala Linguagem e Audição, destes enviados foram recebidos 209 de 42 estados. Como resultados pode-se verificar que 66% dos terapeutas relataram ter acesso em algum momento ao audiologista, sendo que 88% obtiveram benefícios com este contato, primeiramente quanto à triagem e

acompanhamento das crianças. 38% que não tiveram acesso ao audiologista relataram ter responsabilidades adicionais(RICHBURG & KNICKELBEIN, 2011).

Já em Toronto, Canadá, o Programa de (re) habilitação auditiva verbal no Hospital Geral North York, era fornecido nacionalmente para pessoas da comunidade e províncias. A equipe de envolvia o médico da criança, audiologista, terapeuta da abordagem auditivo verbal, psicólogo, assistente social, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, terapeuta da fala e linguagem, e cuidadores. As famílias que iriam ao programa eram ligadas pela dedicação aos princípios da abordagem auditivo-verbal, sendo que cada sistema familiar é único e todo o membro da família desempenha um papel vital no tratamento de cada criança com deficiência auditiva. Para fornecer um ótimo programa, o terapeuta e os pais deviam fornecer a criança experiências auditivas por meio de estímulos do cotidiano bem como deviam desenvolver um programa estruturado no desenvolvimento das habilidades auditivas, e atividades com significado. Estas atividades tinham objetivo de generalização da linguagem, fala, cognição e objetivos comunicativos. A inter-relação entre audiologia, medicina, e intervenção educacional era crítica para completar o gerenciamento completo audiológico para cada criança com deficiência auditiva e sua família (ESTABROOKS, 1993).

2.2.6 LEVANTAMENTO DAS BARREIRAS E LIMITAÇÕES ENCONTRADAS NO FUNCIONAMENTO DA REDE BEM COMO PROPOSTA QUANTO AS SOLUÇÕES NO CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL:

O Quadro 2 dispõe das barreiras e limitações encontradas em cada estudo bem como as soluções propostas pelos mesmos.

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continua)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
Triagem Auditiva Neonatal Newborn hearing screening in the United States: Historical Perspective and Future Directions (RUSS <i>et al.</i> , 2010). País: Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> - Os médicos, em especial os pediatras, muitas vezes acompanhavam regularmente a criança no primeiro ano de vida dificultando o diagnóstico precoce e a intervenção. - Falta de profissionais especializados em Audiologia, treinados e capacitados para avaliar as crianças, o que levava a atitudes e condutas inapropriadas; - Dificuldade das famílias no acesso aos serviços devido a falta de transporte, e autorizações dos planos de saúde; - Falta de conhecimento da população quanto as consequências da deficiência auditiva na infância, e procedimentos relacionados à identificação, diagnóstico e intervenção; - Ausência de um banco de dados completo a ser acessado e acompanhado pelos profissionais; - Falta de legislação na área; - Necessidade de pesquisas que verifiquem como este processo está ocorrendo a fim de propor medidas para aprimoramento das ações; - Taxa de reembolso dos AASI adaptados é muito baixa para alguns serviços, o que faz com que a intervenção não ocorra efetivamente, dependendo do estado dos EUA. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir a família dentro de todo o processo, fornecendo cópia do resultado da TAN, para que ela possa apresentar ao pediatra e outros profissionais da saúde; 2. Melhorar o acesso a intervenção quanto ao financiamento dos dispositivos eletrônicos por órgãos privados e/ou públicos; 3. Investimento quanto ao atendimento remoto, visando melhorar o acesso quanto às questões relacionadas a distância; 4. Investimento em programas de promoção de saúde, para informar a população sobre a deficiência auditiva e suas consequências, visando reduzir o número de crianças que apenas realizam a triagem auditiva e ficam sem a possibilidade do diagnóstico e intervenção. 5. Investir na melhora da qualidade dos serviços que são oferecidos.
Federal Privacy Regulations and the Provision of Early Hearing Detection and Intervention Programs (HOUSTON <i>et al.</i> , 2010). País: Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de comunicação entre a rede de saúde auditiva, ou seja, entre os profissionais que atuam desde a triagem auditiva neonatal nos hospitais, até os pediatras, audiologistas, e terapeutas dos serviços de diagnóstico e intervenção precoce, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Necessidade de consolidação de uma legislação mais sólida e abrangente quanto a processo de reabilitação auditiva, e regulação da rede de Atendimento; 2. Banco de dados para o controle das

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
	bem como com os pais. - Órgãos e programas criados pelo governo que dificultam o funcionamento desta rede ao invés de beneficiar este funcionamento, tais como, <i>"Health Insurance Portability and Accountability Act"</i> e <i>"Family Education Rights and Privacy Act"</i> .	informações; 3. Especificação das funções de cada órgão e programa criado para auxílio no funcionamento dos programas de intervenção precoce.
Evaluation of the Universal Newborn Hearing Screening and Intervention Program (SHULMAN <i>et al.</i> , 2010). País: Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de comunicação entre os profissionais da rede; - Pouco conhecimento e instrução dos pais quanto à audição, seus cuidados, e alterações auditivas, além de suas consequências para o desenvolvimento global da criança; - Dificuldade de acesso, devido à distância; - Ausência do seguro saúde para a população dos EUA; - Número reduzido de profissionais especializados em Audiologia pediátrica; - Número de equipamentos insuficientes; - Serviços de intervenção precoce inadequados para crianças com deficiência auditiva; - Falta de suporte e acompanhamento das famílias; - Pouca demanda de crianças com deficiência auditiva, o que faz com que os profissionais somente com a prática clínica não possam e/ou consiga se especializar em determinadas áreas; - Falta de conhecimento dos profissionais, em geral da área da saúde sobre audição, deficiência auditiva e suas consequências na infância; - Falta de programas informativos para as 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Programas de capacitação e atualização profissional; 2. Criação de programas de promoção da saúde auditiva que visem à informação da população em geral, e especialmente os profissionais na área da saúde;

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
	famílias; - Ausência do seguro saúde; - Ausência de um sistema de dados acessíveis,unificado e bem consolidado - Pobre comunicação entre a rede de saúde auditiva; - Ausência de legislação; - Ausência de protocolos padronizados.	
The Universal newborn hearing screening in Brazil: from identification to intervention (BEVILACQUA <i>et al.</i> , 2010). País: Brasil	- Falta de serviços especializados, principalmente em regiões afastadas dos grandes centros urbanos e grandes cidades.	1. Possibilidade do atendimento à distância por meio de recursos interativos e tecnológicos.
Early Hearing Detection and Intervention in Developing Countries: Current Status and Prospects (OLUSANYA, 2006). País: Aborda sobre os países em desenvolvimento.	- Com os modelos de AASI sendo ofertado pelos Sistemas Públicos de Saúde, o usuário não pode escolher qual tecnologia ele gostaria de ter acesso; - Atraso no diagnóstico e intervenção da deficiência auditiva devido a falta de preparo dos profissionais e conhecimento, que fazem com que os mesmos deixem muitas vezes de considerar as preocupações dos pais quanto a audição da criança, e também não realizam a adaptação do AASI antes dos 2 anos por acreditar que a criança é muito nova para utilização do mesmo.	Capacitar equipes multiprofissionais, bem instruí-las com atitudes acolhedoras com relação à família do paciente; 2. Criação de um Programa de Prevenção e Intervenção precoce da deficiência auditiva congênita, organizado nos níveis: primário (as ações se baseiam na vacinação contra doenças como a rubéola, sarampo meningite; evitar o uso de drogas ototóxicas; programas de promoção de saúde passando informações de como evitar e diagnosticar doenças da primeira infância, icterícia; diagnóstico pré natal e de anomalias comuns da infância, dentre outros); secundário (detecção precoce com procedimentos de triagem auditiva neonatal, identificação de fatores de risco durante e após a gestação; triagem auditiva escolar) e, terciário (tecnologias como aparelho de amplificação sonora individual e

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
Improving the Quality of Early Hearing Detection and Intervention Services through Physician Outreach (MUNOZ <i>et al.</i> , 2009). País: Estados Unidos	- Falta de equipe capacitada.	implante coclear; equipe de terapeutas capacitados auxiliando no desenvolvimento das habilidades auditivas e de linguagem das crianças; fornecimento de orientações e adequações para a escola, como por exemplo, adequação das salas de aulas
Newborn Hearing Screening and Follow up: Are Children Receiving Recommended Services? (GAFFNEY <i>et al.</i> , 2010). País: Estados Unidos	- Ausência de um banco de dados para controle das informações.	1. Realização de programas de educação continuada para médicos e demais profissionais da equipe.
The newborn hearing screening programme in England (DAVIS & HIND, 2003). País: Inglaterra	- Falta de equipamentos e manutenção dos mesmos; - Ausência de um banco de dados para controle das informações.	1. Criação de um banco de dados universal para acompanhamento dos casos, evitando a perda de informações e dados importantes quanto à intervenção e diagnóstico Das crianças identificadas pela TAN;
The newborn hearing screening programme in England (DAVIS & HIND, 2003). País: Inglaterra	- Falta de equipamentos e manutenção dos mesmos; - Ausência de um banco de dados para controle das informações.	1. Programas de capacitação e treinamento dos profissionais; 2. Criação de um banco de dados universal para acompanhamento dos casos.
Priorities of early hearing detection and intervention in sub-Saharan Africa. (OLUSANYA, 2008). País: África Subsaariana	- Diversidade cultural e socioeconômica, como por exemplo, o fato da criança com deficiência auditiva ficar escondida em casa devido ao estigma da deficiência auditiva;- Falta de informação dos profissionais e da própria população em relação à perda auditiva;	1. Programas de capacitação efetivos aos profissionais da área da saúde.
Overview of newborn hearing screening activities in Latin America (GERNER DE GARCIA <i>et al.</i> , 2011). País: Aborda quanto os países da América Latina	- Infraestrutura e número de equipamentos dos serviços inadequados; - Pouca preocupação da população em geral quanto à deficiência auditiva e sua intervenção,	1. Investimentos em programas governamentais que melhore a qualidade dos serviços são oferecidos. 2. Investimento em programas de promoção de

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
National Newborn Hearing Screening Program in Turkey: Struggles and implementations between 2004 e 2008. (BOLAT <i>et al.</i> , 2009). País: Turquia	<ul style="list-style-type: none"> - Número reduzido de profissionais qualificados ao trabalho, e a falta de compromisso e responsabilidade dos trabalhadores da área da saúde. - Falta de comunicação entre os profissionais a respeito da importância da triagem auditiva, e da preocupação dos pais; 	<p>saúde.</p> <p>1. Melhorar o contato dos profissionais que atuam na triagem auditiva, diagnóstico e intervenção, com os pais e profissionais que atuam no momento da gestação, pré-natal e no nascimento, a respeito da importância dos procedimentos realizados na triagem auditiva;</p>
Early hearing detection and intervention services in the public health sector in South Africa. (THEUNISSEN AND SWANEPOEL, 2008). País: África do Sul	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de equipamento; - Falta de equipe qualificada; 	<ul style="list-style-type: none"> - Não propõe soluções, apenas relata as dificuldades encontradas.
Early Intervention in South Africa: Moving beyond hearing Screening (STORBECK AND PITTMAN, 2008). País: África do Sul	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de preocupação dos serviços em relação a a detecção e intervenção da perda auditiva; - Financiamento limitado que dificulta o acesso aos serviços; - Acesso limitado a transporte, principalmente entre a residência da família e o serviço de intervenção. 	<p>1. Criação de programas de atendimento domiciliares.</p>
Screening for congenital hearing impairment: time for change (BAMFORD <i>et al.</i> , 1998). País: Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> - Não relata barreiras apenas perspectivas futuras. 	<p>1. Introduzir programas de triagem auditiva universal para identificar perdas auditivas</p> <p>2. Desenvolver um sistema estratégico de informações para facilitar a coordenação dos serviços e monitorar os programas de triagem auditiva;</p> <p>3. Avaliação sistemática do papel dos agentes comunitários de saúde, que visitam as casas para</p>

identificação da deficiência auditiva tardia e/ ou

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
Hear Early-New Mexico's Universal Newborn Hearing Screening Program (MCDANIEL <i>et al.</i> , 1999). País: México	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de acompanhamento dos pais; - Falta de administração adequada dos dados; - Falta de conhecimento dos serviços em relação as consequências da perda auditiva e as possibilidades de intervenção; - Falta de tecnologias e equipamentos adequados; - Falta de informação apropriada para as famílias. 	progressiva; 4. Acesso rápido ao pediatra especialista em otologia, para início da intervenção precoce; 5. Adoção de um modelo de programa de triagem auditiva, incluindo objetivos apropriados 6. Estudos e pesquisas para verificar como melhorar a qualidade do programa:
Polish Universal Neonatal Hearing Screening Program- 4 year experience (SZYFTER <i>et al.</i> , 2008) País: Polônia	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de equipamentos adequados; - Falta de recursos humanos; - Ausência de protocolos bem consolidados. 	Não propõe soluções, apenas relata as dificuldades encontradas.
Implante Coclear e Aparelhos de Amplificação Sonora Individual		
Enter the dragon – China's journey to the hearing world (LIANG & MASON, 2013). País: China	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade em criar um programa de implante coclear devido ao custo do mesmo, acesso e profissionais capacitados; - Necessidade de novos estudos. 	1. Criação de programas para auxiliar famílias mais pobres; 2. Criação de programas de treinamento para equipe cirúrgica, para fonoaudiólogos audiologistas, e também aos fonoaudiólogos

responsáveis pela (re) habilitação audiológica, a fim de delimitar os critérios de indicação e

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
New expectations: Pediatric Cochlear Implant in Japan (OLIVER, 2013). País: Japão	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de infraestrutura adequada; - Políticas para promoção e prevenção da saúde auditiva; 	<p>preparar a equipe para um serviço de qualidade.</p> <p>Não propõe soluções, apenas relata as dificuldades encontradas.</p>
Cochlear implantation in the world's largest medical device market: Utilization and awareness of cochlear implants in United States (SORKIN, 2013). País: Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> - Pouca preocupação dos profissionais da área de saúde quanto as consequências da deficiência auditiva na infância e assim da não utilização de dispositivos para a intervenção; - Ausência de campanhas que ilustrassem o que é a deficiência auditiva, suas consequências e funcionamento deste dispositivo como opção de tratamento bem como a importância de sua utilização; - Ausência de preocupação e falta de conhecimento da população em geral quanto a dispositivo e seus benefícios; - Não estruturação da rede de saúde auditiva, o que dificulta os encaminhamentos específicos; - Questões políticas da comunidade surda, sendo esta uma barreira cultural (dificuldade de consolidar o modo de comunicação da criança); - Questões financeiras relacionadas ao fornecimento de serviços em saúde. 	
Practices in habilitation of pediatric recipients of cochlear implants in India: A survey (JEYARAMAN, 2013). País: Índia	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de profissionais treinados; - Pouca preocupação por parte dos pais e falha da sua participação no processo de reabilitação; - Programas inadequados de educação continuada para audiologistas e profissionais de 	<p>Não propõe soluções, apenas relata as dificuldades encontradas.</p>

(re) habilitação;
- Falta de programas de (re) habilitação antes e

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
<p>Cochlear Implantation in Developing Countries as Humanitarian Service: Physician Attitudes and Recommendations for Best Practice (SAUNDERS & BARRS, 2011).</p> <p>País: Aborda sobre os países em desenvolvimento.</p>	<p>após a cirurgia bem consolidados; - Não disponibilidade de avaliação padronizada e materiais de (re) habilitação auditiva na linguagem indiana; - Pobre entendimento quanto aos resultados esperados com o implante coclear; - Financiamento inadequado para manutenção e reposição, - Pobre monitoramento da falha dos dispositivos, - Realização de IC em crianças com idades mais avançadas; - Número reduzido de profissionais especializados</p>	<p>Não propõe soluções, apenas relata as dificuldades encontradas.</p>
<p>Health Disparities in Pediatric Cochlear Implantation: Na Audiologic Perspective (KIRKHAM <i>et al.</i>, 2009).</p> <p>País: Estados Unidos</p>	<p>Havia dois motivos para os resultados limitados de crianças com implante coclear: - fatores relacionados a família, como adesão ao tratamento, autoeficácia da sua participação (re) habilitação auditiva inadequada, e recursos educacionais escassos;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar o acesso a reabilitação e melhorar a qualidade da intervenção fornecida; 2. Expandir e melhorar a qualidade da força de trabalho, visto que há pouco número de profissionais treinados no mercado; 3. Mudanças também devem ser realizadas nos programas de identificação precoce e nos sistemas de escola pública para melhorar o acesso e qualidade dos serviços para as crianças que dependem fortemente destes serviços; 4. Aumentar a auto-eficácia dos pais por meio de estratégias de orientação, aconselhamento e

suporte;
5. Buscar identificar a influência de fatores ambientais na intervenção (família e disponibilização de recursos) e intervir, de forma a

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
		diminuir esta nos resultados em relação ao desenvolvimento da criança.
Cochlear Implantation in India: A public Health Perspective (GARG <i>et al.</i> , 2011). País: Índia	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de conhecimento quanto ao implante coclear e seus benefícios; - Não disponibilidade de audiologistas bem treinados para realização de micro-cirurgias; - Falta de infraestrutura. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criação de um Programa Nacional de Prevenção e Controle de Deficiência (NPPCD); 2. Promover a educação da população em relação a deficiência auditiva e por meio de programas como NPPCD; 3. Enfatizar a prevenção da deficiência auditiva, o diagnóstico precoce, tratamento das infecções de ouvido, traumas, enfatizando a importância da TAN, 4. Fornecer vacinação contra a rubéola para toda menina na adolescência, 5. Tornar os AASI disponíveis, bem como o implante coclear para a população indígena e da área rural, torná-los disponíveis comercialmente, fornecendo subsídios para importação destes dispositivos diminuindo os custos dele no país;
Ensuring Financial Access to Hearing Aids for Infants and Young Children (LIMB <i>et al.</i> , 2010). País: Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> - Informação escassa a respeito da perda auditiva e pobre comunicação com os pais; - Número insuficiente de audiologistas com experiência no trabalho com crianças; - Falta de conhecimento entre os profissionais da área de saúde sobre as consequências da deficiência auditiva; - Baixa taxa de reembolso; - Dificuldade de acesso ao AASI; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implantação de Programas governamentais para auxiliar no acesso aos dispositivos eletrônicos, bem como a possibilidade de seguros mais abrangentes e órgãos privados;

- Falta de equipe especializada;

Cochlear Implants- Projected Demand in Europe (O'DONOGHUE *et al.*, 1995).

País: Aborda quanto aos países europeus.

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
Funcionamento da Rede de saúde auditiva		
Public Health Impact of Hearing Impairment and Disability (KOTBY <i>et al.</i> , 2008). País: Egito	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos legislativos (voltados para prevenção da perda auditiva); - Falta de capacitação dos profissionais 	1. Necessidade de documentar adequadamente os dados de forma confiável e levar estes dados ao público, profissionais, e aos órgãos administrativos, a fim de que possam ser realizados planos de educação e motivação das autoridades, bem como estabelecer modelos e sistemas de identificação e (re) habilitação para serem generalizados as regiões próximas, remotas e carentes.
Infant Hearing Loss in South Africa: Age of Intervention and Parental needs support. (POTTAS, 2008). País: África do Sul	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de infraestrutura nos serviços; - Existência de poucos programas de triagem auditiva, e estes serem conduzidos em serviços públicos e privados, resultando na identificação da criança mais tardiamente, após os dois anos de idade; - Dificuldade de acesso da população aos serviços devido à distância, dificuldade de transporte e falta de rodovias; - Fatores sociais como a violência, discriminação, religião, raça, mal nutrição, doenças como a AIDS, que podem afetar essa população; 	1. Consolidação de programas de suporte a família.
Contribuições para análise da política de saúde auditiva no Brasil (BEVILACQUA <i>et al.</i> , 2011). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Organização da rede de referência e contrareferência, - Os serviços não estavam realizando o acompanhamento fonoaudiológico; - Falta de adesão dos pacientes ao processo de reabilitação auditiva; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melhor funcionamento dos Departamentos Regionais de Saúde (DRS), que regularizam o encaminhamento do paciente para o serviço, de acordo com a residência; 2. Maior capacitação dos profissionais para compreender a importância da terapia dentro do

- Falta de esclarecimento sobre o fato de que a adaptação do AASI é somente uma etapa do processo;
- processo de reabilitação auditiva;
- 3. Regulação de vagas e o teto estabelecido para os serviços de saúde auditiva, pelos gestores

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(continuação)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
ESTUDO AVALIATIVO DA POLÍTICA DE ATENÇÃO À SAÚDE AUDITIVA: Estudo de caso em Pernambuco (TEIXEIRA, 2007). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade de acesso ao serviço. - Insuficiência e desigualdade na distribuição da oferta de procedimentos de atenção a saúde auditiva, que revela a iniquidade no acesso da população aos procedimentos em saúde auditiva; - Número reduzido de profissionais e terapeutas, incluindo a ausência do fonoaudiólogo que deveria ser requerido nos três níveis de atenção; - Direcionamento inadequado dos fundos governamentais em cada etapa da rede; - Falta de equipamento e manutenção dos mesmos; - Pouco incentivo para os professores da rede de ensino em atuar com estas crianças. 	<p>também deve ser cogitada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Importância de ferramentas para avaliação da qualidade dos serviços; 2. Ações em reabilitação devem ser integradas com a participação do MS e do Ministério da Educação com objetivo de garantir o acesso da criança à reabilitação e seu segmento; 3. Ampliar a rede de atendimento em reabilitação auditiva mediante convênios e contratos com a rede suplementar, de forma articulada e integrada com o sistema local e regional; 4. Considerar a demanda nas três esferas de complexidade, e a área geográfica do estado como critério para o credenciamento de novas unidades prestadoras de serviços.
A Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva: avanços e entraves no município do Rio de Janeiro (AMARAL, GUILAM, 2009). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Forma de registro utilizada são os prontuários, dificuldade necessidade de um banco de dados universal; - Dificuldade quanto ao acesso, número de vagas limitadas, necessidade de aumentar número de vagas; - Importância de uma equipe interdisciplinar bem consolidada, dificuldade encontrada as equipes não possuem serviço social e psicologia; - Os serviços não possuíam os equipamentos mínimos necessários, propostos pela portaria; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Necessidade de melhora no diagnóstico precoce, na agilidade da aquisição das próteses auditivas, da reabilitação e da garantia do acesso ao acompanhamento do usuário. 2. Treinamento profissional e regulação do programa de autorizações de procedimento podem minimizar as dificuldades encontradas no preenchimento dos formulários que permitem o repasse de verbas. 3. Necessidade de organização e ampliação da Rede de Saúde Auditiva. Para tanto, deve ser

- Dificuldade do preenchimento das autorizações de procedimento,
- Despreparo da Unidade;
- Problemas no funcionamento da Rede que dificulta e atrasa o tempo de identificação e início

realizado um mapeamento dos atendimentos das unidades com atuação em Saúde Auditiva, a fim de possibilitar melhores fluxos de referência e contrarreferência de uma unidade para a outra e entre os níveis de complexidade. Os serviços

Quadro 2 - Barreiras e Soluções apontadas pelos estudos quanto ao funcionamento da rede de saúde auditiva no mundo

(conclusão)

Artigos	Barreiras encontradas no sistema de saúde auditiva	Soluções apontadas para melhor funcionamento do sistema de saúde auditiva
	da intervenção; - Falta de capacitação dos profissionais; - Distância da residência e local de atendimento.	devem ser mais descentralizados o que permitiria um melhor atendimento ao usuário, evitando longas viagens.
Staffing and structure for paediatric audiology services in hospital and community units. (HAGGARD & PULLAN, 1989). País: Estados Unidos	- Falta de recomendações estruturadas para o funcionamento de um serviço de audiologia padrão, bem como a respeito de qual a função a ser desempenhada por cada profissional.	1. Estabelecer recomendações sobre como os profissionais devem atuar, os papéis e procedimentos, conteúdos adotados fundados na prática clínica com qualidade para a população atendida;
Evaluation of New York State's Child Health Plus: Access, Utilization, Quality of Health Care, and Health Status (HOLL <i>et al.</i> , 2000). País: Estados Unidos	- Financiamento dos cuidados em saúde; - Falta de acessibilidade ao seguro de e com condições financeiras precárias.	1. Criação de programas como SCHIP- <i>State Children's Health Insurance Program</i> , que fornece financiamento para iniciativas federais de seguro saúde para as crianças e do fundo estatal <i>Child Health Plus</i> , visando melhorar o acesso aos cuidados em saúde devido a falta de acesso a cuidados médicos para crianças sem seguro saúde
Audiology in Latin America: hearing impairment, resources and services (MADRIZ, 2001). País: Aborda quanto aos países da América Latina.	- Recursos limitados, - Pobre motivação/ alta resistência a pesquisas epidemiológicas, e baixas prioridades com os sistemas de saúde para lidar com o problema da deficiência auditiva; - Limitação de dados consistentes de qualidade e os estudos encontrados utilizavam de uma metodologia inadequada que não é possível generalizar para toda a população. - Populações grandes, questões geográficas, e	1. Necessidade de guias de desenvolvimento local, nacional e regional para pesquisas; 2. Serviços e políticas governamentais e os programas devem ser suportados e encorajados por organizações como Organização Pan Americana de Saúde, por grupos de profissionais regionais.

	distancia entre as cidades maiores são fatores limitantes para a acessibilidade aos serviços e para obtenção de dados epidemiológicos e demográficos,	
Processo de Estabelecimento de um Serviço de Alta Complexidade na Saúde Auditiva (2004-2009): Caracterização Demográfica, Audiológica e Organizacional (ALENCAR & NOVAES, 2011). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> -Nos bancos de dados existentes há falhas na cobertura dos eventos; - Má qualidade no preenchimento de formulários, - Má qualidade dos dados com presença de incorreções, fraudes e manipulação; 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de atribuição de funções a cada centro que compõe a rede de cuidados, -Interesse e a necessidade de utilizar bases de dados disponíveis como ferramentas na elaboração de políticas, no planejamento e na gestão, na avaliação e no controle dos serviços de saúde prestados à população.
Qualidade em Serviços de saúde auditiva infantil: agendamento, espera e permanência (RALO & NOVAES, 2010). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade avaliação constante das operações de serviços para propor ferramentas originais e atingir peculiaridades e características no contexto de Rede de Saúde Auditiva, particularmente em rotinas envolvendo múltiplos procedimentos e profissionais; -Melhorar a infraestrutura do serviço, quanto a equipamentos e número de salas de atendimento; -Dificuldade de locomoção do paciente até o serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de registros e mensurações, - Atualização dos profissionais, principalmente quanto a aspectos voltados a gestão também
Satisfação de pais de crianças deficientes auditivas quanto ao desenvolvimento auditivo e de linguagem: construindo indicadores de qualidade em um serviço de saúde auditiva. (FORTES & NOVAES, 2009). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> -Dificuldade no transporte, - Falta de vagas para atendimento, - Indisponibilidade para levar a criança. 	<ul style="list-style-type: none"> - Importância da avaliação da qualidade para aprimorar as ações em saúde.
Efetividade do processo de contrarreferência de crianças para terapia fonoaudiológica em um serviço de Saúde Auditiva (STELLA & NOVAES, 2013). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Tempo de espera para acesso aos serviços de terapia fonoaudiológica, isto é, a contrarreferência; - Dificuldade de acesso a estes serviços, e atraso no início do processo de reabilitação das crianças usuárias de dispositivos eletrônicos; - Pouco envolvimento da família no processo de acesso aos serviços de contrarreferência; - Atualização de banco de dados; 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de busca ativa; - Manter retornos pré-agendados; - Necessidade de articulação entre os serviços de saúde do município para que se garanta um atendimento integral e com resolutividade aos pacientes com deficiência auditiva.

	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de profissionais especializados, fonoaudiólogos nos serviços de contrarreferência; - Falta de registros eletrônicos e rede informatizada integrada. 	
Programa Nacional de Atenção à Saúde Auditiva: avanços e entraves da saúde auditiva no Brasil (ANDRADE <i>et al.</i> , 2013). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Discrepâncias na oferta dos serviços entre as regiões brasileiras; - Desigualdades no acesso à assistência ao deficiente auditivo no Brasil, em especial, na Região Norte e Centro-oeste, as quais estão aquém do padronizado; - Demanda populacional e existência de filas de espera; - Atraso do repasse de verba, e ausência de organização; - Carência de divulgação do PNASa na sociedade que contribui para desinformação de boa parcela da população e de alguns profissionais de saúde; - Deficiência de cobertura do PNASa, um grande número de pessoas com deficiência auditiva não estão recebendo a assistência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de criação de uma rotina de avaliação desse programa a fim de auxiliar os gestores a otimizar recursos financeiros que contemplem as necessidades dos DA, bem como oferecer ferramentas de gestão para o planejamento e controle dos serviços de saúde auditiva; - Maior divulgação da PNASa em todas as regiões do país; - Chamar a atenção das autoridades públicas para fundamentação de novas portarias e regulamentações respeitando a heterogeneidade da população brasileira.
Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva: o caso do município de São Paulo (VIEIRA & PEREIRA, 2013). País: Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de dados dos sistemas de informação e documentos são insuficientes para entender a dinâmica desta realidade complexa do Sistema Único de Saúde; - Desigualdade quanto a concentração de muitos serviços de alta complexidade em regiões mais centrais da cidade de São Paulo, com difícil acesso àqueles que moram nas periferias e extremos da cidade, isto observa-se também no cenário nacional quanto a desigualdade de concentração dos serviços regionalmente; - O teto financeiro estabelecido limita a realização dos procedimentos em saúde, quanto a infraestrutura dos serviços; - Adequar o fluxo, demanda, para a contrarreferência, levando o acompanhamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de ambientes favoráveis à saúde; - Incremento do poder técnico, e político das comunidades; - Reorientação dos serviços de saúde na direção da concepção da promoção da saúde, além do provimento de serviços assistenciais; - Adequar o fluxo de atendimento dos Serviços - Reorganizar o processo de trabalho e oferta de serviços; - Estabelecimento de uma política de acolhimento nos serviços.

mais próximo a residência dos usuários, melhorando a acessibilidade;

- Qualificar a contrarreferência, quanto a profissionais e infraestrutura para receber essa demanda vinda dos serviços de referência;

- A falta de vagas ou a má distribuição das mesmas;

- Usuários que esqueciam documentos e, conseqüentemente, encontravam empecilhos para o atendimento, além daqueles que compareciam ao serviço desacompanhados e que apresentavam muita dificuldade, mesmo durante o diálogo com as recepcionistas;

- Fornecimento, pelas recepcionistas, de informações equivocadas; além de usuários que não conseguiam obter as informações que precisavam e desistiam;

- Profissionais literalmente correndo, para atender a grande demanda que aguardava na sala de espera;

- Dificuldade no entendimento das Portarias e normas;

- Falta de infraestrutura.

2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este levantamento foi possível verificar como ocorre nacional e internacionalmente o funcionamento da rede de saúde auditiva. Analisando os indicadores de qualidade propostos pelas academias, comitês internacionais e nacionais, a respeito de como deveria funcionar cada etapa da rede, constata-se que os países, embora variem quanto à cultura, economia, aspectos sociais, tentam se aproximar dos padrões solicitados. Entretanto, atingí-los envolve ainda algumas barreiras que necessitam ser superadas.

Assim, muitas soluções foram propostas dentre as quais:

- Programas de educação continuada para os profissionais da área de saúde;
- Criação de programas governamentais para investimentos na infraestrutura quanto a equipamento e manutenção dos mesmos na área de saúde;
- Organização de políticas públicas que assegure que a criança tenha acesso a toda a rede de forma gratuita, visando minimizar as consequências da deficiência auditiva na infância;
- Delimitação da função de cada profissional em cada etapa da rede de saúde auditiva, das funções dos serviços de referência e contrarreferência, bem como de cada órgão e programa associado;
- Criação de um banco de dados universais que contenha informações de todos os recém nascidos, desde a gestação, primeiros procedimentos realizados na TAN, bem como dados quanto ao diagnóstico e intervenção nos casos diagnosticados com deficiência auditiva;
- Auxílio aos países em desenvolvimento que enfrentam dificuldades quanto à organização e consolidação da rede, bem como quanto ao treinamento de profissionais qualificados;
- Necessidade de novas pesquisas na área visando sempre o aprimoramento na rede de cuidados a saúde auditiva na infância.

Com esta revisão de literatura, pôde-se verificar que ainda muitos aspectos quanto às ações voltadas ao cuidado à saúde auditiva, especialmente a infantil, necessitam ser aprimorados, tanto no contexto nacional quanto internacional, com o enfoque no funcionamento da rede de saúde auditiva, envolvendo todas as suas etapas que possibilitam a intervenção precoce.

Neste sentido, este estudo propôs pesquisar aspectos que permitam a reflexão sobre a (re)habilitação de crianças com deficiência auditiva no estado de São Paulo.

Espera-se por meio deste, obter dados sistemáticos quanto as barreiras e limitações vivenciadas neste contexto de (re)habilitação auditiva (terapia fonoaudiológica), auxiliando posteriormente os gestores no estabelecimento de políticas públicas, revisão das políticas já existentes e aprimoramento das mesmas, consequentemente no direcionamento de verbas e elaboração de programas, portarias e leis que assegurem o funcionamento adequado da rede para a criança com deficiência auditiva.

3 PROPOSIÇÃO

3 PROPOSIÇÃO

Pesquisar aspectos que permitam a reflexão quanto a (re) habilitação de crianças com deficiência auditiva, após a realização da cirurgia do implante coclear (IC) ou adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) no Estado de São Paulo.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo, mediante ao Parecer 90.666.

4.1 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO

Tratou-se de um estudo prospectivo transversal desenvolvido pelo Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru e pelo Centro de Pesquisas Audiológicas (CPA) do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, na cidade de Bauru (HRAC/USP-Bauru).

4.2 PROCEDIMENTOS

Primeiramente, foi realizado o levantamento e caracterização dos diferentes serviços que realizam terapia fonoaudiológica voltada (re) habilitação auditiva no Estado de São Paulo.

O Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde- CNES foi instituído pela Portaria MS/SAS 376, de 03 de outubro de 2000, publicada no Diário Oficial da União de 04 de outubro de 2000. Após acordo na Comissão Intergestores Tripartite a PT 376 permaneceu em consulta pública até dezembro de 2000. Com a incorporação das sugestões recebidas dos gestores estaduais e municipais do SUS e da sociedade em geral, editou-se em 29/12/2000 a Portaria MS/SAS 511/2000 que passa a normatizar o processo de cadastramento em todo Território Nacional.

O CNES é base para operacionalizar os Sistemas de Informações em Saúde. Dispõe de um vasto conteúdo de informações sobre os estabelecimentos de saúde do país, incluindo os serviços públicos e privados, proporcionando ao gestor conhecer a rede assistencial existente e sua potencialidade, imprescindíveis nos processos de planejamento em saúde, regulação, avaliação, controle, auditoria e de ensino/pesquisa, bem como dar maior visibilidade ao controle social para o melhor desempenho de suas funções.

Dessa forma, para o levantamento da relação dos serviços públicos que realizam terapia fonoaudiológica voltados para a (re) habilitação auditiva de crianças com deficiência auditiva usuárias de AASI e/ou IC foi utilizada esta ferramenta. Buscou-se identificar tanto os serviços de saúde auditiva credenciados como Média e Alta Complexidade, e de Implante Coclear, assim como os serviços que foram cadastrados no CNES como serviço de reabilitação 107/003 (terapia fonoaudiológica para deficiente auditivo) até abril de 2013.

De acordo com dados levantados no CNES, foram identificados 527 serviços cadastrados no Estado de São Paulo que oferecem terapia fonoaudiológica para a população infantil com deficiência auditiva, sendo excluídos inicialmente 136 serviços que realizavam atendimento pelo setor privado, resultando em 391 serviços incluídos na amostra inicial do estudo. A Figura 2 apresenta a distribuição dos tipos de serviços identificados neste levantamento.

Figura 2: Categorização quanto ao tipo dos serviços encontrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) que oferecem terapia fonoaudiológica no Estado de São Paulo.

A Figura 3 apresenta a distribuição dos 391 serviços públicos identificados no CNES em abril de 2013 para a realização de terapia fonoaudiológica no estado de São Paulo.

Fonte: <http://batchgeo.com/map/3ae216781e5a3e5703c83ea0e8d7934e>

Figura 3 - Distribuição dos serviços de reabilitação cadastrados no Estado de São Paulo, levantados no website do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) (n=391) em abril de 2013.

Realizado este levantamento, a pesquisadora entrou em contato telefônico com os serviços. Para os serviços que não foi possível obter resposta via telefone, visto que as informações do CNES estavam desatualizadas, foram enviadas cartas via correio, solicitando o contato do gestor com a pesquisadora via e-mail ou telefone, caso concordassem em participar do estudo. Os resultados dos contatos realizados estão descritos na Figura 4.

A Legislação determina que mensalmente as informações devam ser atualizadas em caso de mudança de algum dado referente ao estabelecimento ou aos profissionais que atuam no mesmo, especialmente as mudanças referentes a inclusões e exclusões no CNES. Neste estudo, a atualização dos dados dos serviços mostrou ser uma dificuldade, visto que 28% (Figura 4) estavam com os dados cadastrais desatualizados.

A atualização deste sistema de cadastro é uma ação conjunta das três esferas de gestão do SUS (Municipal, Estadual e Federal), destacando-se assim, o importantíssimo papel dos gestores estaduais, do Distrito Federal e municipais de saúde, que têm a responsabilidade do cadastramento e do maior desafio de mantê-lo que representa mantê-lo atualizado. Cabendo ao gestor federal receber o banco de dados, manter a base nacional atualizada e efetuar sistematicamente a disseminação das informações cadastrais de todo território nacional.

Serviços Especializados n= 31 serviços	Serviços da Atenção Primária n= 141 serviços	Centro, Instituições e Hospitais n=219 serviços
<ul style="list-style-type: none"> •Excluídos 2 (6%) serviços pois o contato estava desatualizado e não responderem a carta enviada pelos pesquisadores •Foi possível contato com 29 serviços 	<ul style="list-style-type: none"> •Excluídos 56 (40%) serviços pois o contato estava desatualizado e não responderem a carta enviada pelos pesquisadores •Foi possível contato com 85 serviços 	<ul style="list-style-type: none"> •Excluídos 49 (22%) serviços pois o contato estava desatualizado e não responderem a carta enviada pelos pesquisadores •Foi possível contato com 170 serviços
Número total de serviços que foi possível contato= 284 serviços (72%) Contatos dos serviços desatualizados: 107 serviços (28%)		

Figura 4: Resultado do contato realizado com os 391 serviços cadastrado para realização de terapia fonoaudiológica

No contato telefônico com os 284 serviços do estado de São Paulo, a pesquisadora informou ao gestor o propósito de realização do estudo e, verificou se o serviço realizava atendimento terapêutico à criança com deficiência auditiva com idade de zero a 17 anos incompletos. Nesse primeiro contato, 227 (80%) serviços foram excluídos (nove serviços especializados, 75 Serviços da Atenção Primária, 143 Centros, Instituições e Hospitais) e os motivos de exclusão foram listados na Tabela 2, de acordo com o tipo de serviço.

Tabela 2: Motivos para exclusão dos serviços quanto à participação no estudo.

	Serviços Especializados excluídos do estudo n= 9 serviços		Serviços da Atenção Primária excluídos do estudo n= 75 serviços		Centro, Instituições e Hospitais excluídos do estudo n=143 serviços		Total (n=227)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Não aceitaram participar do estudo	0	0	6	8%	12	8,39%	18	7,92%
Não realiza atendimento da pessoa com deficiência auditiva	2	22,22%	38	50,70%	76	53,14%	116	51,10%
Não realiza atendimento fonoaudiológico, ou seja, não tem fonoaudiólogo no serviço.	0	0	17	22,70%	19	13,28%	36	15,86%
Não atende crianças, apenas a população adulta com deficiência auditiva.	1	10%	2	5,70%	6	4,19%	9	3,96%
Não pode participar devido à ausência de um banco de dados para controle de informações.	1	10%	0	0	0	0	1	0,44%
Realiza apenas diagnóstico audiológico	1	10%	2	5,70%	8	5,59%	11	4,85%
Realiza diagnóstico audiológico e adaptação de AASI e não terapia fonoaudiológica.	2	22,22%	0	0%	1	0,69%	3	1,32%
Não retomou o contato para responder aos questionários.	2	22,22%	4	5,33%	8	5,59%	14	6,17%
Realizam o atendimento à criança com deficiência auditiva, mas no momento não há nenhuma em atendimento terapêutico.	0	0	6	8%	13	9,09%	19	8,37%

Após a exclusão dos serviços de acordo com os motivos descritos acima e daqueles que não foi possível realizar contato foram convidados a responder aos questionários do estudo 57 serviços (Figura 5).

Figura 5: Relação dos serviços incluídos no estudo e convidados a responder os questionários

A disposição destes serviços no estado encontra-se na figura 6.

Figura 6 - Distribuição dos serviços no Estado de São Paulo participantes do estudo (n=57)

Foi encaminhado ao gestor e aos fonoaudiólogos dos 57 serviços que realizam terapia, via e-mail, o link do site <https://pt.surveymonkey.com/s/Q8LKCDJ> para ter acesso ao seguintes conteúdos:

- 1) Carta Convite de Participação na Pesquisa (ANEXO1);
- 2) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: para autorizar ou não a participação na pesquisa (ANEXO 2);
- 3) Questionário de “Avaliação da Rede de (Re) Habilitação Auditiva e Perfil dos Reabilitadores” (ANEXO 3);
- 4) Questionário de “Avaliação da qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta e do gestor” (ANEXO 4).

4.3 INSTRUMENTOS

4.3.1 QUESTIONÁRIO DE “AVALIAÇÃO DA REDE DE (RE) HABILITAÇÃO AUDITIVA E PERFIL DOS REABILITADORES”

Este questionário contou com as seguintes questões relacionadas a caracterização da população atendida: quantidade e faixa etária das crianças atendidas nesta área no serviço de atuação; gênero das crianças atendidas; deslocamento para a terapia (mesma cidade ou cidade diferente), quantidade de pacientes pré-linguais e pós-linguais; apresentação de outros comprometimentos; grau da deficiência auditiva apresentada pelos pacientes; tipo de aparelho de amplificação sonora individual utilizado e/ou implante coclear e quantidade de crianças que o utilizam; tempo de uso de ambos os dispositivos bem como forma de obtenção dos mesmos; quantidade de atendimentos realizados semanalmente; tempo de duração e forma de realização dos mesmos (se em grupo, quais os critérios utilizados para a separação dos mesmos); tipo de escola frequentada pela

criança, classe, disponibilidade de sala de recursos e utilização do sistema de frequência modulada; forma de registro de evolução da criança,

As demais questões eram relacionadas à caracterização do perfil dos reabilitadores: tempo de atuação na área de (re) habilitação auditiva; posicionamento do terapeuta e da criança durante as sessões de terapia fonoaudiológica; abordagem e/ou método terapêutico utilizado; participação da família, orientação e aconselhamento familiar bem como periodicidade da orientação; verificação do funcionamento do aparelho de amplificação sonora individual, e/ou implante coclear, bem como do molde auricular; frequência das verificações e providências tomadas em caso de funcionamento inadequado dos dispositivos eletrônicos, reposição do molde auricular e reavaliação audiológica (realização de avaliações audiológicas de acompanhamento); orientação à equipe escolar (direção, professores); realização de testes de percepção de fala; método prioritário de comunicação na terapia; atividades terapêuticas realizadas na sessão de terapia; atualização profissional.

A aplicação deste questionário foi realizada mediante ao acesso ao link <https://pt.surveymonkey.com/s/Q8LKCDJ>, em casos em que não foi possível o acesso pela internet, o questionário foi encaminhado como carta via correio.

4.3.2 QUESTIONÁRIO DE “AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE QUE OFERECEM TERAPIA VOLTADA A (RE) HABILITAÇÃO AUDITIVA À POPULAÇÃO INFANTIL COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA E SEU FUNCIONAMENTO SOB A PERSPECTIVA DO TERAPEUTA E DO GESTOR”

Para avaliar a qualidade dos serviços que ofereciam terapia fonoaudiológica para crianças com deficiência auditiva sob perspectiva do fonoaudiólogo (reabilitador) e do gestor, foi aplicado um questionário produto do **projeto Indicadores e proposta de avaliação de qualidade dos serviços de audiolgia do Sistema Único de Saúde** (Fapesp: 2006/51881-3), com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas da Faculdade de Odontologia de Bauru, Protocolo 89/2008 (ANEXO 2). Este questionário foi dividido didaticamente em dois questionários sendo um direcionado ao gestor e outro ao profissional fonoaudiólogo

que atua no serviço, devido à dinâmica do estudo para facilitar a obtenção da resposta por cada participante.

O questionário a ser respondido pelo gestor foi constituído por questões abertas e fechadas, as quais envolviam os seguintes temas relacionados à caracterização e avaliação de qualidade dos serviços: número de casos novos atendidos a cada ano; número de casos para adaptação do aparelho de amplificação sonora individual anual; atendimentos realizados no serviço; fila de espera para atendimento no serviço; tempo envolvido entre avaliação, diagnóstico e adaptação do AASI; número de fonoaudiólogos especialistas e quantidade de horas trabalhadas por cada profissional; capacitação do fonoaudiológico e investimento nesta pelo serviço; taxa de evasão; banco de dados e seu funcionamento; realização de pesquisas científicas e sugestões para melhora do funcionamento da rede de saúde auditiva no Estado de São Paulo.

O questionário a ser respondido pelo fonoaudiólogo abordou os seguintes aspectos em questões fechadas: 1. Acesso, 2. Serviço Diagnóstico, 3. Plano de Intervenção (Projeto Terapêutico Singular), 4. Avaliação do serviço, 5. Comunicação, 6. Competência Profissional. Para cada questão as respostas seriam dadas em uma escala de um a cinco em que: 1. Simbolizava a inexistência de qualquer item considerado como padrão de qualidade, 2. Apenas alguns elementos, 3. Cerca de metade dos itens do padrão de qualidade, 4. Quase completo e 5. Existência de todos os itens considerados como padrão de qualidade. O número 0 refere-se à opção de resposta descrição de quando aquele tipo de serviço não era realizado. Assim, quanto maior a pontuação dada pelo fonoaudiólogo, melhor a avaliação do serviço.

Todas as questões constavam com um espaço para observações em que os profissionais puderam descrever quando aquele tipo de serviço não era realizado.

As questões de um a três referem-se ao “Acesso” (1- acesso referência, contrarreferência e controle; 2- tempo de espera; 3- dispositivos eletrônicos), quatro a sete referem-se ao “Serviço Diagnóstico” (4-avaliação audiológica, 5- equipamentos e materiais, 6- atendimento multiprofissional, 7- avaliação dos resultados), oito a 10 referem-se ao “Plano de Intervenção (Projeto Terapêutico Singular)” (8-desenvolvimento, 9- monitoramento, 10- seleção, adaptação e

verificação AASI), 11 a 13 referem-se a “Avaliação do serviço” (11- avaliação dos resultados, 12- avaliação usuário, 13-auditoria), 14 a 16 referem-se à “Comunicação” (14- pré- avaliação, 15-avaliação, 16- referência, contrarreferência e controle) e as questões de 17 (educação continuada) e 18 (recrutamento, rotatividade e motivação) a “Competência Profissional”.

A aplicação do questionário direcionado ao gestor foi realizada com o acesso ao *website* <https://pt.surveymonkey.com/s/Q8KQMZW>, já quanto ao questionário direcionado ao fonoaudiólogo foi realizado com o acesso ao *website* <https://pt.surveymonkey.com/s/QKPMYSK> enviados via email e/ou correio dependendo da necessidade do profissional.

4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

De forma a melhorar a visualização dos resultados obtidos em cada questionário aplicado, a apresentação dos resultados foi descrita em duas etapas:

- 1ª etapa: Nesta etapa foram descritos os resultados do questionário “Avaliação da Rede de (Re) Habilitação Auditiva e Perfil dos Reabilitadores”, a fim de caracterizar a população atendida, os centros de atendimentos, bem como o perfil dos fonoaudiólogos do Estado de São Paulo que atuam em serviços na área de reabilitação fonoaudiológica para crianças usuárias de dispositivos eletrônicos.

Após a entrada dos dados da pesquisa, os dados foram convertidos para o *STATA*, versão 10.0, e realizada a análise estatística descritiva. Os dados foram apresentados em tabelas e gráficos para dinamizar e facilitar o entendimento.

Para caracterizar a população atendida, inicialmente foi realizada a análise do número de crianças de acordo com cada tipo de serviço (atenção primária, serviços especializados e centros, instituições e hospitais), bem como a porcentagem de crianças em cada faixa etária. Também foi descrito para cada tipo

de serviço o número de crianças que terapia fonoaudiológica próxima à sua residência, e aquelas que necessitam viajar para obter este atendimento.

As demais informações relacionadas à caracterização geral foram apresentadas de modo a caracterizar a casuística estudada, tais como, gênero, época de aparecimento da deficiência auditiva, existência de comprometimentos associados, caracterização audiológica, uso de dispositivos eletrônicos e tipo dos mesmos, tempo de uso do dispositivo, forma de obtenção do mesmo, dados escolares bem como uso de recursos auxiliares, como o sistema de frequência modulada.

Para caracterizar o perfil dos reabilitadores e os centros de atendimentos a análise de todos os dados obtidos novamente foi apresentada de acordo com o tipo de serviço participante (atenção primária, serviços especializados e centros, instituições e hospitais).

A questão presente no questionário a respeito do posicionamento do profissional-criança durante a terapia fonoaudiológica foi retirada do estudo devido as variáveis envolvidas quanto a este questionamento, e viés que poderia ser estabelecido pela análise subjetiva dos pesquisadores quanto à interpretação destes resultados.

- 2ª etapa: Avaliar a qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta e do gestor.

Nesta etapa foram descritos os resultados do questionário “Avaliação da qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta e do gestor”.

O questionário “Avaliação da qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta” foi

analisado de acordo com os aspectos: 1. Acesso, 2. Serviço Diagnóstico, 3. Plano de Intervenção (Projeto Terapêutico Singular), 4. Avaliação do serviço, 5. Comunicação, 6. Competência Profissional, com a pontuação realizada de acordo com a escala descrita de um a cinco de acordo com os itens de qualidade do serviço. Desta forma, quanto maior a pontuação, melhor avaliado foi o aspecto. Para análise de tais dados, foi realizada a mediana quanto às pontuações obtidas de acordo com cada tipo de serviço.

Para as questões referentes ao questionário “Avaliação da qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do gestor” foi realizada a análise qualitativa quanto aos questionamentos: número de casos novos atendidos a cada ano; número de casos para adaptação do aparelho de amplificação sonora individual anual; atendimentos realizados no serviço; fila de espera para atendimento no serviço; tempo envolvido entre avaliação, diagnóstico e adaptação do AASI; número de fonoaudiólogos especialistas e quantidade de horas trabalhadas por cada profissional; capacitação do fonoaudiológico e investimento nesta pelo serviço; taxa de evasão; banco de dados e seu funcionamento; realização de pesquisas científicas e sugestões para melhora do funcionamento da rede de saúde auditiva no Estado de São Paulo.

Após a entrada dos dados da pesquisa, os dados foram convertidos para o STATA, versão 10.0, e realizada a análise estatística descritiva destes bem como a análise qualitativa dos comentários realizados pelos gestores.

Os dados foram analisados de acordo com o tipo de serviço participante (atenção primária, serviços especializados e centros, instituições e hospitais) e apresentados de forma descritiva, e pela apresentação de tabelas e gráficos para dinamizar e facilitar o entendimento.

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 Caracterização da população atendida, dos centros de atendimentos, bem como do perfil dos fonoaudiólogos dos Serviços de Saúde Auditiva do Estado de São Paulo que oferecem serviços na área de reabilitação fonoaudiológica para crianças usuárias de dispositivos eletrônicos.

A figura 7 descreve a relação dos serviços participantes nesta etapa, bem como as dificuldades encontradas quanto aos serviços que foram excluídos neste momento e o motivo. Assim, deve-se ressaltar que por vezes um serviço possui mais de um profissional fonoaudiólogo que trabalha com a terapia voltada a (re) habilitação da criança com deficiência auditiva, desta forma, todos os profissionais que trabalham nesta área e estão atendendo as crianças com deficiência auditiva usuárias de dispositivos eletrônicos foram convidados a participar do estudo e responder aos questionários, visto a responsabilidade por cada paciente.

Figura 7: Relação dos serviços participantes da etapa de caracterização da população atendida, centro de atendimento e perfil dos Reabilitadores.

Quanto à análise voltada a caracterização geral da população atendida, o número de crianças atendidas de acordo com o tipo de serviço participante no estudo, bem como a faixa etária em atendimento estão descritas na tabela 3.

Tabela 3: Número de crianças atendidas de acordo com o tipo de serviço participante no estudo e a faixa etária apresentada (n= 794).

	Número de Fonoaudiólogos participantes	Numero de crianças atendidas	Faixa etária
Serviços Especializados (n=19)	25 fonoaudiólogos	497 crianças (62%)	0 a 12 meses=0 (0%) 1 a 3 anos= 18 (3,62%) 3 a 5 anos= 106 (21,32%) 5 a 8 anos= 265 (53,31%) 8 a 12 anos= 62 (12,47%) 12 a 18 anos incompletos= 46 (9,25%)
Atenção Primária à Saúde (n=9)	8 fonoaudiólogos	21 crianças (7%)	0 a 12 meses= 3 (14,21%) 1 a 3 anos= 0 (0%) 3 a 5 anos= 4 (19,04%) 5 a 8 anos= 2 (9,52%) 8 a 12 anos= 10 (47,61%) 12 a 18 anos incompletos= 2 (9,52%)
Centros, Instituições e Hospitais (n=27)	27 fonoaudiólogos	276 crianças (35%)	0 a 12 meses=15 (5,43%) 1 a 3 anos= 15 (5,43%) 3 a 5 anos= 26 (9,42%) 5 a 8 anos= 162 (58,69%) 8 a 12 anos= 50 (18,11%) 12 a 18 anos incompletos= 8 (2,89%)
Total	60	794	

Somando o número de crianças atendidas pelos profissionais dos três tipos de serviços analisados, pode-se verificar um total de 794 crianças com deficiência auditiva, na faixa etária de zero a 17 anos, atendidas pelos profissionais dos 55 serviços participantes. Pode-se perceber que, a maioria das crianças atendidas encontra-se na faixa etária de cinco a oito anos, sendo que 45% das crianças e adolescentes são do gênero feminino e 55% do gênero masculino.

Quanto à distância entre a residência da criança com relação ao local de realização da terapia, foi registrado:

- Serviços Especializados: 371 crianças (74,65%) realizam terapia fonoaudiológica na mesma cidade, enquanto que 96 (14,31%)

precisam viajar para encontrar o atendimento terapêutico. Deve-se ressaltar que neste aspecto avaliado um serviço, responsável por 30 crianças, não possui informações quanto ao local de residência;

- Atenção Primária à Saúde: 21 crianças (100%) realizam terapia fonoaudiológica na mesma cidade de origem;
- Centros, Instituições e Hospitais: 209 crianças (75,72%) realizam terapia fonoaudiológica na mesma cidade enquanto que 65 (23,55%) precisam viajar para encontrar o atendimento terapêutico. Deve-se ressaltar que neste aspecto avaliado um serviço, responsável por duas crianças, não possui informações quanto ao local de residência.

Quanto ao momento de aparecimento da deficiência auditiva, a maioria das crianças foi classificada como pré-lingual (90%) e não possuíam nenhum comprometimento associado (84%). Dos 16% com comprometimentos associados destacam-se crianças com paralisia cerebral, deficiência visual, deficiência intelectual, transtorno do espectro autístico e outras síndromes.

As informações a respeito da caracterização da deficiência auditiva quanto ao grau das 794 crianças atendidas nos 55 serviços estão dispostas na tabela 4.

Tabela 4 - Caracterização da deficiência auditiva quanto ao grau das crianças atendidas pelos serviços participantes do estudo (n=794)

Grau da Perda Auditiva	(n)	(%)
Leve	14	2
Moderada	184	23
Severa	217	27
Profunda	349	44
Sem informação	30	4
Total	794	100

Vale ressaltar que alguns dados não foram disponibilizados pelos profissionais, sendo justificados pela ausência de informação no prontuário da criança. Do total de crianças, 503 (63,35%) são usuárias de aparelho de amplificação sonora individual, 230 (28,97%) são usuárias de implante coclear

(unilateral e/ou bilateral), e 61 (7,68%) estão em terapia diagnóstica para conclusão do diagnóstico e definição do plano terapêutico,

Quanto ao tipo do aparelho de amplificação sonora individual (AASI), 59,82% são usuárias de AASI retroauricular, porém três crianças utilizam intra-aurais, três intra-auriculares, uma micro-canal, e cinco com adaptação aberta. Das crianças usuárias de implante coclear (230 crianças), 166 (72,17%) utilizam o AASI contralateral retroauricular ao implante coclear.

A descrição quanto ao uso dos dispositivos eletrônicos encontra-se disposta na tabela 5.

Tabela 5 - Descrição do uso dos dispositivos eletrônicos pelas crianças participantes do estudo (n=733).

Tempo de uso do dispositivo	(n)	(%)
Utiliza mais de oito horas por dia	561	76
Utiliza apenas na terapia fonoaudiológica e escola	102	14
Utiliza apenas na escola	1	2
Ausência da informação	69	8
Total	733	100

Os dados referentes à escolaridade das crianças atendidas pelos serviços encontram-se dispostos na tabela 6.

Tabela 6 - Escolaridade das crianças atendidas pelos serviços estudados (n=794).

Tipo de escola que frequenta		
Classe regular	632	79,60
Classe especial em escola regular	6	0,76
Escola especial para deficientes auditivos	70	8,82
Não frequenta escola	29	3,65
Não tem acesso a informação	57	7,18
Frequenta sala de recurso		
Sim	218	27,46
Não	576	72,54
Total	794	100,00

Quando questionados a respeito da utilização do sistema FM nas salas de aula como um recurso para favorecer o desempenho das crianças em sala de aula, pode-se verificar que apenas 100 crianças (12,59%) realizavam o uso efetivo deste recurso. Neste aspecto é importante ressaltar o fato de que a coleta do estudo ocorreu até outubro de 2013.

O estudo propôs também caracterizar o perfil dos fonoaudiólogos que realizam terapia com criança com deficiência auditiva que atuam nos 55 serviços participantes, bem como caracterizar os centros de atendimentos.

Com relação ao tempo de atuação dos profissionais no serviço, verificou-se que a média de atuação dos profissionais dos Serviços Especializados foi de sete anos (mínimo de dois meses e máximo de 25 anos) com um tempo de experiência no trabalho com (re) habilitação pela maioria de dois a cinco anos (40%); dos Serviços de Atenção Primária à Saúde foi de seis anos (mínimo de dois e máximo de 10 anos) com o tempo de experiência pela maioria dos participantes de cinco a 10 anos (37,50%) e dos Centros, Instituições e Hospitais, uma média de cinco anos (mínimo de dois meses e máximo de 13 anos) de atuação e tempo de experiência distribuída com dois a cinco anos por 25,92%, cinco a 10 anos por 29,62% e de 10 a 15 anos por 29,62% da casuística estudada.

As características da terapia fonoaudiológica voltadas à quantidade de atendimentos semanais, duração, bem como o tipo de atendimento oferecido por cada serviço encontram-se dispostas na tabela 7.

Tabela 7: Disposição da quantidade de atendimentos semanais, duração e tipo dos mesmos oferecidos por cada tipo de serviço e profissional (n=60).

	Quantidade de Atendimentos Semanais	Duração do Atendimento	Tipo de atendimento
Serviços Especializados (n=25 profissionais)	1 vez na semana=7 (28%) 2 vezes na semana=3 (21%) 3 vezes na semana=1 (4%) 4 vezes na semana=1 (4%) 5 vezes na semana=0 (0%) De 1 a 2 vezes na semana= 13 (52%)	Menos de 30= (0%) 30 minutos=2 (8%) 40 minutos=7 (28%) 50 minutos=16 (64%) 60 minutos=0 (0%) Mais de 60=0 (0%)	Individual=17 (68%) Ambos= 8 (32%) Grupo=0 (0%)
Atenção Primária à Saúde (n=8 profissionais)	1 vez na semana= 5 (62,50%) 2 vezes na semana=0 (0%) 3 vezes na semana=0 (0%) 4 vezes na semana= 0 (0%) 5 vezes na semana=0 (0%) De 1 a 2 vezes na semana*=3 (37,50%)	Menos de 30= 0(0%) 30 minutos=5 (62,50%) 40 minutos= 3 (37,50%) 50 minutos= 0 (0%) 60 minutos= 0 (0%) Mais de 60=0 (0%)	Individual=6 (75%) Ambos= 2 (25%) Grupo=0 (0%)
Centros, Instituições e Hospitais (n=27 profissionais)	1 vez na semana=18 (66,66%) 2 vezes na semana=3 (11,11%) 3 vezes na semana=1 (3,70%) 4 vezes na semana= 0 (0%) 5 vezes na semana=0 (0%) De 1 a 2 vezes na semana*= 5 (18,51%)	Menos de 30= 0 (0%) 30 minutos=13 (48,14%) 40 minutos= 10 (37,03%) 50 minutos= 4 (14,81%) 60 minutos=0 (0%) Mais de 60 =0 (0%)	Individual=18 (66,64) Ambos= 9 (33,33%) Grupo=0 (0%)

Nos casos em que é realizado o atendimento em grupo os profissionais dos três tipos de serviço utilizam como critério idade, habilidade auditiva, nível de escolaridade, aquisição da linguagem, de acordo com as necessidades das crianças e adolescentes atendidos.

Quando questionados sobre a importância da presença da mãe/cuidador na terapia, todos os profissionais (100%) referentes aos Serviços Especializados e Atenção Primária à Saúde possibilitam a participação da família/cuidadores na terapia, porém deve-se ressaltar que 18,51% dos profissionais que atuam nos Centros, Instituições e Hospitais não possibilitam a participação dos mesmos na terapia fonoaudiológica. Quanto à frequência com que os profissionais permitem a participação da família na terapia, 60% dos fonoaudiólogos nos Serviços Especializados relataram que possibilitam sua participação na sessão dependendo da necessidade de cada caso, 75% dos profissionais dos serviços de Atenção Primária à Saúde possibilitam mensalmente, seguido por 48,14% dos profissionais dos Centros, Instituições e Hospitais que também possibilitam com esta frequência.

Todos os profissionais participantes do estudo (98%), com exceção de um profissional dos Serviços Especializados, relataram que realizam orientação às famílias. Quanto questionados a respeito de como é realizada a orientação, obtiveram-se as seguintes respostas de acordo com o tipo de serviço:

- Serviços Especializados: oito participantes (32%) realizam a orientação apenas individualmente, enquanto 16 (64%) realizam tanto individualmente quanto por reuniões de grupo;
- Centros, Instituições e Hospitais: 17 participantes (62,96%) realizam a orientação apenas individualmente, enquanto 10 (37,03%) realizam tanto individualmente quanto por reuniões de grupo;
- Atenção Primária à Saúde: seis participantes (75%) realizam a orientação e aconselhamento apenas individualmente, enquanto dos (25%) realizam tanto individualmente quanto por reuniões de grupo.

Com relação aos aspectos abordados na orientação os profissionais relataram abordar as informações sobre os dispositivos usados pela criança, as atividades a serem desenvolvidas em casa, o comportamento da criança, a escola, o desempenho das crianças nas atividades terapêuticas, cuidados com o ambiente, os aspectos afetivos e emocionais de acordo com a necessidade de cada família, assim como, abordam as questões anatômicas e fisiológicas da audição e sobre aquisição e desenvolvimento da linguagem.

Quando questionados a respeito se é realizada ou não orientação escolar, os profissionais dos três tipos de serviço relataram realizar orientação à escola. Porém, deve-se ressaltar que 36% dos profissionais dos Serviços Especializados não realizam orientação, seguido de 25% dos profissionais dos serviços de Atenção Primária, e 37,04% dos profissionais dos Centros, Instituições e Hospitais. A respeito da frequência que realizam esta orientação, estes realizam de acordo com a necessidade do caso, e para aqueles que não realizam as justificativas utilizadas foram: “Já possuir fonoaudióloga na escola”, “A equipe pedagógica do serviço é quem realiza as orientações”, “O fato da escola ser adepta a LIBRAS e não aceitar a linguagem oral”.

Com relação à checagem e avaliação de funcionamento dos dispositivos eletrônicos utilizados pelas crianças, acompanhamento audiológico e monitoramento do estado do molde auricular no caso de crianças usuárias de aparelho de amplificação sonora individual encontram-se dispostos na tabela 8.

Tabela 8: Avaliação de funcionamento dos dispositivos eletrônicos utilizados pelas crianças, acompanhamento audiológico e monitoramento do estado do molde auricular (n=60).

	Verifica o funcionamento do dispositivo eletrônico antes de cada sessão?	Assegura avaliação audiológica de acompanhamento?	Verifica o estado do molde auricular?
Serviços Especializados (n=25 profissionais)	Sim=24(96%) Não=1 (4%) As vezes= 0 (0%)	Sim=25 (100%) Não=0 (0%) As vezes= 0 (0%)	Sim=23 (92%) Não=2 (8%) As vezes= 0 (0%)
Atenção Primária à Saúde (n=8 profissionais)	Sim= 6 (75%) Não= 1 (12,50%) As vezes= 1 (12,50%)	Sim= 8 (100%) Não=0 (0%) As vezes= 0 (0%)	Sim=7 (87,50%) Não= 1 (12,50%) As vezes= 0 (0%)
Centros, Instituições e Hospitais (n=27 profissionais)	Sim= 23 (85,18%) Não= 4 (14,81%) As vezes= 0 (0%)	Sim=26 (96,29%) Não= 1 (3,70%) As vezes= 0 (0%)	Sim=23 (82,14%) Não= 1 (3,70%) As vezes= 3 (11,11%)

Quando encontrado mau funcionamento nos dispositivos eletrônicos pelos profissionais nos Serviços Especializados, três (12%) realizam a reposição diretamente, 17 (68%) encaminham para outro setor no mesmo serviço em que de acordo com a necessidade do caso encaminha para assistência técnica e/ou realiza a reposição, três (12%) encaminham diretamente para assistência técnica, e um orienta aos pais para encaminharem para assistência (4%). Deve-se ressaltar que neste caso, a criança adquiriu o aparelho por recursos próprios e neste estudo, 99,39% das crianças (494) receberam por doação de órgão público, e três (0,60%) adquiriram por recursos particulares. Enquanto que os Centros, Instituições e Hospitais em sua maioria (62,96%) orientam os pais a encaminharem para assistência técnica, sendo que cinco (18,51%) encaminham para outro serviço e cinco (18,51%) para outro setor no mesmo serviço, quatro crianças deste serviço adquiriram o dispositivo eletrônico por recursos próprios.

Já os serviços de Atenção Primária assim como os Centros, Instituições e Hospitais em sua maioria (37,50%) orientam os pais a encaminharem para

assistência técnica, sendo que dois (25%) encaminham para outro serviço e dois (25%) para outro setor no mesmo serviço. Neste serviço, duas crianças adquiriram com recursos próprios o aparelho de amplificação sonora individual.

Quando questionados a respeito da frequência com que asseguram o acompanhamento audiológico, os profissionais dos três serviços em sua maioria o fazem uma vez ao ano, porém há profissionais que asseguram esta avaliação com periodicidade seis meses ou menos, e aqueles que verificam de acordo com a idade e necessidade do caso. Quanto à frequência com que é assegurada a troca do molde auricular, a maioria dos profissionais o faz de acordo com a necessidade e idade do paciente, alguns profissionais dos serviços especializados relataram assegurar a troca a cada quatro e seis meses, bem como anual de acordo com a idade.

Para verificar aspectos de avaliação de desempenho da criança e mudança e/ou revisões no planejamento terapêutico os profissionais foram questionados quanto à aplicação dos testes de percepção de fala, bem como a frequência com que são aplicados (tabela 9).

Tabela 9: Necessidade da aplicação de testes de percepção de fala, bem como a frequência com que são aplicados(n=60)..

Aplicação de Testes de Percepção de fala		Frequência de aplicação	Exemplos de testes
Serviços Especializados (n=25 profissionais)	Sim= 20(80%) Não=5 (20%)	A cada 2 meses= 3 (12%) A cada 4 meses=2 (8%) A cada 6 meses= 6 (24%) 1 vez ao ano= 5 (20%)	GASP, TACAM, lista de palavras dissílabas de Delgado, lista de sentenças, teste com sons de Ling, e questionários como MUSS,MAIS e IT-MAIS.
Atenção Primária à Saúde (n=8 profissionais)	Sim= 5 (62,50%) Não= 3 (37,50%)	A cada 2 meses=1 (20%) A cada 4 meses=1 (20%) A cada 6 meses= 3 (60%) 1 vez ao ano=0 (0%)	Software de computador, álbum de figuras trabalhadas em terapia, elaboração de lista de palavras, conversa espontânea.
Centros, Instituições e Hospitais (n=27 profissionais)	Sim= 15 (55,55%) Não= 21 (44,45%)	A cada 2 meses=2 (13,33%) A cada 4 meses=1 (6,67%) A cada 6 meses= 8 (53,33%) 1 vez ao ano=2 (13,33%) Outros (conforme necessidade)= 2 (13,33%)	GASP, TACAM, lista de palavras dissílabas de Delgado, protocolo UNIFESP, dentre outros.

Os dados quanto ao modo de comunicação prioritário em terapia fonoaudiológica nos três tipos de serviço encontram-se dispostos na tabela 10.

Tabela 10: Modo de comunicação prioritário utilizado em terapia de acordo com o tipo de serviço.

Modo de Comunicação	Serviços Especializados (n=25 profissionais)	Atenção Primária à Saúde (n=8 profissionais)	Centros, Instituições e Hospitais (n=27 profissionais)
Linguagem oral sem leitura orofacial	11 (44%)	3 (37,50%)	7 (25,92%)
Linguagem oral com leitura orofacial	14 (56%)	4 (50%)	17 (62,96)
Língua Brasileiro de Sinais	0 (0%)	1 (12,50%)	3 (11,11%)

Quando questionados a respeito da abordagem adotada em terapia pode-se verificar a diversidade de métodos e modos de trabalho, sendo que os profissionais relataram a variação da escolha do método de acordo com o caso, assim dentre os três tipos de serviços estudados, as seguintes respostas foram obtidas:

- **Serviços Especializados:** método aurioral, comunicação total, aurioral somado a comunicação total e/ou bilinguismo, apenas bilinguismo, abordagem verbo-tonal, multissensorial e trabalho com leitura orofacial.
- **Serviços de Atenção Primária à Saúde:** treinamento das habilidades auditivas, alfabetização com o uso de softwares, treino com leitura orofacial, “método das boquinhinhas”, oralismo, bilinguismo e terapia fonológica.
- **Centros, Instituições e Hospitais:** treinamento de habilidades auditivas, treinamento articulatorio, treinamento com leitura orofacial, oralismo somado a leitura orofacial, oralismo somado a comunicação total, bilinguismo somado a comunicação total, trabalho com leitura orofacial somente, abordagem aurioral, oralismo somado ao bilinguismo, abordagem bilíngue, treino fonêmico, comunicação total apenas, LIBRAS e abordagem histórica-social.

Para registro das informações e evolução dos pacientes, grande parte dos profissionais utiliza o prontuário impresso nos três tipos de serviço. Nota-se que nos Serviços Especializados, 80% dos profissionais utilizam o prontuário impresso e 20% utilizam o vídeo conjuntamente. Nos serviços de Atenção primária, dois profissionais (25%) utilizam o prontuário eletrônico e dois (25%) utilizam o prontuário impresso com o vídeo associado. Nos Centros, Instituições e Hospitais, um profissional (3,70%) utiliza o prontuário eletrônico e três (11,11%) utilizam o prontuário impresso com o vídeo associado.

Para atualização profissional, os fonoaudiólogos participam de palestras, cursos, encontros, simpósios e congressos, assim como, realizam supervisão com outros profissionais. Verificou-se que apenas dois profissionais que trabalham nos Centros, Instituições e Hospitais não investem em sua atualização profissional. A Tabela 11 ilustra a quantidade de vezes anualmente com que cada profissional realiza as atividades verificadas.

Tabela 11 - Estratégias de atualização profissional adotadas pelos fonoaudiólogos participantes do estudo de acordo com a quantidade de vezes anualmente com que realizam tal atividade (n=60).

Estratégias de Atualização	Palestras	Cursos	Supervisão com outros profissionais	Encontros, Congressos, Simpósios e similares
Serviços Especializados (n=25 profissionais)	Nenhum= 7(28%) 1= 1(4%) 2= 7 (28%) 3=6 (24%) 4=4 (16%) Mais de 4=0 (0%)	Nenhum= 6 (24%) 1= 3(12%) 2= 8 (32%) 3= 4 (16%) 4= 2 (8%) Mais de 4= 1 (4%)	Nenhum= 14 (56%) 1= 2(8%) 2= 2(8%) 3= 1 (4%) 4= 4(16%) Mais de 4= 2 (8%)	Nenhum= 1(4%) 1= 13 (52%) 2= 5 (20%) 3= 2(8%) 4=4 (16%) Mais de 4=0(0%)
Atenção Primária à Saúde (n=8 profissionais)	Nenhum=1 (12,50%) 1= 5 (62,50%) 2= 1 (12,50%) 3= 1 (12,50%) 4= 0 (0%) Mais de 4=0 (0%)	Nenhum=0 (0%) 1= 6 (75%) 2= 1 (12,50%) 3=1 (12,50%) 4=0 (0%) Mais de 4=0 (0%)	Nenhum= 5 (62,50%) 1= 1 (12,50%) 2=0 (0%) 3=0 (0%) 4=0 (0%) Mais de 4=2 (25%)	Nenhum= 4 (50%) 1= 3 (37,50%) 2= 1 (12,50%) 3= 0 (0%) 4=0 (0%) Mais de 4=0 (0%)
Centros, Instituições e Hospitais (n=27 profissionais)	Nenhum=14 (51,85%) 1=5 (18,51%) 2=4 (14,81%) 3=3 (11,11%) 4=1 (3,70%) Mais de 4=0 (0%)	Nenhum=8 (29,62%) 1=9 (33,33%) 2=7 (25,92%) 3=1 (3,70%) 4=1(3,70%) Mais de 4=1(3,70%)	Nenhum=22(81,48%) 1= 1(3,70%) 2=2 (7,40%) 3=0 (0%) 4=0 (0%) Mais de 4= 2(7,40%)	Nenhum=8 (29,62%) 1=13 (48,14%) 2=5 (18,51%) 3=0(0%) 4=1(3,70%) Mais de 4=0 (0%)

5.2 Avaliar a qualidade dos serviços de saúde que oferecem terapia voltada a (re) habilitação auditiva à população infantil com deficiência auditiva e seu funcionamento sob a perspectiva do terapeuta e do gestor.

5.2.1 Perspectiva do terapeuta

A figura 8 descreve a relação dos serviços e profissionais participantes nesta etapa do estudo referente ao preenchimento do questionário de avaliação de qualidade sob perspectiva do profissional, isto é, do fonoaudiólogo. Alguns serviços não concluíram os questionários referentes a esta etapa do estudo mesmo após, tentativas de contato pelo pesquisador.

Figura 8: Relação dos serviços participantes quanto à etapa avaliação da qualidade dos serviços pelo fonoaudiólogo.

Os resultados do questionário respondido pelos fonoaudiólogos “Avaliação da Qualidade dos Serviços pelos profissionais”, de acordo as categorias avaliadas (Acesso, Serviço de Diagnóstico, Plano de Intervenção, Avaliação do serviço, Comunicação e Competência Profissional) e tipo de serviço, estão

representados no Gráfico 1. O gráfico representa os valores quanto a mediana das pontuações obtidas para cada categoria. Nesta escala 1 representa a inexistência dos fatores considerados como padrão de qualidade, e 5 a existência de todos estes fatores.

Verificou-se que, os profissionais dos serviços especializados avaliaram mais positivamente o aspecto “Serviço de Diagnóstico”, enquanto que os profissionais dos serviços de atenção primária avaliaram mais positivamente o aspecto “Acesso” e os centros, hospital e instituições a “Competência Profissional”.

Gráfico 1 - Resultados do questionário “Avaliação da Qualidade dos Serviços pelos profissionais”.

5.2.2 Perspectiva do gestor

A figura 9 descreve a relação dos serviços e profissionais participantes nesta etapa do estudo referente ao preenchimento do questionário de avaliação de qualidade sob perspectiva do gestor, isto é, do coordenador responsável pelo serviço. Deve-se ressaltar que alguns serviços não concluíram os questionários referentes a esta etapa do estudo mesmo após, tentativas de contato pelo pesquisador. Além de quatro Centros, Instituições e Hospitais foram excluídos nesta etapa, pois o serviço estava sem gestor no momento.

Figura 9: Relação dos serviços participantes quanto à etapa avaliação da qualidade dos serviços pelo gestor.

Os dados obtidos foram analisados de acordo com o tipo de serviço. Desta maneira quanto ao número de casos novos atendidos por ano pelos Serviços Especializados pode-se verificar um número mínimo de oito casos, e um número máximo de 1920. Quanto ao número de casos atendidos apenas para adaptação de aparelhos de amplificação sonora individual o mínimo de 600 casos novos e o máximo de 1461 por ano. Quando questionados a respeito da existência de filas de espera, notaram-se serviços em que a entrada dos casos é imediata, e em outros, o máximo de cinco meses de espera, em qualquer etapa da rede. Para conclusão diagnóstica e adaptação do AASI, nestes serviços, ocorre um tempo máximo de 10 a 12 meses de espera. O número total de fonoaudiólogas especialistas que atuam no serviço é de 74, porém apenas 52 fonoaudiólogas são contratadas. Em dois serviços há fonoaudiólogas contratadas por empresas de aparelho de amplificação sonora individual. Quanto à participação em eventos científicos três serviços relataram que nenhuma fonoaudióloga participa destes eventos, quatro relataram que todas

(100%) participam, seis serviços relataram que 25 a 50% dos profissionais participam destes eventos.

Para os Centros, Instituições, e Hospitais, o número mínimo de casos novos atendidos foi três, ressaltando que apenas um serviço relatou que não houve entrada de casos novos no ano em que o estudo foi desenvolvido, enquanto que o número máximo foi de 720 casos por ano, o mesmo foi observado para o número de casos novos para adaptação de AASI. Quanto à existência de fila espera verificaram-se serviços em que entrada dos pacientes é imediata, e o máximo relatado de aguardo foi de um ano; entre o diagnóstico e a adaptação do AASI, o mínimo de espera foi de um mês e o máximo de um ano. Estes serviços contam com um total de 68 fonoaudiólogos contratados, sendo destes 55 profissionais especialistas em Audiologia e um contratado diretamente pelas empresas de AASI. Quanto à participação em eventos científicos nove serviços relataram que nenhuma fonoaudióloga participa destes eventos, três relataram que todas (100%) participam e dez serviços relataram que 20 a 80% dos profissionais participam destes eventos.

Nos serviços de Atenção Primária à Saúde verificou-se a entrada de no mínimo um caso no serviço, e um máximo de 50 casos novos. Quanto ao tempo de espera para atendimento notou-se o mínimo de um mês e o máximo de seis meses. Nestes serviços há um total de quatro fonoaudiólogos especialistas, e apenas dois fonoaudiólogos contratados por mais de 20 horas, nestes nenhum profissional é contratado por empresa. Apenas um participa de eventos científicos.

O gráfico 2 ilustra a quantidade de profissionais que participam de eventos científicos, considerando a periodicidade de tal participação no ano em que o estudo se desenvolveu para cada tipo de serviço, de acordo com os gestores.

Gráfico 2 - Quantidade de profissionais que participam de eventos científicos, considerando a periodicidade, segundo os gestores (n=25)

Os dados referentes à taxa de evasão, banco de dados, reformulação e avaliação do serviço, realização de pesquisas de acordo com o tipo de serviços analisado encontram-se dispostos na tabela 12.

Tabela 12 - Avaliação dos gestores quanto ao controle de informações, atualização de dados e pesquisas (n=39).

	Serviços Especializados (n=13)	Atenção Primária (=3)	Centros, Instituições, Hospitais (n=23)
Taxa de evasão dos pacientes			
0 a 25%	11 (84,60%)	3 (100%)	17(73,91%)
25 a 50%	2 (15,38%)	0 (0%)	6 (26,10%)
Banco de dados informatizado			
Sim	3(23,08%)	1(33,33%)	11 (47,80%)
Não	10(76,92%)	2(66,67%)	12 (52,20%)
Banco de dados de seu serviço é integrado ao sistema de informatização do gestor			
Sim	3(23,08%)	0(0%)	11(47,80%)
Não	10(76,92%)	3(100%)	12(52,20%)
Realizada a análise dos dados para avaliação/ reformulação do serviço			
Sim	10(76,92%)	1 (33,33%)	19 (82,60%)
Não	3(23,08%)	2(66,67%)	4(17,39%)
Realiza pesquisas científicas			
Sim	7(53,85%)	0(0%)	5(21,74%)
Não	3(23,08%)	3(100%)	14(60,87%)
As vezes	3(23,08%)	0(0%)	4(17,39%)
Total	13	3	23

Os gestores foram questionados quanto aos aspectos que poderiam melhorar com relação à política de atendimento ao deficiente auditivo e organização da rede de saúde auditiva, Esta questão foi respondida objetivamente por 38 gestores. Analisando as respostas foi possível verificar que 14 gestores abordaram a respeito das políticas de atendimento à criança com deficiência auditiva enquanto 27 comentaram sobre o funcionamento da rede de saúde auditiva, com relação aos aspectos positivos, limitações/ barreiras e soluções. Apenas três gestores comentaram quanto às dificuldades relacionadas ao próprio serviço.

Para melhoria do funcionamento das políticas públicas, os aspectos abordados em ordem de maior número de citações incluíram:

1. Necessidade de cursos de capacitação para os profissionais da saúde envolvidos na rede de cuidados com a saúde auditiva;
2. Aumentar o número de profissionais atuantes nos serviços por meio da contratação de novos profissionais;

3. Avaliação e reavaliação efetiva das propostas abordadas pelas políticas, dessa maneira, com relação a sugestões de reformulação e atualizações dessas e comunicação com entre os níveis municipais, estaduais e federais;
4. Maior divulgação quanto às políticas públicas já existentes, quanto à forma de acesso a estas políticas, conhecimento pelos profissionais da rede de saúde e população em geral, distribuição e acesso aos serviços existentes;
5. Necessidade de credenciamento de novos centros de (re) habilitação para crianças com deficiência auditiva que envolva uma equipe interdisciplinar;
6. Melhoria quanto à infraestrutura e equipamentos dos serviços;
7. Aumento do teto financeiro existente.

A maioria dos gestores incluíram em seus depoimentos questionamentos, críticas, e elogios quanto ao funcionamento e organização da rede de saúde auditiva, assim os principais aspectos abordados em maior ordem de aparecimento foram:

1. Melhorar a integração entre a atenção básica, média complexidade e alta complexidade;
2. Efetivar a organização da rede quanto a encaminhamento e acesso pela população aos serviços;
3. Estabelecimento e efetivação de um sistema de informações bem consolidado;
4. Aprimorar as ações voltadas à promoção da saúde auditiva bem como quanto a prevenção;
5. Aumentar o número de profissionais com especialização em audiologia, assim como preconiza as Portarias existentes;
6. Busca ativa dos pacientes usuários de dispositivos eletrônicos que não retornam ao serviço para acompanhamento da intervenção audiológica para verificar o uso efetivo e realização da (re) habilitação.

6 DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

Este estudo buscou primeiramente retratar os serviços do Estado de São Paulo que oferecem a terapia fonoaudiológica à população infantil usuária de dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC) e, após a identificação destes serviços, caracterizar o perfil destas crianças em uma amostra dos serviços, além de verificar a qualidade dos mesmos na perspectiva dos profissionais que atuam no atendimento dessa população e dos gestores, responsáveis por administrarem seu funcionamento.

Inicialmente, é importante comentar as dificuldades encontradas para a realização deste tipo de estudo que acabam limitando os objetivos inicialmente propostos.

A informação da rede de serviços que oferecem terapia fonoaudiológica às crianças usuárias de dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC) foi retirada do sistema de informação do SUS, o Cadastro Nacional de Estabelecimento em Saúde (CNES). Contudo, constatou-se que, 28% dos serviços levantados, principalmente os Serviços de Atenção Primária à Saúde (40%), bem como os Centros, Instituições e Hospitais (22%), apresentavam informações desatualizadas quanto aos dados de cadastrais (telefone, endereço e endereço eletrônico), não sendo possível o contato telefônico, associado a ausência do retorno da carta pelo correio. Além deste fato, deve-se ressaltar que alguns serviços cadastrados como de terapia fonoaudiológica, atualmente não a realizam, tendo em vista que 15,86% dos serviços não realizam atendimento fonoaudiológico, enquanto que 6,17% não realizam terapia fonoaudiológica apenas o diagnóstico e adaptação de dispositivos eletrônicos (tabela 2). Adicionalmente, foram inseridos neste estudo três serviços que ofereciam terapia fonoaudiológica com credenciamento no Ministério da Saúde, informação obtida por intermédio dos serviços que responderam ao contato telefônico, e que não constavam no CNES.

Outro aspecto importante foi a adesão da população alvo, fonoaudiólogos e gestores, na pesquisa. Houve um retorno de 14,57% dos serviços e instituições contatadas, que apesar de estarem distribuídas por todo o estado de São Paulo

(figura 6), não necessariamente representam a realidade estadual dos aspectos analisados, ou seja, não se pode afirmar que o perfil dos participantes pode ser generalizado. Desta forma, os resultados obtidos descrevem a realidade dos serviços e instituições do estado de São Paulo participantes do estudo, mas que fornecem informações importantes para reflexões quanto à caracterização das crianças que estão em atendimento, a forma como está sendo realizado o atendimento terapêutico voltado a (re) habilitação auditiva das crianças usuárias de dispositivos eletrônicos, bem como a caracterização dos serviços que oferecem este tipo de atendimento.

A partir deste levantamento foi possível verificar que, atualmente, entre os serviços que foi possível contato, os serviços especializados são os que mais têm ofertado terapia fonoaudiológica para a população infantil usuária de dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC), ou seja, estes serviços credenciados como Média, Alta Complexidade e Centros de Implante Coclear absorvem atualmente 62% das crianças identificadas no estudo. Por outro lado, chama a atenção o número reduzido de crianças em terapia fonoaudiológica nos serviços da Atenção Primária à Saúde, 7% das crianças usuárias de dispositivos eletrônicos, em relação ao total (tabela 3). Este achado que representa diversos municípios do estado de São Paulo contradiz o descrito por Borges & Novaes (2012) referente ao município de São Paulo, na qual uma parcela das crianças recebe atendimento próximo as suas residências, assim como, 56,50% estavam sendo atendidas em Unidades Básicas de Saúde. Ao considerar que, um dos maiores entraves nos programas de identificação e intervenção da processo de reabilitação é o acesso da criança a terapia fonoaudiológica na rede pública de saúde, este fato reforça a necessidade de ampliar a integração e articulação dos serviços de reabilitação especializados com a rede de atenção primária à saúde e outros pontos especializados (centros, instituições e hospitais), meta que se encontra entre as propostas a serem priorizadas pelo Plano “Viver sem Limites” do governo federal, lançado em 2011 (BRASIL, 2011a). Esta estratégia auxiliará a otimizar os recursos despendidos com a população infantil com deficiência auditiva, visto que poderá reduzir a necessidade da família procurar o atendimento em locais que não são próximos à residência e auxiliar na melhor adesão ao tratamento, uma vez que os profissionais poderão compreender melhor as necessidades da família e da criança, atuando no

fortalecimento do vínculo e aumentando a capacidade de resolubilidade da assistência prestada.

Outro questionamento importante diz respeito à abrangência da terapia fonoaudiológica, considerando a população de crianças deficientes auditivas no estado. Neste estudo, tivemos a participação de 14,06% dos Serviços de Atenção Primária à Saúde, Centros, Instituições e Hospitais e Serviços Especializados (figura 6,7, 8). Este fato deve ser considerado na análise dos resultados obtidos, visto que surgem as seguintes dúvidas: estes serviços que não foi possível contato estão realizando terapia fonoaudiológica? Quem são as crianças que estão em atendimentos nesse serviço? Como está sendo o acesso da família e da criança à estes serviços?

Além disso, mesmo conseguindo contato com parte dos serviços do Estado de São Paulo que realizam o atendimento terapêutico à essa população, o fato de não haver a possibilidade de buscar as informações padronizadas em um banco de dados único da rede de saúde auditiva, dificulta a caracterização dessa população, suas necessidades, e os resultados que estão obtendo com a intervenção e seu desenvolvimento.

Assim, devemos considerar que os serviços assim como a população de crianças usuárias de dispositivos eletrônicos levantados por este estudo representam um “retrato” quanto às crianças que estão em processo terapêutico no Estado de São Paulo, visto que, não foi possível “rastrear” pelo contato desatualizado dos serviços crianças que podem estar em atendimento no Estado, também aquelas que não realizam terapia fonoaudiológica no sistema público de saúde e, até mesmo as que receberam alta fonoaudiológica.

Este fato justifica a necessidade da adequação de um banco de dados universais que acompanhe a criança durante toda a intervenção na área da saúde auditiva, ou seja, que contenha informações de todos os recém nascidos, desde a gestação, primeiros procedimentos realizados na TAN, bem como dados quanto ao diagnóstico e intervenção nos casos diagnosticados com deficiência auditiva até a intervenção terapêutica, como no caso deste estudo (DAVIS & HIND, 2003; GAFFNEY *et al.*, 2010).

Outra questão que deve ser considerada diz respeito aos equipamentos, estrutura física e recursos humanos especializados, como um ponto que dificulta o acesso da criança usuária de AASI e/ou IC ao atendimento especializado. Levantou-se que um número significativo de serviços não atende essa população, pois refere não ter capacitação para atendê-las (tabela 2). Assim, é reconhecida a necessidade da promoção de capacitação e formação de profissionais na área da reabilitação auditiva, de modo que permita o aprimoramento dos seus conhecimentos, necessários para a melhoria da qualidade do atendimento nestes locais.

Com relação ao perfil etário, observou-se que da maioria das crianças atendidas nos serviços especializados e centros, instituições e hospitais apresentam semelhante idade, sendo atendidas principalmente crianças de cinco a oito anos de idade, enquanto que nos serviços de atenção primária à saúde, a idade da maioria das crianças foi de oito a 12 anos (tabela 3). Assim, constata-se que a muitas das crianças em processo terapêutico apresentam idade que permitem os seguintes questionamentos: Será que estas crianças estão chegando tardiamente para avaliação diagnóstica? Ou foi realizado o diagnóstico precoce, porém a criança teve acesso ao tratamento tardiamente? Será que isto pode ser reflexo da dificuldade de acesso à terapia para (re) habilitação audiológica? Deve-se ressaltar que as questões familiares também podem estar envolvidas, bem como questões relacionadas ao desenvolvimento global de cada criança, o meio em que está inserida, manutenção dos dispositivos eletrônicos e acompanhamento audiológico no centro de referência.

Com relação ao deslocamento das crianças para receberem atendimento fonoaudiológico, observou-se que uma parte das crianças que realiza terapia fonoaudiológica nos serviços Especializados (14,31%) e nos Centros, Instituições e Hospitais (23,55%) necessitam viajar para outra cidade para o atendimento terapêutico. Seria importante verificar mais detalhadamente os custos e gastos com transporte por estas famílias, tempo de espera por esse e tempo de deslocamento, e se este fator tem sido impeditivo ou dificultado o acesso para a realização da terapia fonoaudiológica. Nos últimos anos, a área de transporte para acesso à saúde tem recebido incentivos por parte do governo federal, e a aquisição e adaptação de veículos para transporte das pessoas com deficiência severa e de baixa renda tem aumentado, mas ainda são relatadas falhas nessa área. Assim, uma investigação

mais detalhada sobre os custos do transporte para a realização da terapia ofertada a estas famílias fora do seu município de origem poderia auxiliar a explicar se este fator tem influenciado na adesão da família ou até mesmo o abandono à reabilitação e criar estratégias a fim de melhorar esta proposta.

De maneira geral, em relação ao uso dos dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC) pelas 794 crianças que estão realizando terapia fonoaudiológica nos 55 serviços participantes do estudo, com exceção daquelas que estão em terapia diagnóstica (7,68%), todas estão utilizando os dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC), dado que mostra o acesso à tecnologia por essa população. Porém, ressaltam-se as limitações citadas acima em relação à obtenção de informações sobre a população infantil com deficiência auditiva que não está inserida nos serviços participantes do estudo, não sendo possível afirmar quantas crianças no Estado de São Paulo estão sem acesso aos dispositivos eletrônicos.

Em relação ao tempo de uso dos AASI e/IC pelas 794 crianças, foi relatado pelos fonoaudiólogos que 24% delas não estão utilizando o dispositivo efetivamente (tabela 5). Segundo Miguel & Novaes (2013), historicamente, tem-se observado que algumas famílias se envolvem rapidamente no processo terapêutico, alcançam o uso consistente do AASI e posicionam-se em relação ao tratamento. Outras parecem contentar-se com a vaga no serviço, porém não sabem o que esperar do uso do dispositivo e, muitas vezes, embora frequentando regularmente as terapias, as crianças não o utilizam em casa. Este fato pode interferir no desenvolvimento das habilidades auditivas e de linguagem da criança, visto que estudos da área mostram que o uso sistemático do dispositivo tem impacto no prognóstico da intervenção, além de outros fatores como idade da criança no diagnóstico e reabilitação, grau de envolvimento das famílias no processo terapêutico, dentre outros (SININGER *et al.*, 2010).

Dessa forma, o uso efetivo dos dispositivos eletrônicos é de extrema importância para o desenvolvimento das habilidades auditivas e aquisição/ desenvolvimento da linguagem oral pela criança, sendo necessário o trabalho conjunto dos profissionais, em união a família e a escola para garantir o uso sistemático, minimizando as consequências da deficiência auditiva na vida da criança (PINTO *et al.*, 2012). Pensando em rede de saúde, algumas formas de

auxiliar na obtenção de melhores resultados em relação ao uso dos AASI e/ou IC, seria primeiramente fortalecer a comunicação entre a referência e a contrarreferência, garantindo o acompanhamento periódico da família e da criança, permitindo que os profissionais dos serviços possam intervir nos fatores que interferem no uso efetivo da amplificação sonora e/ou IC, além de realizar o monitoramento da perda auditiva.

Além disso, atualmente contamos com recursos tecnológicos ricos, como por exemplo, o datalog, em que os profissionais podem utilizar para monitorar o uso do dispositivo. No estudo de Miguel & Novaes (2013) a utilização deste recurso mostrou-se efetiva, pois auxiliou a verificar que, mesmo em famílias aparentemente comprometidas com a intervenção, é imprescindível a verificação do número de horas utilizadas por dia, por meio de recursos objetivos. Nesse sentido, segundo as autoras, são necessárias propostas de ações no âmbito da intervenção em Serviços de Saúde Auditiva que garantam a adesão ao tratamento, para que medidas de resultados possam refletir o investimento na audição residual.

Com relação aos dados escolares verifica-se que 9,58% estão em classes e/ou escolas especiais (tabela 6), porém, atualmente com a *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*, realizada pelo Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial, foi assegurada a inclusão destas crianças com a disponibilização de recursos, e profissionais para o acolhimento destas crianças (resultados da Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008). Em 2004, o Ministério Público Federal divulgou o documento *O Acesso de Alunos com Deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular*, com o objetivo de disseminar os conceitos e diretrizes mundiais para a inclusão, reafirmando o direito e os benefícios da escolarização de alunos com e sem deficiência nas turmas comuns do ensino regular. Já em 2006, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos, o Ministério da Educação, o Ministério da Justiça e a UNESCO lançam o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos que objetiva, dentre as suas ações, fomentar, no currículo da educação básica, as temáticas relativas às pessoas com deficiência e desenvolver ações afirmativas que possibilitem inclusão, acesso e permanência na educação superior (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2008).

Neste sentido, a inclusão educacional é um direito do aluno e requer mudanças na concepção e nas práticas de gestão, de sala de aula e de formação de professores, portanto, todos os alunos com deficiência auditiva devem ser matriculados nas classes comuns, em uma das etapas, níveis ou modalidade da educação básica, sendo o atendimento educacional especializado ofertado no turno oposto ao do ensino regular. As salas de recursos multifuncionais, desta forma representam a disponibilização de recursos e de apoio pedagógico para o atendimento às especificidades dos alunos público alvo da educação especial. Neste estudo pode-se notar que apenas 27,46% das crianças frequentavam a sala de recursos (tabela 6), fato que pode estar associado à diversas variáveis, dentre as quais, o fato da criança ser oralizada e algumas salas de recursos trabalharem apenas com a linguagem de sinais; muitas escolas embora preconizado via políticas públicas não possuem esta sala bem como professores de atendimento educacional individualizado; também as próprias questões individuais da criança e da família, bem como crianças com ótimo desempenho escolar e que não necessitam deste tipo de auxílio (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2010).

Quanto aos recursos auxiliares disponíveis para as crianças com deficiência auditiva, destaca-se a utilização do sistema FM, porém no estudo verificou-se uma baixa taxa de crianças usuárias destes dispositivos. Isto pode estar relacionado ao fato de que a coleta do estudo ocorreu no período de fevereiro de 2013 a outubro de 2013, e o Procedimento de Sistema de Frequência Modulada Pessoal (FM) foi incluído na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPM) do Sistema Único de Saúde apenas pela Portaria nº 1.274 , de 25 de junho 2013 (BRASIL, 2013) .

Sabe-se que, nos últimos anos, o advento da tecnologia digital e dos implantes cocleares multicanais tem favorecido o processo de (re)habilitação do deficiente auditivo, porém, ainda assim, o ambiente ruidoso aparece como queixa constante para o entendimento da fala. De acordo com estudos internacionais, o sistema FM tem sido apresentado como a melhor estratégia para diminuir os efeitos deletérios da distância, ruído e reverberação no reconhecimento da fala. Assim, é de fundamental importância acompanhar estes resultados ao longo do tempo, além de verificar os resultados de desempenho obtidos por estas crianças que estão recebendo o sistema FM do SUS.

Em relação às características da terapia, o baixo percentual de participação nesta pesquisa dos profissionais da rede de saúde auditiva do Estado de São Paulo que realizam terapia fonoaudiológica pode ser considerada uma limitação deste estudo. Além da recusa em participar da pesquisa em alguns casos, houve a dificuldade do retorno de questionários completos. Este achado pode sugerir a necessidade de compreensão da avaliação em saúde em seu caráter formativo e subsidiário do planejamento em vez de punitivo e burocrático (REIS *et al.*, 2013). Segundo o Ministério da Saúde, o esforço coletivo, desde o profissional local da unidade de saúde, até a esfera federal no Ministério da Saúde, é imprescindível para que a avaliação possa se tornar orgânica aos processos de trabalho do SUS a ponto de influenciar o seu comportamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

Em relação aos aspectos da terapia fonoaudiológica, não foi observada diferença entre o tipo de atendimento oferecido entre os serviços, sendo que a prioridade de todos é o atendimento individual da criança com deficiência auditiva usuária de dispositivos eletrônicos. Somente em relação à duração do atendimento, notou-se que nos Serviços Especializados a mesma é determinada de acordo com o caso, com a possibilidade da terapia ser realizada uma ou duas vezes na semana, com duração de 50 minutos na maioria dos serviços. Porém, deve-se destacar que há serviços que independente do caso realizam a terapia somente uma vez na semana. Já nos outros serviços que incluem Atenção Primária, Centros, Instituições e Hospitais, a terapia é realizada pela maioria uma vez na semana com duração de 30 minutos, pela própria norma do serviço, e/ou escolha do profissional. Neste contexto, um fator positivo que se deve destacar é o fato de que a maioria dos serviços está oferecendo a terapia individual (tabela 7).

De acordo com as diretrizes da Portaria SAS/MS nº. 587/2004 (Brasil, 2011a), o serviço deve oferecer (re) habilitação integral ao indivíduo após a concessão do AASI e/ ou implante coclear. Para pacientes adultos, as terapias devem acontecer em sessões de 45 minutos, de forma individual, durante quatro semanas, e para as crianças, é preciso garantir esse atendimento duas vezes por semana. Ao considerar que neste estudo, a maioria da casuística é criança pode se questionar a qualidade da terapia fonoaudiológica oferecida quanto à este aspecto.

Nos Centros, Instituições e Hospitais, 18,51% dos profissionais não possibilitam a participação da família e/ou cuidador na terapia fonoaudiológica, o que chama a atenção, visto a importância do trabalho na tríade (profissional, família, escola). Nos Serviços Especializados, e Atenção Primária à Saúde, embora 100% possibilitem a participação dos pais em terapia quando questionados quanto à frequência, 60% possibilita dependendo da necessidade de cada caso nos Serviços Especializados, 75% dos profissionais dos serviços de Atenção Primária à Saúde possibilitam mensalmente, seguido por 48,14% dos profissionais dos Centros, Instituições e Hospitais que também possibilitam com esta frequência. Este aconselhamento foi realizado individual e/ou em grupo sendo que cada forma tem sua vantagem dependendo do tipo de orientação e necessidade de cada caso.

Quanto à participação da escola e orientação escolar, 36% dos profissionais dos Serviços Especializados não realizam orientação, seguido de 25% dos profissionais dos serviços de Atenção Primária, e 37,04% dos profissionais dos Centros, Instituições e Hospitais. A respeito da frequência estes realizam de acordo com a necessidade do caso, e para aqueles que não realizavam, as justificativas utilizadas foram: “Já possuir fonoaudióloga na escola”, “A equipe pedagógica do serviço é quem realiza as orientações”, “O fato de a escola ser adepta a LIBRAS e não aceitar a linguagem oral”.

Este fato deve ser repensado visto à importância de um trabalho conjunto entre família, escola e fonoaudióloga, visando o desenvolvimento geral, independência comunicativa da criança bem como alfabetização, para posterior inserção no mercado de trabalho.

Deve ser destacado que, de acordo com os dados, a maioria dos profissionais verifica o funcionamento do dispositivo, e auxilia no momento em que é encontrado algum tipo de alteração, monitorando o acompanhamento audiológico e o estado do molde auricular. Por outro lado, 14,81% dos profissionais que atuam em Centros, Instituições e Hospitais não verificam o dispositivo antes de iniciar a terapia fonoaudiológica, visto a importância deste no momento terapêutico (tabela 8). Na Atenção Primária (37,5% dos profissionais) assim como nos Centros, Instituições e Hospitais (62,96% dos profissionais) os profissionais orientam os pais a

encaminharem os dispositivos para assistência técnica, fato que ilustra esta dificuldade de comunicação entre a rede.

Este fato ilustra que os serviços audiológicos precisam ser mais bem integrados ao longo da rede do sistema de saúde pública. É necessário o trabalho em equipe dos profissionais que compõe a rede com o intuito de facilitar a capacidade de monitorar a capacidade de ouvir, identificar e investigar problemas de saúde, realizar pesquisas para melhorar a prevenção, desenvolver e defender políticas públicas de saúde consolidadas, implementar estratégias de prevenção, promover comportamentos saudáveis, bem como promover ambientes seguros e saudáveis ambientes e proporcionar liderança e treinamento. Assim, a descentralização dos serviços de Audiologia e uma distribuição geográfica mais igualitária dos profissionais são necessárias para o funcionamento de uma rede mais efetiva (BEVILACQUA *et al.*, 2008).

Verificou-se que os três tipos de serviço possuem uma alta demanda de paciente nas três etapas que compõem a rede voltada à avaliação audiológica, adaptação de dispositivos eletrônicos e terapia fonoaudiológica para (re) habilitação auditiva. Quanto ao tempo de espera para atendimento um fator positivo identificado é que nos três tipos serviços, para a realização de alguns procedimentos ofertados, a entrada é imediata, porém mesmo nos Serviços Especializados há um tempo de espera de no máximo cinco meses; nos Centros, Hospitais e Instituições de um ano; e nos serviços de Atenção Primária de seis meses.

Nos três serviços o tempo máximo encontrado entre a avaliação e adaptação dos dispositivos eletrônicos foi de um ano. Este é um tempo significativo de espera, principalmente se considerarmos os serviços que realizam diagnóstico, tendo em visto a importância do diagnóstico ser realizado no máximo aos três meses de idade e a intervenção aos seis meses, visando o desenvolvimento da audição e linguagem da criança, e minimizando as consequências da deficiência auditiva (JCIH, 2000).

Assim, questiona-se novamente a questão da demanda e acesso, ou seja, será que todas as crianças que precisam da avaliação estão chegando aos serviços, isto é, tendo acesso ao mesmo? As crianças que tiveram acesso a

avaliação para diagnóstico estão chegando a um tratamento e (re) habilitação efetiva?

Quanto ao controle do tempo de espera para obter o atendimento, 50% dos Serviços de Atenção Primária à Saúde relataram que não ocorre este controle dentro dos procedimentos realizados no serviço, os Serviços referentes a Hospitais, Instituições e Centros (18,51%) ilustraram que não há controle do tempo de espera, bem como ilustraram que há este controle para alguns procedimentos (14,81%), e para todos os procedimentos do serviço (18,51%) . Para os Serviços Especializados verificou-se que 40% controlam o tempo de espera para alguns procedimentos, e 26,66% para todos; porém se verificou que devido a falta de comunicação entre a rede a maioria dos serviços nos três níveis de atendimento controlam o tempo de espera em seu serviço, mas poucos controlam este tempo de espera quanto a passagem em toda a rede o que afeta o atendimento integral a este paciente, que é um dos princípios básicos do SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000).

Nota-se também nos Serviços Especializados, uma taxa de evasão de 25 a 50% para 15,38% da casuística, enquanto que nos Centros, Instituições e Hospitais esta taxa aplica-se para 26,10% do total (tabela 13). São taxas importantes visto que podem ser crianças que estão sem acesso ao tratamento e isto pode salientar as consequências da deficiência auditiva no desenvolvimento de cada criança. Portanto será que estão sendo aplicadas estratégias de busca ativa?

Deve-se ressaltar que por uma limitação do sistema estas perguntas não puderam ser respondidas pelo estudo, e também não há dados na literatura que possam respondê-las, pois se verifica uma limitação nacional e internacional quanto ao controle de dados, devido à ausência de um banco de dados informatizados/ sistema de informações.

Neste recorte que incluiu a casuística do estudo pôde-se verificar que 76,92% dos Serviços Especializados não possuem um banco de dados informatizado, assim como, 66,67% dos serviços de Atenção Primária e 52,20% dos Centros, Instituições e Hospitais. Para estes o banco de dados não é integrado ao sistema de informatização referente ao gestor. Ressalta-se que 23,08% dos Serviços Especializados não realizam análise dos dados para avaliação/

reformulação do serviço, bem como 66,66 dos Serviços de Atenção Primária e 17,39% dos Centros, Instituições e Hospitais (tabela 13).

No questionário para avaliação da qualidade dos serviços pelo fonoaudiólogo alguns aspectos devem ser ressaltados quanto aos questionamentos que compuseram cada categoria avaliada (Acesso, Serviço de Diagnóstico, Plano de Intervenção, Avaliação do serviço, Comunicação e Competência Profissional).

Quanto à categoria acesso, na questão referente ao funcionamento da rede de referência e contrarreferência pôde-se verificar a dificuldade encontrada em estabelecer uma rede bem definida. Para os Serviços Especializados observou-se que 13,33% não possuem uma rede definida, e 13,33% não possuem uma contra referência definida, sendo que apenas 13,33% possuem esta rede definida com um banco de dados universal. Já para os Serviços referentes a Instituições, Hospitais e Centros 33,32% não possuem esta rede definida e 18,51% possuem a mesma parcialmente definida. Também se notou que apenas 19,99% dos profissionais comunicam-se de forma efetiva com a rede nos Serviços Especializados, enquanto que 51,85% dos profissionais dos Centros, Instituições e Hospitais realizam esta comunicação de forma efetiva. Estes dados levantados em nossa casuística vêm de acordo com a literatura atual visto que os estudos ilustram a dificuldade que o sistema enfrenta em conseguir definir e estabelecer uma rede de cuidados para o atendimento integral do paciente (MANZONI & ALMEIDA, 2010).

Neste sentido, outros estudos realizados na área também ilustraram esta dificuldade tanto de acesso a rede, quanto ao estabelecimento da mesma e controle de dados. Os resultados obtidos por Rodrigues e Loiola (2009) em estudo permitiram inferir que, sob os princípios organizativos do SUS, o sistema de referência e de contrarreferência de consultas especializadas é ainda incipiente, verificando-se a necessidade de sua implantação por meio de um sistema informatizado para a socialização das informações sobre o atendimento prestado ao usuário nos diferentes pontos de atenção e para agilizar o fluxo e contra fluxo do usuário na rede de atenção à saúde (RODRIGUES & LOIOLA, 2009).

Quando ao acesso aos moldes e acompanhamento do AASI nos chama a atenção o fato de não existir este acompanhamento em 13,33% dos Serviços Especializados que são habilitados para esta função, bem como ser oferecido apenas para demanda espontânea em 13,33% dos serviços, além do fato de apenas 26,66 % dos serviços possuírem um banco de dados informatizado para controle destas informações.

Quanto à categoria Serviço Diagnóstico, no questionamento referente à infraestrutura voltada aos serviços de diagnóstico um achado positivo foi o fato de 73,32% dos Serviços Especializados seguirem o protocolo completo de exames previstos em Portarias, porém deve-se ressaltar que 13,33% não seguem este protocolo. Entretanto, quando questionados a respeito de equipamentos específicos, 86,66 % possuem os equipamentos necessários, e 13,33% não possuem nenhum dos equipamentos exigidos em protocolo. Este é um fator que deve ser ressaltado tendo em vista que estes são serviços de referência no atendimento à saúde auditiva voltados ao diagnóstico audiológico, uma das etapas de início e grande importância que compõe a rede. Adicionalmente, estes serviços mostram-se como exemplo aos demais serviços, além de que os equipamentos e serviços estão preconizados em portaria e deveriam ser seguidos. Desta forma, destaca-se a importância da fiscalização e investimentos por parte das esferas de gestão a fim de melhorar a qualidade com que os serviços são oferecidos e assegurar um atendimento integral e de qualidade ao paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004; BRASIL, 2011b). Com relação aos Centros, Instituições e Hospitais 44,44% não realiza o diagnóstico audiológico e daqueles que realizam a maioria (51,84%) segue o protocolo exigido em Portaria e possuem todos os equipamentos necessários (48,14%). Os serviços de atenção primária a saúde não realizam este tipo de atendimento. Na abordagem multidisciplinar, os Serviços Especializados (86,66%) estão trabalhando de acordo com a mesma, sendo que as avaliações levam em consideração o nível de desenvolvimento da criança, dificuldades sociais, educacionais e comorbidades, ocorrendo discussão dos casos clínicos. As determinações da Portaria quanto à avaliação dos resultados para indicação de AASI, realização do molde auricular, e acompanhamento são seguidas, sendo este um fator positivo nesta etapa da rede de cuidados a criança com deficiência auditiva.

Ressalta-se que dois serviços não responderam a estes questionamentos. Os Serviços de Atenção Primária não responderam a estes questionamentos, enquanto que os Centros, Instituições e Hospitais a casuística ficou dividida quanto à existência da equipe e aplicação da abordagem multidisciplinar, sendo que em 11,11% dos serviços apesar da equipe não se aplica esta abordagem, sendo realizados trabalhos individuais e raramente a discussão de casos, o que dificulta o atendimento integral a esta criança. Atualmente, verifica-se a necessidade do entendimento dos profissionais acerca da complexidade do processo saúde-doença e da necessidade, para uma atuação profissional mais efetiva, dentro de uma abordagem multidisciplinar; além da necessidade do fornecimento de subsídios para a organização dos serviços, de modo a proporcionar uma atenção integral a indivíduos e populações (ARAÚJO *et al.*, 2007).

Quanto à existência do Plano de Intervenção, nos questionamentos referentes a esta categoria pôde-se notar que os Serviços Especializados (93,32%) apresentam um plano de atendimento individualizado, registrado em prontuário, destes 66,66% são definidos pela equipe interdisciplinar, e destes 40% são definidos pela equipe juntamente a família. Do total, um serviço não possui plano de atendimento individualizado. Nos Centros, Instituições e Hospitais, 11,11% não possuem plano de atendimento individualizado, dos que possuem o plano, a maioria não é realizado em equipe e em conjunto com a família (44,44%). Os serviços de Atenção Básica estão divididos, sendo que um não realiza enquanto o outro realiza o mesmo juntamente com a equipe e família.

Quanto à revisão do plano de atendimento individualizado todos os Serviços Especializados realizam a revisão juntamente a equipe, porém apenas 66,66% o fazem no caso de crianças a cada seis meses e passam orientações a família quanto à reformulação do mesmo. Nas Instituições, Centros e Hospitais percebe-se o oposto, visto que 33,33% dos serviços não realizam revisões periódicas, e 44,44% realizam esta revisão juntamente com a equipe, porém de acordo com a demanda e necessidade. O mesmo ocorre para os Serviços de Atenção Primária. Isto vem ao encontro ao fato que 44,45% destes profissionais que atuam nestas Instituições, Centros e Hospitais não aplicam testes de percepção de fala enquanto que 80% dos profissionais dos Serviços Especializados utilizam este procedimento no acompanhamento da terapia fonoaudiológica (tabela 9). Os

projetos terapêuticos singulares são importantes na definição do cuidado integral ao paciente, incorporam a noção interdisciplinar, reunindo diversos profissionais que são necessários ao atendimento para cada caso. Assim, cada profissional realiza a sua avaliação, e é realizada a discussão da equipe para definição no tratamento individualizado, ou seja, do planejamento. Desta forma, o paciente não é visto apenas como uma patologia, mas sim em sua integralidade (VASCONCELOS et al, 2011).

Quanto à definição do protocolo para acompanhamento do AASI, todos os Serviços Especializados que realizam esta adaptação possuem um protocolo diferenciado para adultos e crianças quanto à regra de prescrição, seleção dos modelos e marcas, verificação comportamental e eletroacústica. Este é um fator positivo tendo em vista a importância do atendimento de qualidade a crianças com procedimentos objetivos e subjetivos voltados a adaptação adequada e individual de acordo com o caso, bem como com a escolha de procedimentos e protocolo a seguir de acordo com a idade e desenvolvimento da criança. Os demais serviços analisados referentes à atenção primária; Centros, Instituições e Hospitais, não realizam este tipo de atendimento. Neste sentido, após a adaptação do dispositivo, já é bem consolidado na literatura a necessidade de se avaliar o benefício e a adaptação, como também assegurar as avaliações regulares para verificar se os objetivos propostos no planejamento terapêutico estão sendo atingidos. Pôde-se observar que dois Serviços Especializados não possuem nenhum protocolo para avaliação do benefício e satisfação, os demais possuem algum protocolo, porém apenas metade da casuística (53,33%) possuem protocolos que verificam o uso efetivo do AASI, testes de percepção de fala, questionários de habilidades auditivas e de comunicação, resultados de investigação etiológica, avaliação de desenvolvimento global, e desempenho educacional/social. Os serviços de atenção primária analisados não possuem este protocolo, bem como metade da casuística (59,25%) referente aos Centros, Hospitais e Instituições também não o possui, fato este relevante visto a importância de se avaliar estes aspectos garantindo o benefício com o uso do dispositivo eletrônico, bem como a necessidade de reformulação do planejamento terapêutico conforme evolução da criança.

Quanto às questões voltadas à avaliação de qualidade do serviço pela família/usuário verificou-se que 26,66% dos Serviços Especializados não o fazem,

13,33% o fazem por meio de caixa de sugestões, sendo que em apenas 53,33% este procedimento faz parte da rotina da assistência prestada e são avaliados itens referentes a espera para o atendimento, a localização do serviço, instalações, atitudes dos profissionais, central de atendimento, fluxo de informação, dentre outros. Para os Serviços de Atenção Primária a casuística mostrou-se dividida, e os Centros, Instituições e Hospitais em sua maioria (66,66%) não realiza este tipo de avaliação.

Um dos fatores que dificulta a avaliação de resultados por parte da família é referente à escassez de estudos desenvolvidos na área e a falta de instrumentos validados que possibilite este tipo de avaliação. A satisfação dos pais é um dos fatores inclusos na avaliação de qualidade, desta forma alguns dos instrumentos que avaliam este aspecto são: 1. Roteiro de Entrevista para os pais, de Novaes (1986), 2. Escala de envolvimento familiar desenvolvido por Moeller em 2000 (FORTES & NOVAES, 2009).

Quanto as questões relacionadas à auditoria para mais da metade do Centros, Instituições e Hospitais (55,55%) não existe auditoria e/ou protocolos definidos para os diferentes profissionais, rotinas e procedimentos do serviço, o mesmo se aplica para os Serviços de Atenção Primária. Já para os Serviços Especializados, verificou que 20% também não o possuem; para 13,33% existe auditoria ou protocolos definidos; para 59,99% a auditoria ocorre sem periodicidade definida, sendo que há alguns protocolos escritos, estabelecidos e disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Assim, com os dados apresentados verifica-se que ainda não está bem consolidado o sistema de auditorias, as quais se ocorressem periodicamente poderia auxiliar na identificação dos erros operacionais, estruturais e de gestão de pessoas, possibilitando a correção destes erros, e melhorando a qualidade com que os serviços são oferecidos.

Quanto às questões referentes à categoria “Comunicação”, verificou-se que no momento de pré-avaliação, 20% dos profissionais não fornecem qualquer informação à família bem como a equipe do serviço não recebe orientações quanto às estratégias de comunicação para trabalhar juntamente as pessoas com deficiência auditiva. Já durante a avaliação, 59,99% explicam os resultados dos exames às famílias, bem como fornecem informação apropriada à mesma, materiais

é escritos, sendo que, apenas 26,66 destes disponibilizam intérpretes, caso seja necessário. O mesmo se observa para os Centros, Instituições e Hospitais que realizam avaliação audiológica.

Na categoria Competência Profissional, quando questionados a respeito da atualização da equipe e estratégias para educação continuada, chama-se a atenção o fato de apenas 53,33 % dos profissionais dos serviços especializados, e 37,03% dos Centros, Hospitais e Instituições serem pós graduados nas áreas específicas de atuação e serem dispensados para realização de cursos de educação continuada, congressos para atualização científica. Três dos Serviços Especializados relataram que a fonoaudióloga não participa de eventos científicos, enquanto que seis ilustraram que de 25 a 50 % destes profissionais participam. Nove Centros, Hospitais e Instituições relataram que nenhuma fonoaudióloga participa destes eventos e nos Serviços de Atenção Primária apenas uma profissional participa.

Destaca-se o fato de que a maioria dos profissionais dos três serviços não realiza supervisão com outros profissionais, o que poderia ser positivo pensando na comunicação entre a rede e promoção de cursos de capacitação pelos Serviços Especializados para os Serviços de Atenção Primária e Centros, Instituições e Hospitais. Com relação às demais estratégias (palestras, cursos, encontros, simpósios, e eventos científicos) a maioria dos profissionais dos três serviços realizam pelo menos uma vez ao ano, sendo este um fato positivo.

Nos Serviços Especializados somente 46,66% e nos Centros, Instituições e Hospitais 59,25 são motivados pelos respectivos serviços quanto ao plano de carreira e preenchimento de vagas que podem vir a ser oferecidas bem como motivados a contribuir com a chefia.

Uma das dificuldades levantadas na revisão de literatura foi a falta de profissionais capacitados para atuar na (re) habilitação de crianças com deficiência auditiva, ou seja, de profissionais especializados na área de audiológica. Segundo Bevilacqua (2008) a educação e formação profissional também precisam ser avaliadas e modificadas para atender às novas necessidades da fonoaudiologia no Brasil, visto que a Fonoaudiologia na Saúde Pública vem atuando em uma ampla

variedade de distúrbios da comunicação, e para atuação na área da (re) habilitação audiológica há a necessidade de profissionais com uma formação mais específica na área de audiologia. Segundo a autora as resoluções atuais (BRASIL, 2004) enfocam principalmente a melhoria na formação profissional em nível de graduação, porém são necessários cursos mais compatíveis com os recentes desenvolvimentos na tecnologia e saúde pública tanto em graduação como em pós-graduação, para consolidar a produção de conhecimento em nível internacional.

Na questão aberta os gestores foram questionados quanto aos aspectos que poderiam melhorar com relação à política de atendimento ao deficiente auditivo e organização da rede de saúde auditiva, nesta a partir dos depoimentos apresentados foi possível notar que a maioria dos gestores demonstrou a necessidade dos serviços possuírem um maior número de profissionais especializados, enfocando assim a necessidade de cursos de capacitação para consolidação de profissionais mais experientes e com maior conhecimento sobre a deficiência auditiva, suas consequências, prevenção, formas de identificação, diagnóstico e tratamento. Ressaltou-se também, a necessidade de maior conhecimento quanto às políticas existentes, necessidades de novos estudos, reformulação e atualização das mesmas por meio da avaliação quanto a efetividade destas no contexto atual.

Apenas dois gestores citaram em seus depoimentos a respeito da organização e funcionamento da rede de cuidados à criança com deficiência auditiva, enfocando principalmente a (re) habilitação fonoaudiológica.

Importante ressaltar que, um gestor relatou a importância da busca ativa que constitui um fator fundamental para garantir o acesso de toda criança quanto à entrada e permanência na rede de saúde auditiva para acompanhamento. Sete gestores abordaram a necessidade de possuir em seu município centros que realizam a intervenção, voltada esta tanto à adaptação de dispositivos eletrônicos como à (re) habilitação auditiva. Este dado mostra que os mesmos verificam falhas no funcionamento da rede e propõem a criação de novos serviços como solução, quando na verdade, uma comunicação mais efetiva entre mesma poderia resolver muitas queixas apresentadas. Assim, apenas um gestor relatou a importância de não apenas melhorar a comunicação da rede em si como também melhorar a

comunicação dos três níveis com os órgãos municipais, estaduais e federais. Por outro lado, dois gestores relataram que a rede bem como a comunicação entre a referência e contra referência ocorre de forma adequada, e um apresentou o mesmo posicionamento quanto ao acesso da população ao serviço.

Assim, notamos que muitas das barreiras apontadas pelos gestores foram também identificadas no estudo e na literatura levantada. Notamos com o estudo a ausência de um sistema de informações/ banco de dados bem consolidado, necessidade de atualização destes sistemas, devido ao grande número de dados incompletos e desatualizados.

Os sistemas de informação são ferramentas de apoio à gestão do trabalho dos profissionais de saúde, que potencializam a busca de conhecimento, visto que disponibilizam os dados de forma rápida, fácil e segura, permitindo que os profissionais da saúde busquem conhecimentos e se tornem capacitados, criativos e competentes para atuar com a complexidade do trabalho em saúde dentro do sistema de saúde brasileiro visando consolidar a política do SUS (BENITO, LICHESCKI, 2009).

Dentre as principais características e dificuldades de funcionamento destes sistemas no Brasil destaca-se o fato de que os dados obedecem ao fluxo municípios-estados-federação, há exclusão do nível local (municípios) no processo de decisão e planejamento em saúde; ausência de mecanismos de avaliação e controle da qualidade dos dados produzidos; ênfase na coleta de dados médicos ou de doenças, não permitindo a construção do perfil de saúde da população; incompatibilidade entre os diversos sistemas de informação utilizados; falta de infraestrutura de informática nos municípios, o que dificulta ou até mesmo inviabiliza a coleta adequada e o processamento dos dados; ter como base dos dados apenas a população assistida; ausência da participação popular na geração e uso das informações (SILVA & LAPREGA, 2006).

Assim nota-se que a descentralização tem ampliado a utilização dos sistemas de informação como instrumentos de planejamento e gestão, porém fica ainda às instâncias centrais (estadual e federal) a definição das prioridades a serem seguidas (BARROS & CHAVES, 2003; SILVA & LAPREGA, 2006).

Neste sentido, verifica-se que embora existam diversas tecnologias de informação disponíveis para uso nas Políticas de Saúde para controle e uso das informações para fins de pesquisa, registros administrativos, gestão e controle, atualização de dados e gestão das informações, muito ainda necessita ser mudado para que este sistema funcione de forma efetiva e supere as limitações encontradas, para que seja possível ir ao encontro dos princípios do SUS e promover o atendimento integral de cada paciente, assegurando a avaliação da saúde da população em geral em todos os aspectos verificados, desde a promoção de saúde até o tratamento de cada necessidade em saúde que esta população venha a apresentar.

Assim, verifica-se que após a implantação do Programa Nacional de Atenção à Saúde Auditiva (PNASA), em 2004, houve incontestáveis avanços na assistência ao deficiente auditivo. Porém, existem divergências na execução desse programa que dificultam o seu progresso e limitam o acesso à Saúde Auditiva. A implantação do PNASA não é uniforme no país. A disparidade está evidenciada na cobertura nacional e distribuição local desse serviço, o que denota um imenso contingente de deficientes auditivos não contemplados com a assistência à Saúde Auditiva, ferindo os princípios de integralidade e universalidade do SUS. Tais evidências ilustram a necessidade da criação de uma rotina para avaliá-lo a fim de orientar e monitorar as práticas dos atores envolvidos (ANDRADE *et al.*, 2013).

Desta maneira, o SUS encontra alguns desafios futuros, dentre os quais, a reforma de sua estrutura de financiamento, com vistas a assegurar a universalidade, igualdade e sustentabilidade ao longo prazo; a renegociação dos papéis público e privado; a adequação do modelo de atenção para atender as rápidas mudanças demográficas e epidemiológicas do país e a promoção da qualidade do cuidado e da segurança dos pacientes; melhora no quadro de infraestrutura dos serviços quanto aos equipamentos e recursos disponibilizados; capacitação das equipes interdisciplinares e profissionais, ampliação, integração, atualização e reformulação dos sistemas de informação; efetivação na definição e funcionamento da rede de saúde no país. Estes desafios enfrentados são políticos, pois não podem ser resolvidos na esfera técnica, e só poderão ser solucionados com esforços conjuntos dos indivíduos e da sociedade (PAIM *et al.*, 2011).

Portanto, a realização de estudos na área torna-se de grande importância para que medidas políticas na esfera da gestão sejam tomadas dentro das Políticas Públicas com o intuito de promover os princípios definidos pelo SUS para a população com qualidade e eficiência, principalmente no que se refere ao acompanhamento da criança com deficiência auditiva no país.

7 CONCLUSÕES

7 CONCLUSÕES

De acordo com os dados obtidos com os participantes no estudo foi possível constatar que:

- Para terapia fonoaudiológica, voltada a (re) habilitação auditiva, as crianças são atendidas nos três tipos de serviço (Serviços Especializados, Atenção Primária à Saúde e Centros, Hospitais e Instituições) participantes do estudo, que estão distribuídos por todo o Estado de São Paulo. Porém, são os Serviços Especializados que concentram o maior número de crianças em atendimento;
- Muitos serviços estão com o cadastro desatualizado nos Sistemas de Informação em Saúde, principalmente os Serviços de Atenção Primária bem como os Centros, Instituições e Hospitais. Além disso, foi verificado que estes sistemas são limitados diante a complexidade que a rede de saúde auditiva envolve o que dificulta a realização de pesquisas, e acesso a informações;
- Muitos serviços possuem o profissional fonoaudiólogo em sua equipe nos Centros, Instituições e Hospitais bem como nos serviços e Atenção Primária, porém não atendem crianças com deficiência auditiva, por falta de infraestrutura e capacitação da equipe;

A respeito da caracterização das crianças que estão em atendimento nos serviços que compuseram a casuística do estudo foi possível concluir que:

- A maioria das crianças que está em atendimento nos serviços de Atenção Primária à Saúde encontra-se na faixa etária de 8 a 12 anos, enquanto que nos Serviços Especializados e nos Centros, Hospitais e Instituições encontra-se na faixa etária de 5 a 8 anos;
- 25% das crianças que estão em atendimento nos Serviços Especializados, e nos Centros, Instituições e Hospitais precisam viajar para terem acesso à terapia fonoaudiológica nestes serviços;

- A maior parte das crianças possui deficiência auditiva de grau profundo, todas as crianças em atendimento com exceção das crianças em terapia diagnóstica estão adaptadas com dispositivos eletrônicos, sendo que grande parte da casuística utiliza mais de oito horas por dia, e frequentam a escola regular. Porém, se deve destacar que 16% só utilizam o dispositivo apenas na escola e/ou terapia, e 12% não frequentam escola regular.

Em relação à oferta da terapia fonoaudiológica, verificou-se diferença entre os três tipos de serviços estudados quanto à quantidade de atendimentos e duração dos mesmos, visto que os Serviços Especializados oferecem terapia duas vezes na semana com duração de 50 minutos, e os demais serviços uma vez na semana, 30 minutos por sessão. Todos os serviços priorizam o atendimento individual.

No geral, os fonoaudiólogos dos três tipos de serviço realizam: orientações à família e acompanhamento audiológico (avaliações audiológicas periódicas, revisão e acompanhamento quanto aos dispositivos eletrônicos e programação e reposição do molde auricular), porém ressalta-se que alguns profissionais não realizam estes procedimentos. Notou-se que a maior parte dos profissionais não está realizando avaliação da percepção de fala e portanto, revisões periódicas quanto ao planejamento terapêutico.

Com relação à avaliação da qualidade dos serviços pela perspectiva do profissional, pode-se concluir que os Serviços Especializados foram aqueles melhores avaliados quanto aos aspectos Acesso, Serviço de Diagnóstico, Plano de Intervenção, Avaliação do serviço, Comunicação e Competência Profissional. Os Centros, Instituições e Hospitais foram avaliados positivamente quanto a Competência Profissional. Os Serviços de Atenção Primária à Saúde não foram bem avaliados quanto aos aspectos abordados.

Já na perspectiva dos gestores foram levantadas dificuldades no funcionamento dos serviços e da rede de saúde auditiva, e dentre as soluções propostas destacam-se: melhorar a infra-estrutura dos serviços; aumentar e disponibilizar cursos de capacitação para a equipe; melhorar a integração entre a

atenção básica, média complexidade e alta complexidade, melhorando a comunicação dos serviços de referência e contra referência; necessidade de busca ativa para diminuir a taxa de evasão dos serviços; avaliação e reavaliação efetiva das propostas abordadas pelas políticas; maior divulgação das Portarias, documentos governamentais existentes; necessidade de credenciamento de novos centros de (re) habilitação para crianças com deficiência auditiva que envolva uma equipe interdisciplinar; aumento do teto financeiro; necessidade de um sistema de informações integrado, abrangente e atualizado.

Apesar da limitação encontrada quanto aos sistemas de informação, com o estudo foi possível retratar os serviços do Estado de São Paulo que oferecem a terapia fonoaudiológica à população infantil usuária de dispositivos eletrônicos (AASI e/ou IC), bem como após a identificação destes serviços, caracterizar o perfil destas crianças em uma amostra dos serviços, além de verificar a qualidade dos mesmos na perspectiva dos profissionais que atuam no atendimento dessa população e dos gestores, responsáveis por administrarem seu funcionamento.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

(Formato ABNT)

ALENCAR, T. S.; NOVAES, B. C. D. A. C. **Processo de Estabelecimento de um Serviço de Alta Complexidade na Saúde Auditiva (2004-2009):** Caracterização, Audiológica, Demográfica e Organizacional. 2011. 139 p. Dissertação (Mestrado)- Departamento de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

AMARAL, L.S.; GUILAM M.C.R. **A política nacional de atenção à saúde auditiva:** avanços e entraves no município do Rio de Janeiro. 2009. 94 p. Dissertação (mestrado)- Escola Nacional de Saúde Pública- Fio Cruz - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2009.

ANDRADE, C. L. et al. Programa Nacional de Atenção à saúde auditiva: avanços e entraves da saúde auditiva no Brasil. **Rev Ciênc. Méd. Biol**, Salvador, v 12, 404-410 p., 2013.

ARAÚJO, D.; MIRANDA, M. C. G. D.; BRASIL, S. L. Formação de profissionais de saúde na perspectiva da integralidade. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v31, 20-31 p., 2007.

ARAÚJO, T. D. M.; NOVAES, B. C. D. A. C. **Acompanhamento de usuários de aparelhos de amplificação sonora individual em um serviço de saúde auditiva:** motivos do retorno e condutas associadas. 2010. 107 p. Dissertação (Mestrado)- Departamento de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

BAGATTO, M. et al. Protocol for the provision of amplification within the Ontario infant hearing program. **Int J Audiol**, v. 49 Suppl 1, p. S70-9, Jan 2010. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20109090> >.

BAMFORD, J.; DAVIS, A.; STEVENS, J. Screening for congenital hearing impairment: time for a change. **Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed**, v. 79, n. 1, p. F73-6, Jul 1998. ISSN 1359-2998. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9797632> >.

BARROS, S.; CHAVES, S. A utilização do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) como instrumento para caracterização das ações de saúde bucal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.12,41-51 p, 2003.

BEVILACQUA, M. **Levantamento das alterações auditivas da população urbana de Monte Negro – Rondônia/Brasil**. Universidade de São Paulo- Faculdade de Odontologia de Bauru, Relatório Final -Processo CNPq nº479793/2004-2, 2007.

BEVILACQUA, M. C. et al. The universal newborn hearing screening in Brazil: from identification to intervention. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, v. 74, n. 5, p. 510-5, May 2010. ISSN 1872-8464. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20303604> >.

BEVILACQUA, M. C. et al. Contribuições para análise da política de saúde auditiva no Brasil^{ipt}

Contributions for the Brazilian hearing health policy assessment^{ien}. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol**, v. 16, n. 3, p. 252-259, 2011. ISSN 1516-8034. Available at: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342011000300004 >.

BEVILACQUA, M. C.; NOVAES, B. C.; MORATA, T. C. Audiology in Brazil. **Int J Audiol**, v. 47, n. 2, p. 45-50, Feb 2008. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18236235> >.

BOLAT, H. et al. National newborn hearing screening program in Turkey: struggles and implementations between 2004 and 2008. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, v. 73, n. 12, p. 1621-3, Dec 2009. ISSN 1872-8464. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19716609> >.

BORGES, E. F. B.; NOVAES, B. C. D. A. C. **Adesão ao Acompanhamento de crianças em um serviços de saúde auditiva : características demográficas e audiológicas**. 2012. 84p. Dissertação (mestrado)- Departamento de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

BRADLEY, M.; RON, B. **Audiology in developing countries**. New York: Nova Science Publishers, 2008. 254 p.

BRAND, Y. et al. Cochlear implantation in children and adults in Switzerland. **Swiss Medical Weekly**, v. 144, n. w13909, 2014.

BRASIL. Portaria nº 835, de 25 de abril de 2012. Institui incentivos Financeiros de investimento e de custeio para o componente Atenção Especializada da Rede de cuidados a Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Gabinete do Ministro, Ministério da Saúde, Brasília, DF, abril.2012.

BRASIL. Decreto n 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência- Plano Viver sem Limites. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Poder Legislativo, Brasília, DF, nov. 2011a.

BRASIL. Portaria nº 476, de 19 de agosto de 2011. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, Ministério da Saúde, Secretaria da Saúde, São Paulo, SP, agosto. 2011b.

BRASIL. Portaria nº 1.274, de 25 de junho de 2013. Inclui o Procedimento de Sistema de Frequência Modulada Pessoal (FM) na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPM) do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, Ministério da Saúde, Secretaria da Saúde, São Paulo, SP, jun. 2013.

BRASIL. Decreto-lei nº 914, de 6 de setembro de 1993. Estabelece a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Presidência da República, subchefia de assuntos jurídicos, Poder Judiciário, Brasília, DF, set.1993.

BRASIL. Portaria GM/MS n.º 1060, de 5 de junho de 2002. Institui Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Gabinete do Ministro, Ministério da Saúde, Brasília, DF, jun.2002.

BRASIL. Portaria nº 2073, de 28 de setembro de 2004. Estabelece a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Gabinete do Ministro, Ministério da Saúde, Brasília, DF, set. 2004.

BÉRIA, J. U. et al. Hearing impairment and socioeconomic factors: a population-based survey of an urban locality in southern Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 21, n. 6, p. 381-7, Jun 2007. ISSN 1020-4989. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17761050> >.

CAVALIERI, C.; NOVAES, B. C. **Avaliação de Qualidade: Gestão e Controle de Informação em Serviço de Saúde Auditiva**. 2012. 108 p. Monografia- Faculdade de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

CRAMER, J. Identifying and improving compliance patterns. In: CRAMER JA, S. B. (Ed.). **Patient compliance in medical practice and clinical trials**. New York: Raven Press; 1991. p.387-392.

DATASUS. www.datasus.gov.br, Accessed on: Acesso realizado em setembro de 2013.

DAVIS, A.; HIND, S. The newborn hearing screening programme in England. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, v. 67 Suppl 1, p. S193-6, Dec 2003. ISSN 0165-5876. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14662193> >.

DE RAEVE, L.; WOUTERS, A. Accessibility to cochlear implants in Belgium: state of the art on selection, reimbursement, habilitation, and outcomes in children and adults. **Cochlear Implants Int**, v. 14 Suppl 1, p. S18-25, Mar 2013. ISSN 1754-7628. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23453148> >.

DURIEUX-SMITH, A.; FITZPATRICK, E.; WHITTINGHAM, J. Universal newborn hearing screening: a question of evidence. **Int J Audiol**, v. 47, n. 1, p. 1-10, Jan 2008. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18196481> >.

D' INNOCENZO, M.; ADAMI, N.; CUNHA, I. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.59, 2010.

ESTABROOKS, W. STILL LISTENING - AUDITORY-VERBAL THERAPY FOR OLDER CHILDREN. **Volta Review**, v. 95, n. 3, p. 231-252, Sum 1993. ISSN 0042-8639. Available at: < <Go to ISI>://WOS:A1993MG17500007 >.

FABRICIO, M. F. Da rede de atenção a rede de cuidados: o desafio da transformação. In: BEVILACQUA, M. C. (Ed.). **SAÚDE AUDITIVA NO BRASIL: Políticas, Serviços e Sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. cap. 7, p.135-156.

FORTES, P. C.; NOVAES, B. C. D. A. C. **Satisfação de pais de crianças deficientes auditivas quanto ao desenvolvimento auditivo e de linguagem: construindo indicadores de qualidade em um serviço de saúde auditiva**. 2009. 138 p. Dissertação (Mestrado)- Departamento de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

GAFFNEY, M.; GREEN, D. R.; GAFFNEY, C. Newborn hearing screening and follow-up: are children receiving recommended services? **Public Health Rep**, v. 125, n. 2, p. 199-207, 2010 Mar-Apr 2010. ISSN 0033-3549. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20297746> >.

GARG, S. et al. Cochlear implantation in India: a public health perspective. **Indian J Med Sci**, v. 65, n. 3, p. 116-20, Mar 2011. ISSN 1998-3654. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23250293> >.

GERNER DE GARCIA, B. et al. Overview of newborn hearing screening activities in Latin America. **Rev Panam Salud Publica**, v. 29, n. 3, p. 145-52, Mar 2011. ISSN 1680-5348. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21484013> >.

GIRALDO, G. Breaking the sound barrier: Cuba's Cochlear implant program. **MEDICC Rev**, v. 12, n. 1, p. 13-6, 2010. ISSN 1555-7960. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20387329> >.

HADDAD, A. E. et al. A inserção da fonoaudiologia na política nacional de formação dos profissionais de saúde. In: BEVILACQUA, M. C, et al.(Ed.). **Saúde auditiva no Brasil: Políticas , Serviços e Sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. cap. 2, p.31-48.

HAGGARD, M. P.; PULLAN, C. R. Staffing and structure for paediatric audiology services in hospital and community units. **Br J Audiol**, v. 23, n. 2, p. 99-116, May 1989. ISSN 0300-5364. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2752221> >.

HARPE, S. E. Using secondary data sources for pharmacoepidemiology and outcomes research. **Pharmacotherapy**, v. 29, n. 2, p. 138-53, Feb 2009. ISSN 0277-0008. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19170584> >.

HOLL, J. L. et al. Evaluation of New York State's Child Health Plus: access, utilization, quality of health care, and health status. **Pediatrics**, v. 105, n. 3 Suppl E, p. 711-8, Mar 2000. ISSN 1098-4275. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10699149> >.

HOUSTON, K. T. et al. Federal privacy regulations and the provision of Early Hearing Detection and Intervention programs. **Pediatrics**, v. 126, p. S28-33, 2010. ISSN 0031-4005. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2010961648&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

IITAKA, K.; OTOMO, K. Some issues of Japanese speech-language-hearing therapy education. **Folia Phoniatr Logop**, v. 62, n. 5, p. 228-33, 2010. ISSN 1421-9972. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20639639> >.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, I. Censo demográfico: resultados preliminares- São Paulo. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=sp&tema=resultprelamostra_censo2010, 2010. Accessed on: 22 de abril.

JEYARAMAN, J. Practices in habilitation of pediatric recipients of cochlear implants in India: A survey. **Cochlear Implants Int**, v. 14, n. 1, p. 7-21, Jan 2013. ISSN 1754-7628. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22733090> >.

JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING. Position Statement 1982. <http://www.jcih.org/JCIH1982.pdf>, 1982.

JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING. Position Statement 1990.
<http://www.jcih.org/JCIH1990.pdf>, 1990.

JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING. 1994 Position Statement.
<http://www.jcih.org/JCIH1994.pdf>, 1994.

JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING. Year 2000 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs.
<http://www.jcih.org/jcih2000.pdf>, 2000.

JOINT COMMITTEE OF INFANT HEARING. Year 2000 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. Joint Committee on Infant Hearing, American Academy of Audiology, American Academy of Pediatrics, American Speech-Language-Hearing Association, and Directors of Speech and Hearing Programs in State Health and Welfare Agencies. **Pediatrics**, v. 106, n. 4, p. 798-817, Oct 2000. ISSN 1098-4275. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11015525> >.

KHANDEKAR, R. et al. Neonatal screening for hearing impairment - The Oman experience. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, v. 70, n. 4, p. 663-670, Apr 2006. ISSN 0165-5876. Available at: < <Go to ISI>://WOS:000236965300014 >.

KING, A. M. The national protocol for paediatric amplification in Australia. **Int J Audiol**, v. 49 Suppl 1, p. S64-9, Jan 2010. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19919326> >.

KIRKHAM, E. et al. Health disparities in pediatric cochlear implantation: an audiologic perspective. **Ear Hear**, v. 30, n. 5, p. 515-25, Oct 2009. ISSN 1538-4667. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19633562> >.

KOTBY, M. N. et al. Public health impact of hearing impairment and disability. **Folia Phoniatrica et Logopaedica**, v. 60, n. 2, p. 58-63, 2008. ISSN 1021-7762. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2009853147&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

LIANG, Q.; MASON, B. Enter the dragon - China's journey to the hearing world. **Cochlear Implants International**, v. 14, n. SUPPL. 1, p. S26-S31, // 2013. Available at: < <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84875641154&partnerID=40&md5=d79306c4a715379c11a293941062fd21> >.

LIMB, S. J. et al. Ensuring financial access to hearing AIDS for infants and young children. **Pediatrics**, v. 126 Suppl 1, p. S43-51, Aug 2010. ISSN 1098-4275. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20679323> >.

MACIONE, M. Why Is Your Educational Audiologist Important? **Volta Voices**, v. 20, n. 5, p. 40-41, 2013. ISSN 1074-8016. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2012298915&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

MADRIZ, J. J. Audiology in Latin America: hearing impairment, resources and services. **Scand Audiol Suppl**, n. 53, p. 85-92, 2001. ISSN 0107-8593. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11409785> >.

MANZONI, C.; ALMEIDA, S. Organização da Rede de Atenção à Saúde Auditiva. In: BEVILACQUA, M.C. et al. (Ed.). **Saúde Auditiva no Brasil: Políticas, Serviços e Sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. p.65-118.

MCDANIEL, S. L.; OLGUIN, M.; HORN, K. L. Hear early: New Mexico's universal newborn hearing screening program. **Otolaryngol Clin North Am**, v. 32, n. 6, p. 987-98, Dec 1999. ISSN 0030-6665. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10523447> >.

MELCHIOR, R. et al. Desafios da adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v.41, p.87-93,2007.

MIGUEL, J. H. D. S.; NOVAES, B. C. D. A. C. Reabilitação auditiva na criança: adesão ao tratamento e ao uso do aparelho de amplificação sonora individual. **Audiology- Communication Research**, v.18, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**.. Brasília: Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação, em 07 de janeiro de 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Manual de orientações**: programa implantação de sala de recursos multifuncionais. São Paulo: Secretaria de Educação Especial,2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Humanização (Humaniza SUS)**: Documento base para Gestores e Trabalhadores do SUS. Brasília: **Secretaria da Saúde**, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **SUS: Princípios e Conquistas**. Brasília, DF, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Instrutivo de Saúde Auditiva**: Ref Portaria GM 79 de 24 de abril de 2012 e Portaria GM 835 de 25 de abril de 2012. São Paulo: Conselhos de Secretarias Municipais de Saúde do Estado de São Paulo, 2012.30 p.

MOLINIER, L. et al. The economics of cochlear implant management in France: a multicentre analysis. **Eur J Health Econ**, v. 10, n. 3, p. 347-55, Jul 2009. ISSN 1618-7598. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19475439> >.

MORETTIN, M.; M.; BEVILACQUA, M. C. A avaliação dos serviços de saúde auditiva: o uso de indicadores de qualidade. In: BEVILACQUA, M. C. (Org.). **SAÚDE AUDITIVA NO BRASIL: Políticas, Serviços e Sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. cap. 6, p.119-134.

MUNOZ, K. et al. Improving the quality of early hearing detection and intervention services through physician outreach. **Seminars in Hearing**, v. 30, n. 3, p. 184-192, 2009. ISSN 0734-0451. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2010396630&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

NEUMANN, K. et al. Effectiveness and efficiency of a universal newborn hearing screening in Germany. **Folia Phoniatrica et Logopaedica**, v. 58, n. 6, p. 440-455, 2006. ISSN 1021-7762. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2009340668&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

NOVAES, B. C. A. C.; RALO, E. J. S.; MENDES, B. C. A. Gestão de processos na saúde auditiva: quadro-fluxo de pacientes, organização da agenda e satisfação do usuário. . In: BEVILACQUA, M. C. (Org.). **SAÚDE AUDITIVA NO BRASIL: Políticas, Serviços e Sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. cap. 7, p.135-156.

O'DONOGHUE, G. M.; DAVIS, A. C.; FORTNUM, H. Cochlear implants--projected demand in Europe. **Adv Otorhinolaryngol**, v. 50, p. 190-4, 1995. ISSN 0065-3071. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7610960> >.

OLIVER, J. New expectations: pediatric cochlear implantation in Japan. **Cochlear Implants Int**, v. 14 Suppl 1, p. S13-7, Mar 2013. ISSN 1754-7628. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23453147> >.

OLUSANYA, B. O. Early hearing detection and intervention in developing countries: current status and prospects. **Volta Review**, v. 106, n. 3, p. 381-418, 2006. ISSN 0042-8639. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2009590925&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

OLUSANYA, B.O. Priorities for early hearing detection and intervention in sub-Saharan Africa. **Int J Audiol**, v. 47 Suppl 1, p. S3-13, 2008. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18781508> >.

PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**. v. Saúde no Brasil 1, 2011.

PINTO, M. et al. Age at the diagnosis and in the beginning of intervention from hearing impaired children, in a public Brazilian hearing health service. **Int. Arch. Otorhinolaryngol**, v. 16, 2012.

PITT, T. Management and outcome: children fitted with hearing aids in Ireland. **British Journal of Audiology**, v. 29, n. 4, p. 199-207, 1995. ISSN 0300-5364. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=1995031870&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

POTTAS, L. Infant hearing loss in South Africa: age of intervention and parental needs for support. **International Journal of Audiology**, v. 47, p. S30-5, 2008. ISSN 1499-2027. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2010070960&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

RAINE, C. Cochlear implants in the United Kingdom: awareness and utilization. **Cochlear Implants Int**, v. 14 Suppl 1, p. S32-7, Mar 2013. ISSN 1754-7628. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23453150> >.

RALO, E. J. S. R.; NOVAES, B. C. D. A. C. **Qualidade em Serviço na Saúde Auditiva Infantil**: Agendamento, espera e permanência. 2010. 124p. Dissertação (mestrado)- Departamento de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

REIS, R. S. et al. Acesso e utilização dos serviços na Estratégia Saúde da Família na perspectiva dos gestores, profissionais e usuários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, 2013.

RICHBURG, C. M.; KNICKELBEIN, B. A. Educational audiologists: their access, benefit, and collaborative assistance to speech-language pathologists in schools. **Lang Speech Hear Serv Sch**, v. 42, n. 4, p. 444-60, Oct 2011. ISSN 1558-9129. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21844401> >.

RODRIGUES, L. B. B.; LOIOLA, C. F. **Avaliação da Implantação da Referência e Contra-Referência de Consultas Especializadas no Sistema Municipal de**

Saúde de Alfenas-MG. 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde)- UNIFENAS- Universidade José do Rosário Vellano, Alfenas, 2009.

RUSS, S. A. et al. Preface: newborn hearing screening in the United States: historical perspective and future directions. **Pediatrics**, v. 126 Suppl 1, p. S3-6, Aug 2010. ISSN 1098-4275. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20679318> >.

SANTOS, N. Desenvolvimento do SUS, rumos estratégicos e estratégias para visualização dos rumos. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 12, 429-31 p.. 2007.

SANTOS, Z. et al. Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: análise com abordagem interdisciplinária. **Texto Contexto Enferm**, v.14, 332-40 p,2005.

SAUNDERS, J.; BARRS, D. Cochlear implantation in developing countries as humanitarian service: physician attitudes and recommendations for best practice. **Otolaryngol Head Neck Surg**, v. 145, n. 1, p. 74-9, Jul 2011. ISSN 1097-6817. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21493294> >.

SHULMAN, S. et al. Evaluation of the universal newborn hearing screening and intervention program. **Pediatrics**, v. 126 Suppl 1, p. S19-27, Aug 2010. ISSN 1098-4275. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20679316> >.

SILVA, A.; LAPREGA, M. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. **Caderno Saúde Pública**, v.22, 19-30 p, 2006.

SININGER, Y. S.; GRIMES, A.; CHRISTENSEN, E. Auditory development in early amplified children: factors influencing auditory-based communication outcomes in children with hearing loss. **Ear Hear**, v. 31, n. 2, p. 166-85, Apr 2010. ISSN 1538-4667. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20081537> >.

SORKIN, D. L. Cochlear implantation in the world's largest medical device market: utilization and awareness of cochlear implants in the United States. **Cochlear Implants Int**, v. 14 Suppl 1, p. S4-12, Mar 2013. ISSN 1754-7628. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23453146> >.

STELLA, P. C. S.; NOVAES, B. C. D. A. C. **Efetividade do processo de contrarreferência de crianças para terapia fonoaudiológica em um serviços de saúde auditiva.** 2013. 104 p. (Mestrado)- Departamento de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

STINSON, A. Cochlear Implantations in Children. **AORN Journal**, v. 64, n. 4, p. 561-571, 10// 1996. ISSN 0001-2092. Available at: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001209206636235> >.

STORBECK, C.; PITTMAN, P. Early intervention in South Africa: moving beyond hearing screening. **Int J Audiol**, v. 47 Suppl 1, p. S36-43, 2008. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18781512> >.

SZYFTER, W. et al. Polish universal neonatal hearing screening program-4-year experience (2003-2006). **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, v. 72, n. 12, p. 1783-7, Dec 2008. ISSN 0165-5876. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18922586> >.

THEUNISSEN, M.; SWANEPOEL, D. Early hearing detection and intervention services in the public health sector in South Africa. **Int J Audiol**, v. 47 Suppl 1, p. S23-9, 2008. ISSN 1708-8186. Available at: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18781510> >.

TRENCH, M. C. B.; PUPO, A. C.; BARZAGHI, L. Formação profissional do fonoaudiólogo para o trabalho em saúde no campo da audiolgia. In: BEVILACQUA, M. C., et al. (Ed.). **Saúde Auditiva no Brasil: Políticas , Serviços e Sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. cap. 3, p.49-64.

VIEIRA, G. I.; PEREIRA, I. M. T. B. **Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva**: um caso no município de São Paulo. 2013. 184 p. Dissertação (Mestrado)-Departamento de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

WHITE, K. R. et al. The evolution of early hearing detection and intervention programs in the United States. **Seminars in Perinatology**, v. 34, n. 2, p. 170-179, 2010. ISSN 0146-0005. Available at: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2010606558&lang=pt-br&site=ehost-live> >.

WORLD WIDE HEARING. World Wide Hearing Documents. Accessed on: 22 de abril.

ANEXOS

ANEXO 1

*Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais
Departamento de Fonoaudiologia
Centro de Pesquisas Audiológicas*

Prezadas fonoaudiólogos e gestores do Serviços de Saúde _____,

*Gostaríamos de convidá-los a participar do projeto de pesquisa: “**Serviços de (re) habilitação auditiva para crianças usuárias de Implante Coclear e Aparelhos de Amplificação Sonora Individual: Perfil e caracterização no Estado de São Paulo**”, desenvolvida no Departamento de Fonoaudiologia (FOB/USP), em parceria com o Centro de Pesquisas Audiológicas (CPA/HRAC/USP).*

Estamos convidando fonoaudiólogos que trabalham com terapia de crianças usuárias de AASI ou implante coclear para responder questionários online sobre o processo terapêutico. Cada questionário não deve exceder 10 minutos para preencher. Nesta primeira etapa estamos pedindo o preenchimento da ficha de adesão ao projeto, no próximo mês na segunda etapa estaremos enviando dois links online referentes aos questionários pertencentes ao projeto. Logo que receber o email por gentileza nos envie uma confirmação. o mesmo foi recebido.

Esta pesquisa tem o objetivo de pesquisar a rede terapêutica para crianças usuárias de IC e AASI e avaliar o perfil dos reabilitadores desses serviços. Sua participação irá contribuir para o aprimoramento da implantação da rede de saúde auditiva, principalmente no que se refere à realização da terapia fonoaudiológica.

Caso você tenha dúvidas, sugestão ou queira entrar em contato conosco escreva para julia.zabeu@usp.br.

Contamos com sua colaboração e desde já agradecemos.

Atenciosamente,

*Julia Speranza Zabeu
Fonoaudióloga do CPA/HRAC-USP
Mestranda FOB-USP*

*Profa Dra Kátia de Freitas Alvarenga
Docente do Departamento de
Fonoaudiologia da FOB-USP*

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Vimos por este documento convidá-lo (a) a participar voluntariamente da pesquisa **“Serviços de (re) habilitação auditiva para crianças usuárias de Implante Coclear e Aparelhos de Amplificação Sonora Individual: Perfil e caracterização no Estado de São Paulo”** desenvolvida pela aluna de pós-graduação em Fonoaudiologia- Julia Speranza Zabeu- com a orientação da Profa Dra Kátia de Freitas Alvarenga, cujo objetivo é pesquisar o processo terapêutico em crianças após a realização da cirurgia do implante coclear (IC) ou adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) no Estado de São Paulo.

Caso concorde em participar do estudo você será solicitado (a) a entrar na ferramenta <http://www.kwiksveys.com/> e responder os questionários disponibilizados nesta, ou se for de sua preferência estes questionários poderão ser preenchidos via email ou correio, meios pelos quais, também serão disponibilizados. .

Nenhum dos procedimentos aqui citados oferecem riscos para o participante. Todas as informações são CONFIDENCIAIS, podendo ser publicadas apenas para fins científicos, portanto, sem identificação do indivíduo, como nome e endereço.

Ressaltamos que sua participação no estudo é inteiramente voluntária. A não aceitação em participar do mesmo, sem a necessidade de expor as razões, assim como, a desistência da participação em qualquer momento, não ocasionará prejuízos de nenhuma espécie.

Caso (a) o senhor (a) queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço: Alameda Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 (sala no prédio da Biblioteca, FOB-USP, telefone 32358356).

Dúvidas em relação à pesquisa entrar em contato com a pesquisadora responsável pela desenvolvimento da pesquisa, Julia Speranza Zabeu pelo telefone (11) 88015360 ou (14) 32342280.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a)

portador da cédula de identidade _____, após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta.

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 29o do Código de Ética do Fonoaudiólogo). Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Bauru-SP, _____ de _____ de _____ .

Assinatura do Sujeito da Pesquisa

Profa Dra Kátia de Freitas Alvarenga

ANEXO 3**Questionário de “Avaliação da Rede de (Re) Habilitação Auditiva e Perfil dos Reabilitadores”.**

- 1) Há quanto tempo você atua na (re) habilitação de crianças (o a 18 anos incompletos) com deficiência auditiva?
 - () 6 meses a 2 anos
 - () 2 a 5 anos
 - () 5 a 10 anos
 - () 10 a 15 anos
 - () 15 a 20 anos
 - () mais de 20 anos
- 2) Quantas crianças com deficiência auditiva você atende atualmente? (considerar limite de idade até 18 anos incompletos).
- 3) Qual a faixa etária das crianças e adolescentes atendidos por você? Por exemplo: 0 a 12 anos ou 3 a 16 anos.
- 4) O maior número de pacientes atendidos por você encontra-se na faixa etária:
 - () 0 a 12 meses
 - () 1 a 3 anos
 - () 3 a 5 anos
 - () 5 a 8 anos
 - () 8 a 12 anos
 - () 12 a 18 anos incompletos
- 5) Dos pacientes atendidos por você, quantos são do gênero:
 - Feminino:
 - Masculino:
- 6) Pensando na locomoção até o ambiente terapêutico, quantos pacientes realizam atendimento:
 - Na mesma cidade em que o serviço se localiza:
 - Em outra cidade:
 - Não tem acesso a informação:
- 7) De seus pacientes com deficiência auditiva, quantos casos são:
 - Pré-linguais (crianças que nascem com deficiência auditiva ou quando a deficiência auditiva ocorre antes da aquisição da linguagem oral):
 - Pós-linguais (crianças que perderam a audição após a aquisição da linguagem oral):

- 8) Dos pacientes com deficiência auditiva atendidos por você, quantos possuem algum tipo de comprometimento associado?
- 9) Caso algum deles possua, assinale quais são estes comprometimentos:
- () paralisia cerebral
 - () deficiência intelectual
 - () deficiência visual
 - () transtornos do espectro autístico
 - () síndromes
 - () Outro, especifique:
- 10) Considerando a média dos limiares de 500, 1000, 2000 e 4000 Hz, dos pacientes atendidos por você, quantos possuem deficiência auditiva de grau (segundo Organização Mundial da Saúde, 2009)
- Leve (26 a 40 dB):
 - Moderada (41 a 70 dB):
 - Severa (70 a 90 dB):
 - Profunda (maior que 90 dB):
- 11) Das crianças que você atende, quantas são:
- Usuárias de AASI bilateral:
 - Usuárias de AASI unilateral:
 - Usuárias de IC bilateral:
 - Usuárias de IC unilateral:
 - Usuárias de IC e AASI no ouvido contralateral:
- 12) Quanto ao tempo de uso diária dos aparelhos de amplificação sonora individuais e/ou implante coclear, quantas crianças utilizam o seu dispositivo:
- Durante todo o tempo que está acordada::
 - Na escola e na terapia fonoaudiológica:
 - Apenas na escola:
 - Apenas na terapia fonoaudiológica:
 - Nunca utiliza:
 - Não tem acesso a informação:
- 13) Das crianças que utilizam Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), quantas utilizam os seguintes tipos de AASI's:
- Retroauricular:
 - Intra-aural:
 - Intra-auricular:
 - Intra-canal:
 - Micro-canal:
 - Adaptação aberta:
 - Receptor no canal:

- Aparelhos implantáveis e semi- implantáveis:
 - Ainda não foi feita indicação de AASI:
 - Não tem acesso a informação:
 - Outros:
- 14) Quantas crianças usuárias de implante coclear utilizam o processador de fala:
- Retroauricular:
 - Caixa:
- 15) Quanto a forma de obtenção do aASI e/ou IC pela criança, quantas receberam por:
- Doação por órgão público:
 - Recursos particulares (próprios ou não):
 - Ainda não possui o dispositivo:
 - Ainda não foi feita a indicação:
 - Não tem acesso a informação:
- 16) Enumere o seu posicionamento durante as sessões de terapia fonoaudiológica com a criança, de acordo com a maior ocorrência, sendo (4) sempre ocorre, (3) frequentemente, (2) às vezes ocorre, (1) raramente ocorre e (0) nunca ocorre:
- De frente para criança de modo a oferecer leitura orofacial:
 - Ao lado da criança preferencialmente do lado do ouvido com melhor desempenho auditivo:
 - Ao lado da criança independente do ouvido com melhor desempenho auditivo:
 - De frente para criança com uso de anteparo:
 - Ao lado da criança com o uso de anteparo:
- 17) Pensando na quantidade de atendimentos realizados para cada criança semanalmente, quantas crianças são atendidas:
- 1 vez na semana:
 - 2 vezes na semana:
 - 3 vezes na semana:
 - 4 vezes na semana:
 - 5 vezes na semana:
- 18) O tempo de sua terapia fonoaudiológica é de:
- Menos de 30 minutos:
 - 30 minutos:
 - 40 minutos:
 - 50 minutos:
 - 60 minutos:
 - Mais de 60 minutos:
 - Outro:

19) Tipo de atendimento fonoaudiológico que você oferece em seu serviço:

- Individual:
- Grupo:
- Ambos:
- Não tem acesso a informação:
- Outro:

20) No caso de atendimento em grupo, assinale o principal critério que adota para a composição dos mesmos (pode assinalar mais de um critério, se precisar) :

- Idade:
- Habilidade auditiva:
- Nível de escolaridade:
- Aquisição da linguagem oral:
- Comportamento da criança:
- Outro:

21) Indique o método ou abordagem que você aplica no atendimento das crianças com deficiência auditiva ou descreva sucintamente como é realizada a terapia fonoaudiológica:

22) Você possibilita durante a terapia fonoaudiológica a participação da mãe e/ou cuidador da criança:

- Sim:
- Não:
Se sim, com que frequência? (por exemplo, um atendimento na semana, um atendimento a cada 15 dias, dentre outros).

23) Como realiza a orientação e aconselhamento familiar?:

- Não realiza:
- Somente individual:
- Somente por meio de reuniões de pais:
- Individualmente e por meio de reuniões de pais:
- Outro:

24) Como realiza a orientação e aconselhamento familiar?:

- Não realiza:
- Somente individual:
- Somente por meio de reuniões de pais:
Individualmente e por meio de reuniões de pais

25) No caso de resposta positiva na questão anterior, assinale quais são os conteúdos abordados durante a orientação e aconselhamento dos pais:

- () informações sobre o dispositivo usado pela criança
- () atividades a serem desenvolvidas em casa

- ☐ () comportamento da criança
- ☐ () escola
- ☐ () desempenho das crianças nas atividades terapêuticas
- ☐ () cuidados com o ambiente
- ☐ () aspectos afetivos e emocionais
- ☐ () Outro, especifique:

26) Antes de iniciar a terapia fonoaudiológica com a criança com deficiência auditiva, você verifica se o AASI ou IC da criança está funcionando adequadamente?

- ☐ () sim
- ☐ () não
- ☐ () as vezes

Outro (Especifique):

27) Durante a terapia se você percebe algum problema no aparelho de amplificação sonora individual ou implante coclear, o que você faz? Assinale uma ou mais alternativas:

- ☐ () realiza a reposição (indicação e adaptação de um novo aparelho de amplificação sonora individual)
- ☐ () encaminha para outro setor do mesmo serviço
- ☐ () encaminha para outro serviço
- ☐ () encaminha diretamente para a assistência técnica
- ☐ () orienta aos pais para encaminharem para a assistência técnica
- ☐ () Outro, especifique:

28) Pensando no acompanhamento das crianças com deficiência auditiva, você assegura que a criança realize a avaliação audiológica de acompanhamento, na clínica ou em centros especializados?

- ☐ () sim
- ☐ () não

Caso a resposta seja negativa, especifique o porquê:

29) No caso de resposta positiva, especifique a frequência:

- ☐ () a cada 4 meses
- ☐ () a cada 6 meses
- ☐ () 1 vez por ano
- ☐ () 1 vez a cada 2 anos
- ☐ () Outro (especifique):

30) Durante a terapia você observa como está o estado do molde auricular da criança?

- ☐ () sim
- ☐ () não
- ☐ () as vezes

31) Caso perceba alteração no molde auricular, você assegura a troca?

☐ sim

☐ não

Se sim, no próprio serviço ou realiza encaminhamento para outro serviço?

32) Se sim para pergunta anterior, especifique a frequência:

33) Você realiza orientação a escola da criança?

☐ sim

☐ não

Se sim, com que frequência? Caso não o faça, especifique o porquê:

34) Você aplica algum teste de percepção auditiva da fala como rotina de avaliação da criança?

☐ sim

☐ não

Se sim, indique quais:

35) Frequência com que os teste de percepção auditiva da fala são aplicados:

☐ a cada 2 meses

☐ a cada 4 meses

☐ a cada 6 meses

☐ 1 vez por ano

☐ Outro (especifique):

36) Na terapia fonoaudiológica, qual o modo de comunicação prioritário?

☐ linguagem oral sem leitura orofacial

☐ linguagem oral com leitura orofacial

☐ Língua Brasileira de Sinais

☐ Outro (especifique):

37) Qual (s) a forma de registro da evolução da criança que você usa:

Obs: Pode assinalar uma ou mais opções:

☐ prontuário impresso

☐ prontuário eletrônico

☐ banco de dados digital

☐ vídeos

☐ Outro (especifique):

38) Verifique quais atividades que você participa visando a sua atualização profissional, indicando a frequência (quantidade por ano) aproximada das mesmas:

- Palestras:

- Cursos:

- Supervisão com outro profissional:
- Encontros, congressos, simpósios, e similares:

39)Quais atividades terapêuticas que você utiliza? Numere as alternativas em ordem crescente de prioridade (em uma escala de 1 a 10): Obs: os números podem se repetir:

- Jogos vocálicos:
- Vivências:
- Dramatização:
- Jogos competitivos:
- Tarefas de múltipla escolha referentes aos sons trabalhados:
- Nomeação de figuras ou objetos:
- Sequencia lógica:
- Histórias infantis:
- Musicas:
- Apoio visual/ gráfico dos sons trabalhados:
- Exercícios fonoarticulatórios para favorecer a produção da fala:
- Outros:

40)Quantos de seus pacientes com deficiência auditiva frequentam:

- Classe regular:
- Classe especial em escola regular:
- Escola especial para deficientes auditivos:
- Não frequenta escola:
- Não tem acesso á informação:

41)Quantos de seus pacientes com deficiência auditiva frequentam sala de recursos?

42)Quantos de seus pacientes com deficiência auditiva utilizam o sistema de frequência modulada (sistema FM)?

ANEXO 4

4.1 “ Questionário Avaliação de Qualidade dos Serviços sob perspectiva do fonoaudiólogo”

	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
1. Acesso			
1.1 Referência , Contrarreferência e Controle			
1- Não há referência e contrarreferência determinada.			
2- Há a referência, mas não há contrarreferência.			
3- Rede de referência e contrarreferência parcialmente definidas.			
4- Rede de referência e contrarreferência definidas e controle local.			
5- Rede de referência e contrarreferência definidas e controle informatizado em banco de dados universal.			
1.2 Há controle do tempo de espera?			
1- Não.			
2- Sim, há controle de tempo de espera para alguns procedimentos dentro do serviço.			
3- Sim, há controle do tempo de espera para todos os procedimentos dentro do serviço.			
4- Sim, há controle do tempo de espera realizado pelo serviço, de sua referência e contrarreferência.			
5- Sim, há controle do tempo de espera em toda rede.			
1.3 Acesso aos moldes e acompanhamento do AASI			
1- Não existe acompanhamento.			
2- É oferecido acompanhamento apenas à demanda espontânea.			
3- É oferecido acompanhamento periódico previsto pela Portaria, controlado pelo serviço.			
4- É oferecido acompanhamento periódico previsto pela Portaria, controlado pelo serviço, e quando o paciente necessitar.			
5- É oferecido acompanhamento periódico previsto pela Portaria, com controle informatizado pelo banco de dados da rede, e quando o paciente necessitar.			

	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
2. Serviço de Diagnóstico			
2.1 Avaliação Audiológica (OBS: por amostragem de prontuário)			
1- Não segue o protocolo completo de avaliação audiológica previsto pela Portaria.			
2-Segue o protocolo completo de exames previstos pela Portaria, porém sem padronização dos parâmetros de avaliação.			
3-Segue o protocolo completo de exames previstos pela Portaria, utilizando parâmetros estabelecidos pelo profissional que executa.			
4-Segue o protocolo completo de exames previstos pela Portaria, utilizando parâmetros estabelecidos pelo serviço.			
5-Segue o protocolo completo de exames previstos pela Portaria, utilizando parâmetros de avaliação padronizado e			

baseado em evidências.			
2.2 Equipamentos Auditivos (obs: porcentagem de itens do protocolo atual do CFRa – checklist)			
0%			
25%			
50%			
75%			
100%			
2.3 Abordagem Multidisciplinar da Avaliação			
1- Não há equipe multidisciplinar integrada no serviço. (os pacientes não passam por todos os profissionais).			
2- Há equipe, mas não há abordagem multidisciplinar (os pacientes passam por todos os profissionais, mas não há sistematização na troca de informações entre a equipe).			
3- Há abordagem multidisciplinar parcial e sem regularidade para discussão dos casos.			
4- Há abordagem multidisciplinar, as avaliações da equipe levam em consideração o nível de desenvolvimento da criança, dificuldades sociais, educacionais e co-morbidades. Há discussão dos casos individualmente, porém sem regularidade.			
5- Há abordagem multidisciplinar, as avaliações da equipe levam em consideração o nível de desenvolvimento da criança, dificuldades sociais, educacionais e co-morbidades. Há discussão dos casos individualmente, da qual participam todos os membros da equipe, seguindo-se um protocolo de conclusão e seguimento do caso e com regularidade.			
	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
2.4 Avaliação de Resultados			
1- O Serviço segue as determinações da Portaria quanto aos procedimentos e critérios após a avaliação audiológica (critérios para indicação de aparelho – por exemplo – adultos com média tonal abaixo de 40dB que receberam AASI).			
2- O Serviço segue as determinações da Portaria quanto aos critérios ou quanto aos procedimentos, mas não ambos (por exemplo, não testa três AASIs só dois ou um ou não faz campo).			
3- O Serviço segue as determinações da Portaria, sem padronização de protocolos ou registro para o serviço.			
4- O Serviço segue as determinações da Portaria, com protocolo único para o serviço.			
5- O Serviço segue integralmente as determinações da Portaria e o protocolo utilizado possui parâmetros de acompanhamento padronizado, e baseado em evidências.			
(protocolo de acompanhamento desde o resultado da audiometria até a adaptação do AASI – quanto tempo para molde, teste, experiência domiciliar, quantos AASIs).			

3. Plano de Intervenção (Projeto Terapêutico Singular)			
3.1 Desenvolvimento do Plano de Intervenção Individual			
1- O serviço não oferece um plano de atendimento individualizado.			
2- O serviço oferece um plano de atendimento individualizado, no que se refere ao acompanhamento audiológico e à amplificação previstos na Portaria.			
3- O serviço oferece um plano de atendimento individualizado, registrado em prontuário e que abrange aspectos audiológicos, da terapia fonoaudiológica e médicos.			
4- O serviço oferece um plano de atendimento individualizado, por escrito, que é definido em conjunto pela equipe, que abrange aspectos audiológicos, terapia fonoaudiológica, médicos, educacionais e sociais.			
5- O serviço oferece um plano de atendimento individualizado, por escrito, que é definido em conjunto pela equipe e família; o mesmo é intersetorial, abrange aspectos audiológicos, da terapia fonoaudiológica, médicos, educacionais e sociais.			
	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
3.2 Flexibilidade do plano de atendimento individual			
1. O serviço disponibiliza plano de atendimento individual, porém não há revisões periódicas.			
2. O serviço realiza reuniões multidisciplinares periódicas para discutir o progresso do paciente e rever o plano de atendimento individual de acordo com a demanda.			
3. O serviço realiza reuniões multidisciplinares periódicas para discutir o progresso do paciente e rever o plano de atendimento individual, pelo menos a cada 6 meses para crianças e anualmente para adultos; as informações são compartilhadas entre os membros da equipe.			
4. O serviço realiza reuniões multidisciplinares periódicas para discutir o progresso do paciente e rever o plano de atendimento individual, pelo menos a cada 6 meses para crianças e anualmente para adultos; as informações são compartilhadas entre os membros da equipe e repassadas aos familiares (oral e por escrito).			
5. O serviço realiza reuniões multidisciplinares periódicas para discutir o progresso do paciente e rever o plano de atendimento individual, pelo menos a cada 6 meses para crianças e anualmente para adultos; as informações são compartilhadas entre os membros da equipe, repassadas aos familiares (oral e por escrito) e intersetorialmente.			
3.3 Seleção, adaptação e verificação do AASI			

1. Não existe protocolo definido quanto à regra de prescrição, seleção dos modelos e marcas de AASI, verificação eletroacústica e/ou comportamental.			
2. Existe protocolo único para adultos e crianças quanto à regra de prescrição, seleção dos modelos e marcas de AASI, verificação comportamental.			
3. Existe protocolo diferenciado para adultos e crianças quanto à regra de prescrição, seleção dos modelos e marcas de AASI, verificação comportamental.			
4. Existe protocolo diferenciado para adultos e crianças quanto à regra de prescrição, seleção dos modelos e marcas de AASI, verificação comportamental e eletroacústica.			
5. Existe protocolo diferenciado para adultos e crianças baseado em evidências quanto à regra de prescrição, seleção dos modelos e marcas de AASI, verificação eletroacústica e comportamental.			

	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
4.Avaliação do serviço			
4.1 Avaliação de resultados			
1. O Serviço não possui protocolo para avaliação de benefício e satisfação.			
2. O Serviço possui protocolos de avaliação (itens a e b)			
3. O Serviço possui protocolos de avaliação (itens a, b, c, d)			
3. O Serviço possui protocolos de avaliação (itens a, b, c, d)			
4. O Serviço possui protocolos de avaliação inicial de benefício e satisfação baseados em evidências (itens a, b, c, d, e, f).			
5. O Serviço possui protocolos para avaliação periódica de benefício e satisfação baseados em evidências, com re-avaliações regulares para verificar se os objetivos definidos no plano de atendimento individual foram alcançados ou necessitam de reorganização do plano e discussão com a família (itens a, b, c, d, e, f).			
a) uso efetivo do AASI (tempo de uso diário, manutenção)			
b) testes de percepção de fala com AASI (no silêncio e no ruído)			
c) questionários padronizados de habilidades auditivas e de comunicação (por exemplo, para crianças ITMais, Escala de Geers, MUSS e para adultos APHAB, HHIA, IOIHA)			
d) resultados de investigação etiológica			
e) avaliação de desenvolvimento global			
f) desempenho educacional/social			
4.2 Avaliação do Serviço pelo usuário/família			
1. Não é realizada avaliação do serviço pelo usuário/família.			
2. É realizada avaliação do serviço através de "caixas de sugestões".			
3. O Serviço é avaliado através de ações assistemáticas de consulta ao usuário, para alguns destes itens: espera para o atendimento, localização do serviço, instalações, atitude do			

<p>peçoal, central de atendimento, fluxo de informação, e demais dados que contribuam na qualidade de assistência do serviço.</p>			
<p>4. A avaliação do serviço pelo usuário e/ou família integra a rotina da assistência prestada. São realizadas como estratégia de gestão com intuito de determinar a vivência do usuário/família quanto a espera para o atendimento, a localização do serviço, instalações, a atitude do pessoal, central de atendimento, o fluxo de informação, e demais dados que contribuam na qualidade de assistência do serviço. Os dados levantados geram ações para resolução de problemas.</p>			
	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
<p>5. A avaliação do serviço pelo usuário e/ou família integra a rotina da assistência prestada. São realizadas como estratégia de gestão com intuito de determinar a vivência do usuário/família quanto a espera para o atendimento, a localização do serviço, instalações, a atitude do pessoal, central de atendimento, o fluxo de informação, e demais dados que contribuam na qualidade de assistência do serviço. Os dados levantados geram ações para resolução de problemas. Também existe a participação dos usuários e comunidade através de conselhos representativos no controle dos serviços prestados.</p>			
<p>obs: caixa de sugestões o paciente responde se quiser e o item 3 os pacientes são consultados aleatoriamente.</p>			
4.3 Auditoria			
<p>1. Não existe auditoria e não há protocolos definidos para os diferentes profissionais, rotinas e procedimentos do serviço.</p>			
<p>2. Existe auditoria ou protocolos definidos para os diferentes profissionais, rotinas e procedimentos do serviço.</p>			
<p>3. Existe auditoria e alguns protocolos definidos para os diferentes profissionais, rotinas e procedimentos do serviço.</p>			
<p>4. Existe auditoria sem periodicidade definida. Há alguns protocolos escritos, estabelecidos e disponibilizados pelos Ministério da Saúde abrangendo alguns aspectos de atendimento para os diferentes profissionais, rotinas e procedimentos do serviço.</p>			
<p>5. As auditorias são realizadas periodicamente. Há protocolos escritos, estabelecidos e disponibilizados pelos Ministério da Saúde abrangendo todos os aspectos de atendimento para os diferentes profissionais, rotinas e procedimentos do serviço. As auditorias têm caráter educativo e há devolutiva para o serviço.</p>			
Comunicação			
<p>) Comunicação pré-avaliação (informação que facilite o atendimento e reduza a ansiedade da família)</p>			
<p>1. Não há qualquer informação fornecida à família antes do atendimento e menos de 10% da equipe recebe treinamento quanto às habilidades de comunicação, LIBRAS, necessidades do deficiente auditivo, uso de intérpretes e diversidade cultural e religiosa.</p>			
<p>2. Há alguma informação oral fornecida à família antes do atendimento e cerca de 30% da equipe recebe treinamento quanto às habilidades de comunicação,</p>			

LIBRAS, necessidades do deficiente auditivo, uso de intérpretes e diversidade cultural e religiosa.			
3. Há alguma informação escrita fornecida à família antes do atendimento e cerca de 50% da equipe recebe treinamento quanto às habilidades de comunicação, LIBRAS, necessidades do deficiente auditivo, uso de intérpretes e diversidade cultural e religiosa.			
	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
4. Há bastante informação escrita fornecida à família antes do atendimento e cerca de 80% da equipe recebe treinamento quanto às habilidades de comunicação, LIBRAS, necessidades do deficiente auditivo, uso de intérpretes e diversidade cultural e religiosa.			
5. Há completa informação escrita fornecida à família antes do atendimento com informações sobre acesso (mapas e ônibus), sobre os procedimentos (preparo, duração, estado do paciente) e sobre os documentos necessários e 100% da equipe (inclusive pessoal administrativo e da recepção) recebe treinamento adequado quanto às habilidades de comunicação, LIBRAS, necessidades do deficiente auditivo, uso de intérpretes e diversidade cultural e religiosa.			
) Comunicação durante a avaliação			
1. Resultados dos exames não são explicados à família e/ou paciente e não são entregues cópias dos exames. Não é fornecido material escrito ou oferecido o uso de intérpretes.			
2. Resultados dos exames são parcialmente explicados à família e/ou paciente e não são entregues cópias dos exames. Não é fornecido material escrito ou oferecido o uso de intérpretes.			
3. Resultados dos exames são parcialmente explicados à família e/ou paciente e são entregues cópias dos exames. Não é fornecido material escrito ou oferecido o uso de intérpretes.			
4. Resultados dos exames são rotineiramente explicados à família e/ou paciente e são entregues cópias dos exames. É fornecido material escrito, mas não é oferecido o uso de intérpretes.			
5. Todos os pacientes recebem apropriada explicação sobre os exames realizados e sobre os resultados no mesmo dia de sua realização. Após a conclusão da avaliação é fornecida informação apropriada, relatório escrito e o serviço de intérpretes está disponível aos pacientes que utilizam LIBRAS.			
) Comunicação com a rede			
1. Os resultados não são enviados a quem encaminhou e as faltas não são reportadas. Não existe protocolo de contra-referência. As famílias não recebem encaminhamento para grupos de apoio aos pais e pacientes. Não existe qualquer protocolo de encaminhamento.			
2. Alguns resultados são enviados a quem encaminhou e algumas faltas são reportadas. Não existe protocolo de contra-referência. Algumas famílias recebem encaminhamento para grupos de apoio aos pais e			

pacientes. Não existe qualquer protocolo de encaminhamento.			
3. Alguns resultados são enviados a quem encaminhou e algumas faltas são reportadas. Existe protocolo do serviço para contra- referência. Algumas das famílias recebem encaminhamento para grupos de apoio aos pais e pacientes. Não existe qualquer protocolo de controle dos encaminhamentos.			
4. Todos os resultados das avaliações são reportadas a quem encaminhou, ao gestor ou outro profissional relevante mensalmente. Todas as faltas são notificadas a quem encaminhou e ao gestor usando protocolo do serviço. O serviço encoraja as famílias e pacientes a participar de grupos de apoio. Existe um controle local para as mudanças de nível ou local de atendimento.			
5. Todos os resultados das avaliações são reportadas a quem encaminhou, ao gestor ou outro profissional relevante no prazo de 7 dias úteis. Todas as faltas são notificadas a quem encaminhou e ao gestor usando protocolos e recomendações estabelecidas pelo SUS. O serviço encoraja as famílias e pacientes a participar de grupos de apoio. Existe um sistema de controle para as mudanças de nível ou local de atendimento.			
	concordo	discordo	Concordo parcialmente/ sugestão
6. Competência Profissional			
Educação Continuada			
O serviço cumpre apenas o número de especialistas determinados pela Portaria. O serviço não dispensa o profissional para congressos e não promove ou patrocina educação continuada para a equipe.			
O serviço cumpre apenas o número de especialistas determinados pela Portaria. O serviço dispensa anualmente o profissional para congressos, mas não promove ou patrocina educação continuada para a equipe.			
Todos os fonoaudiólogos são pós-graduados. O serviço dispensa anualmente o profissional para congressos, mas não promove ou patrocina educação continuada para a equipe.			
Todos os fonoaudiólogos são pós-graduados na área específica da sua atuação no serviço. O serviço dispensa anualmente para congressos ou educação continuada.			
Todos os fonoaudiólogos são pós-graduados na área específica da sua atuação no serviço. O serviço dispensa frequentemente para educação continuada e promove ou patrocina educação continuada para a equipe.			
Obs: a educação continuada não abrange treinamento fornecido por empresas de aparelho.			
Recrutamento, rotatividade e motivação da equipe			
1. O serviço não preenche rapidamente as vagas, as quais não são oferecidas aos membros da equipe e os profissionais não são motivados a contribuir com a chefia.			
2. O serviço preenche rapidamente as vagas, porém estas não são oferecidas aos membros da equipe e os profissionais não são motivados a contribuir com a chefia.			
3. O serviço preenche rapidamente as vagas, que são oferecidas aos membros da equipe, porém os profissionais não são motivados a contribuir com a chefia.			
4. O serviço preenche rapidamente as vagas, que são			

oferecidas aos membros da equipe e os profissionais são motivados a contribuir com a chefia.			
5.O serviço preenche rapidamente as vagas, que são oferecidas aos membros da equipe e os profissionais são altamente motivados a contribuir com a chefia e desenvolver suas habilidades de liderança.			

4.2“AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS QUE PERMITE A PARTICIPAÇÃO DO GESTOR INDICADORES DE QUALIDADE”.

☐ FLUXO

o Qual o número de casos novos/ano? _____

o Qual o número de casos novos para adaptação de AASI/ano? _____

☐ ROTINA CASOS NOVOS – ATENDIMENTOS REALIZADOS

o Assistente social () Sim () Não

o Avaliação médica (ORL) () Sim () Não

o Avaliação médica (neurologista) () Sim () Não

o Avaliação psicológica () Sim () Não

o Avaliação audiológica () Sim () Não

☐ ATENDIMENTO

o Quanto tempo demora, em média, para o paciente ser atendido pela primeira vez no seu serviço (caso novo)? _____

o Quanto tempo demora, em média, a conclusão do diagnóstico audiológico e a adaptação de AASI neste centro (paciente típico – caso novo)? _____

☐ CAPACITAÇÃO TÉCNICA

o Quantos fonoaudiólogos especialistas (por área de atuação) o serviço possui?

o Quantos fonoaudiólogos do serviço são contratados no regime de dedicação exclusiva? _____

o Algum fonoaudiólogo é contratado por empresas de aparelhos auditivos para atuar neste centro? () Sim () Não

o Qual a porcentagem dos profissionais do serviço participou do Encontro Internacional de Audiologia (EIA) no último ano? _____

o Qual a frequência da reciclagem dos profissionais do serviço? () Anual () Semestral () Bimestral

☐ EVASÃO DE PACIENTES

o Qual a porcentagem de pacientes que faltaram aos atendimentos do serviço/ano

☐ BANCO DE DADOS

o O serviço tem algum banco de dados informatizado que centralize as informações dos pacientes? () Sim () Não

☐ REALIZAÇÃO DE PESQUISAS () Sim () Não