

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

**Cláudia Aparecida Ragusa - Mouradian**

**PROPOSTA DE UM MODELO DE SERVIÇO DE  
REABILITAÇÃO AUDITIVA DO MUNICÍPIO DE SÃO  
PAULO**

**Doutorado em Comunicação Humana e Saúde**

SÃO PAULO – SP  
2021



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Secretaria  
Acadêmica da Pós-Graduação

**Cláudia Aparecida Ragusa - Mouradian**

**PROPOSTA DE UM MODELO DE SERVIÇO DE  
REABILITAÇÃO AUDITIVA DO MUNICÍPIO DE SÃO  
PAULO**

**Doutorado em Comunicação Humana e Saúde**

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Doutorado em Comunicação Humana e Saúde, sob a **orientação** da Professora Doutora Teresa M. Momensohn - Santos

SÃO PAULO – SP  
2021

Autorizo apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução parcial ou total desta tese, por meio de fotocópias ou eletrônicas, para fins de pesquisa e estudo, desde que citada a fonte.

---

Cláudia Aparecida Ragusa-Mouradian

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

Programa de Estudos Pós-graduados em Comunicação Humana e Saúde

Coordenadora do Curso de Pós-graduação

Profª Dra. Martha Assumpção de Andrade e Silva

Vice Coordenadora do Curso de Pós-graduação

Profª Dra. Ruth Ramalho Ruivo Palladino

Cláudia Aparecida Ragusa-Mouradian

PROPOSTA DE UM MODELO DE SERVIÇO DE REABILITAÇÃO AUDITIVA

Banca Examinadora

---

Profª. Drª Teresa M. Momensohn - Santos

---

Profª. Drª Maria Luiza Timóteo de Lima

---

Profª. Drª Patricia Fernandes Rodrigues

---

Profª. Drª Beatriz Cavalcanti de Albuquerque Caiuby Novaes

---

Profª. Drª Beatriz de Castro Mendes

---

Profª. Drª Patricia Simonetti

---

Profª. Drª Ana Cláudia Fiorini

Aprovada em \_\_\_\_\_

## Das Utopias

Se as coisas são inatingíveis... ora!  
Não há motivos para não querê-las...  
Que tristes os caminhos, se não fora  
A mágica presença das estrelas!

**Mário Quintana**

Aos meus amados pais, **João Ragusa** (saudades) e **Maria de Fátima Ragusa**, por existirem, propiciarem a minha existência e por todo carinho, esforço, dedicação, amor e investimento em mim, como pessoa...

Ao meu amado esposo **Pedro Panos Mouradian**, companheiro de alma, amigo, suporte e presença constante em minha vida, sempre apoiando, acreditando e incentivando...

Ao meu querido irmão, amigo e companheiro de jornada, **Vainer Ragusa**, que sempre esteve a meu lado compartilhando a existência...

Aos meus queridos sobrinhos **Giulia** e **Leonardo**, por irradiarem luz, alegria e esperança em nossas vidas, tornando-se uma fonte constante de inspiração para mim...

Aos meus queridos afilhados **Gabriel**, **Helena** e **Danilo** pela fonte de amor e esperança em minha vida, e por todas as minhas ausências...

**...dedico esse trabalho**

## **Agradecimentos Especiais:**

Aos meus pais, **João e Fátima** e, ao meu irmão **Vainer**, por todo apoio e incentivo em todos os momentos da minha vida...

Ao meu esposo, **Pedro** pelo amor e por compartilhar sua vida comigo, sendo presença e suporte constantes nessa jornada...

À minha cunhada e companheira de profissão, **Patricia Simonetti** pelos sobrinhos, pela amizade, vida em família, parceria e trocas constantes, presente na construção dessa história...

À minha amiga e Fonoaudióloga **Patrícia de Azevedo Rios**, pela preciosa amizade e carinho, presença constante em minha vida desde a graduação, mesmo morando distante, sempre perto do coração...

À minha querida cunhada e irmã **Tervanda** pela amizade, presença e carinho constantes em minha vida...

À minha querida sogra e paciente **Ovsanna**, pelo melhor presente que poderia ter me dado e por todo amor e carinho a mim dispensados...

Aos meus sobrinhos **Fernanda e Renato** pelos meus queridos afilhados **Gabriel e Helena**, dois presentes que a vida e vocês me deram, trazendo amor, fé e esperança em minha vida...

À Fonoaudióloga e amiga **Cláudia A Tenório Bolognesi**, minha supervisora de estágio em seleção, indicação e adaptação de aparelhos, ajudando-me muito no arranque da minha vida profissional, sócia e sempre presente em minha vida...

À Fonoaudióloga, amiga e sócia **Rita Mor**, minha professora e supervisora no estágio em avaliação e reabilitação vestibular, companheira profissional e no consultório, apoiando, incentivando e compreendendo minhas ausências...

Aos meus amigos e familiares por compreenderem as ausências durante o período que me dediquei a esse trabalho...

**...MINHA PROFUNDA GRATIDÃO!**

## AGRADECIMENTOS

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 002.”

À Prof<sup>a</sup>. Dra. **Teresa Maria Momensohn dos Santos** pelo apoio e incentivo na orientação desse trabalho, presença constante desde a minha graduação, sempre incentivando a pesquisa, principal responsável pela minha entrada no mestrado e no doutorado, pela oportunidade de docência no IEAA, pelo exemplo de vida dedicada à docência, minha admiração, gratidão e enorme orgulho por tê-la como professora, orientadora e amiga.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Beatriz Cayubi Novaes**, presença constante, incentivadora e amiga em todos os momentos que passei pela Universidade e encontros profissionais, pelas aulas, aprendizado e todos os comentários valiosos nos exames de qualificação.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Maria Luiza Timóteo**, pelos valiosos comentários e sugestões oferecidas no exame de qualificação, que resultaram na melhora deste trabalho.

Às Prof<sup>a</sup> Dra. **Regina Amantine** e Prof<sup>a</sup> Dra. **Selma Anequini**, pela preciosa contribuição oferecidas no primeiro exame de qualificação, que contribuíram para estruturação deste trabalho.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Patrícia Fernandes Rodrigues**, pela parceria, amizade e todas as trocas na nossa trajetória e construção nos serviços do Município de São Paulo e por toda a valiosa contribuição no presente estudo.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Beatriz de Castro Mendes**, pela parceria e trocas durante todo o processo de organização da rede e dos serviços do Município de São Paulo e pela contribuição neste estudo.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Ana Cláudia Fiorini**, pela amizade, ensinamentos e parceria nessa caminhada no doutorado.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Patricia Simonetti**, pela amizade, parceria e trocas preciosas nessa caminhada profissional, e por toda a contribuição neste trabalho.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Leslie Piccoloto Ferreira**, pela amizade, suporte, ensinamentos e por toda contribuição nessa caminhada no doutorado e para o presente estudo.

À Prof<sup>a</sup> Dra. **Orozimbo Alves Costa Filho**, pela amizade, pelos profundos conhecimentos científicos, pelo exemplo de profissionalismo, experiência e sabedoria, humildemente compartilhados nas aulas e discussões, minha admiração e orgulho pelos ensinamentos recebidos durante toda a minha vida acadêmica desde a graduação e por toda contribuição no meu desenvolvimento profissional. É sempre uma honra tê-lo como mestre.

À Profª Dra. **Theotônio Miranda**, médico pneumologista infantil pelo apoio, carinho, incentivo e amizade, que eu levo sempre em meu coração, para minha vida.

À **Stela Verzinhasse Perez** pela realização do tratamento estatístico dos dados coletados neste trabalho

Aos Professores do pós-graduação, por todas as aulas, trocas e contribuições na minha vida profissional e direta ou indiretamente para este trabalho.

Às Fonoaudiólogas, companheiras de trabalho e de luta pela construção da saúde e reabilitação auditiva e, em especial pela Fonoaudiologia no Município de São Paulo **Sandra Mª Vieira Tristão de Almeida, Cláudia Regina Charles Taccolini Manzoni e Ligia Brunetto Borgiani**. Nenhum esforço ou sacrifício foi em vão!

À Equipe do NISA II Pirituba: Fonoaudiólogas Ana Lucia Del Nero, Andreza Galassi de Oliviera, Cibelle Delonghi Espassatempo Galdino, Gislaine Inoue Vieira, Sandra Sirasaca e Viviane Morales Parra; ORL(s) Ligia Elena Silva Ricioli, Rosana P Strohl e Tatiana G Coelho; Assistente Social Gislaine da Silva Santos e a Gerente Vera Sales Bueno, pela parceria e trabalho construído durante anos, sendo parte deste estudo.

Ao Prof. Dr. **Ozires Simões** por todas as contribuições no desenvolvimento deste estudo.

À Prefeitura do Município de São Paulo, à Secretaria Municipal da Saúde, à Área Técnica de Atenção a Pessoa com Deficiência, à Coordenadoria Regional de Saúde Norte, à Supervisão Técnica de Saúde Pirituba/ Perus e todas as instancias envolvidas na autorização para a realização deste trabalho.

A todos os Colegas do pós-graduação, em especial Ana Carla O Garcia, Rosy Neves, Jessica Raignieri, Mariene Umeoka, Pablo Ferraz, Silvia N Fichino, Elaine Herrero, Thaise, Priscilla, Aline Laitano, Paula Tozzo, Ana Graner, dentre outros, pelos comentários, e contribuição na organização e constituição deste trabalho, durante as discussões nas aulas.

A todos os meus pacientes, fontes de inúmeros questionamentos, dúvidas e preocupações, mas também de achados, experiência e inspiração

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho, o meu mais sincero,

**MUITO OBRIGADA!**

## TRAJETÓRIA

A minha trajetória na saúde pública teve início na graduação, após aprovação em um concurso para estágio remunerado na Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP). Na época, fui trabalhar em uma das clínicas de saúde escolar ligadas a Secretaria Municipal da Educação, e me apaixonei. Trabalhei durante os últimos anos da graduação, 1986 e 1987.

Com a formatura em 1987 e término do estágio, soube da necessidade de aprovação em concurso para efetivação ou ter alguma indicação, que não era o meu caso.

Em 1988 abri meu primeiro consultório na área de terapia, enquanto estagiava em uma empresa de aparelhos auditivos, onde rapidamente fui contratada e trabalhei por 13 anos, sendo que por diversas vezes participei de licitações e adaptação de aparelhos auditivos, comprados e doados por diferentes instituições.

O primeiro concurso para fonoaudiólogo na PMSP aconteceu em 1989, já realocando todos os profissionais na Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e, apesar de ser aprovada, apenas parte das quase 300 vagas disponíveis foram ocupadas. Na eminência de expirar a validade de 2 anos do concurso, dei início a um movimento para que as demais vagas fossem ocupadas e que a validade do concurso fosse estendida por mais 2 anos. Levantei os telefones na lista telefônica e contatei os colegas em fila de espera, fomos para a porta do Conselho Regional de Fonoaudiologia em época de eleições, para coletar assinaturas para um abaixo assinado e levamos nossas solicitações para os secretários da saúde e da administração. Esse último, ficou muito sensibilizado por não termos um sindicato, que nos apoiasse e nos ajudou nomeando os fonoaudiólogos para os cargos disponíveis e estendendo a validade do concurso. Fui nomeada nesse lote em abril de 1992.

Escolhi uma vaga onde pudesse trabalhar na área de audiologia, que era minha paixão, no Ambulatório de Especialidades de Pirituba. Ajudei a estruturar o serviço de audiologia e o Grupo de Apoio ao Diagnóstico (GAD), onde fazia parte de uma equipe interdisciplinar de diagnóstico diferencial e tratamento,

direcionado a pessoas com deficiências. Como nosso trabalho era muito atuante, em pouco tempo ganhamos notoriedade na região de Pirituba e Perus e nos tornamos responsáveis pelo Programa de Atenção ao Deficiente, onde eu fui coordenadora até o final de 1995, quando entrou o PAS (Programa de Atendimento à Saúde) na região de Pirituba e Perus.

Como não aderi ao PAS, durante 6 meses passei por algumas remoções e unidades: Hospital Municipal Dr. Arthur Ribeiro Saboya, UBS Ceci – Diretora da Creche para funcionários, Ambulatório de Especialidades do Tucuruvi, onde organizei o serviço de audiologia e, finalmente Centro de Organização para a Atenção a Saúde (COAS), órgão técnico ligado ao Gabinete da Secretaria Municipal da Saúde, responsável pela coordenação dos programas de saúde. No COAS fui assessora do Dr. José Torres Assumpção - Coordenador do Programa de Atenção ao Deficiente e aprendi muito sobre gestão, organização de eventos, cursos, documentos e diretrizes em saúde, com uma visão macro da cidade e suas necessidades, além de conquistar espaços para a fonoaudiologia.

Na época concluí meu mestrado (1997-1999) na PUC/SP e cursei uma Especialização em Promoção de Saúde na Faculdade de Saúde Pública - FSP/USP (2000), para subsidiar o trabalho que eu vinha desenvolvendo.

Durante o ano de 1998, a Secretaria Municipal da Saúde (SMS) solicitou várias ações envolvendo a fonoaudiologia, relacionadas a saúde da comunicação do idoso, saúde escolar e o Projeto Brinquedoteca, sendo que com a publicação da primeira lei sobre o Programa de Saúde Auditiva para crianças em 1998 (nº 12.556) no Município de São Paulo, os fonoaudiólogos lotados no COAS/SMS foram convocados a desenvolver um trabalho relacionado. Diante disso, Eu e as fonoaudiólogas Sandra Maria Vieira Tristão de Almeida e Nancy Boretti Bairo, resgatamos a proposta do Programa de Atenção a Saúde da Comunicação Humana, escrita em 1994, a partir do 1º Encontro Municipal de Fonoaudiologia da SMS e, com o apoio da diretora do COAS/SMS, Dra Jane Eston Armond iniciamos um diálogo com os demais fonoaudiólogos da rede lotados nas diferentes secretarias e regiões da cidade, espalhados por conta do PAS.

Esses encontros viabilizaram a construção de um documento, com a realidade atualizada da atuação frente a implantação do PAS, permitindo a construção de um Programa com objetivos e metas, interfaces com outras áreas e programas, e com a participação de professores e profissionais experientes em Saúde Coletiva e da fonoaudiologia. O Programa de Saúde da Comunicação Humana foi publicado em 28/12/2000, no Diário Oficial do Município (DOM).

No início de 2001, com a mudança de gestão do Município, o PAS foi desmantelado e os profissionais retornaram para suas Unidades de origem, apesar de ter trabalhos em andamento na SMS e de participar das discussões do grupo técnico de Saúde Auditiva, retornei para o Ambulatório de Especialidades de Pirituba.

Na época, a Portaria Ministerial nº 432 (novembro/2000) foi publicada e iniciou-se um movimento de diferentes entidades para o credenciamento junto ao Ministério da Saúde para concessão de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) via SUS – Sistema Único de Saúde. Com a reestruturação da SMS iniciamos um processo, dentro do Grupo Técnico de Saúde Auditiva para a organização da Saúde Auditiva, com profissionais de diferentes secretarias Municipais e Estaduais, entidades de classe e Universidades, sendo formalizado com a regulamentação da lei nº 12.556 que criou o “Programa de Saúde Auditiva para crianças” e seu decreto nº 42.214 de 2002, que entre outras coisas apontou para a necessidade de organização de serviços de referência e contra referência, sistematização de informações e desenvolvimento de projetos entre Saúde e Educação. (Manzoni e Almeida, 2010)

O Grupo de trabalho dos profissionais, que faziam parte do quadro de funcionários da PMSP, após várias discussões elaboraram um projeto para credenciamento de cinco (5) serviços nas regiões periféricas da cidade, junto ao Ministério da Saúde e obtiveram como resposta a autorização e liberação de recursos para dois (2) serviços, sendo definidos Penha e Pirituba.

Diante disso, iniciou-se o processo para aquisição dos equipamentos, implementação de recursos humanos (concurso público), organização de cursos de atualização sobre AASI e reabilitação auditiva e credenciamento das Empresas com dispensa de licitação, culminado com o credenciamento dos seguintes serviços: Núcleo Integrado de Saúde Auditiva (NISA) II Penha e

Pirituba, que iniciaram suas atividades em setembro de 2006, já pelos preceitos das Portarias Ministeriais nº 587 e 589, como média complexidade.

Esses serviços foram inteiramente estruturados e organizados, por nós profissionais, seguindo os preceitos do Ministério, adaptados a realidade local. Passamos por diversos impasses e transformações a cada mudança de gestão, tendo de recomeçar, explicar e defender o lindo trabalho desenvolvido a cada novo gerente, coordenador, secretário ou prefeito, tornando-nos mais fortes e resilientes, pelo espaço duramente conquistado.

Imprescindível frisar as parcerias e o apoio recebido dos profissionais atuantes na academia em serviços similares, na construção técnica e de boas práticas, especialmente da Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação (DERDIC) e Centro Audição na Criança (CeAC).

O amadurecimento no desenvolvimento de estratégias e análises para o aperfeiçoamento do trabalho, especialmente com a ampliação da discussão das redes em decorrência do Plano Viver sem Limites (2012), trouxe no bojo o desafio do estabelecimento dos grupos condutores. A cidade de São Paulo pertence a uma das Redes de Atenção à Saúde - RASS-6 do Estado de São Paulo e as discussões com as diferentes instâncias da SMS e secretarias relacionadas, iniciada em 2013, culminou num Plano de Ação da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (PMSP, 2016)

Diante disso e da proposta para a implantação do Acolhimento Multiprofissional Compartilhado com vistas na Linha de Cuidados e da construção do Projeto Terapêutico Singular (PTS), os serviços se reorganizaram, assim como o NISA II Pirituba, onde eu atuava como Coordenadora e Responsável Técnica.

A reorganização do processo do paciente no serviço foi apresentada no Congresso Municipal da Rede de Atenção à Saúde na Cidade de São Paulo: desafios da Organização do Trabalho e da Educação na Saúde (24 e 25 de maio de 2018) e recebeu o 1º lugar no eixo Avaliação e Monitoramento.

Neste estudo, trago um pouco dessa história, que sem dúvida foi construída pautada em atitudes de protagonismo e cidadania, resiliência, perseverança, fé e disponibilidade, trabalho árduo e orgulho das conquistas,

além de humanização e conhecimento técnico. Todos esses ingredientes contribuíram, sem dúvida, para o amadurecimento desses serviços, tornando-se referência para os demais, que foram sendo implantados no Município, criando um círculo virtuoso de melhoria contínua dos mesmos.

Diante desta trajetória de mais de 30 anos, gostaria de deixar um legado, que pudesse contribuir de alguma forma para a fonoaudiologia e para os serviços de saúde, e o faço por meio deste trabalho, que se constituiu de dois estudos:

**ESTUDO 1:** “Estudo de caso de um serviço de reabilitação auditiva na cidade de São Paulo”

**ESTUDO 2:** “Análise da implantação de um modelo de serviço de reabilitação auditiva na cidade de São Paulo”

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi apresentar um estudo de caso de um serviço de reabilitação auditiva na cidade de São Paulo e uma análise de sua implementação. Esse modelo foi construído a partir da reorganização do processo de reabilitação auditiva do paciente, proposto pela Área Técnica da Pessoa com Deficiência da Secretaria Municipal de Saúde, introduzindo o Acolhimento Multiprofissional Compartilhado, tendo em vista o estabelecido na Linha de Cuidado e no Projeto Terapêutico Singular. Anteriormente, os pacientes da região agendados para o diagnóstico cumpriam o seguinte Protocolo: 1. médico otorrinolaringologista - Entrada no Serviço; 2. Avaliação Audiológica; 3. Otorrinolaringologista - diagnóstico e conduta; 4. Fonoaudiólogo - pré-molde e pré-seleção do dispositivo; 5. Fonoaudiólogo - Teste e definição do Dispositivo e 6. A entrega/Dispensa do Dispositivo, e tal processo de entrada na concessão de aparelhos auditivos levou até 12 meses. A reorganização ocorreu em 4 Fases, de abril/2015 a abril/2017, permitindo a realização das Etapas 1, 2, 3 e 4 do Protocolo e inclusão do trabalho social no mesmo dia. Com esse modelo operacional, observou-se redução no número de retornos, otimização dos horários, melhoria do acesso ao serviço e redução do tempo entre a primeira consulta e a concessão de aparelhos auditivos de doze para quatro meses. O processo de reabilitação auditiva do paciente no Serviço foi todo reestruturado e descrito, constituindo um modelo a ser replicado. No 2º Estudo, foram analisados os marcadores de tempo entre as etapas propostas nesse modelo e o apoio dos pacientes às consultas agendadas na adaptação dos aparelhos auditivos concedidos. Os resultados podem contribuir como ferramenta de gestão na busca por indicadores de qualidade.

**Palavras-chave:** Fonoaudiologia; audiologia; audição; aparelhos auditivos; reabilitação auditiva; centros de reabilitação; gestão de serviços de saúde

## **ABSTRACT**

The aim of this research was to present a case study of a hearing rehabilitation service in the city of São Paulo and an analysis of its implementation. This model was constructed from the reorganization of the patient's auditory rehabilitation process, proposed by the Technical Area of People with Disabilities of the Municipal Health Department, introducing the Shared Multiprofessional Reception, with a view to that established in the Care Line and the Singular Therapeutic Project. Previously, patients in the region scheduled for diagnosis complied with the following Protocol: 1. ENT physician - Service Entry; 2. Audiological Evaluation; 3. Otorhinolaryngologist - diagnosis and conduct; 4. Speech therapist - pre-mold and pre-selection of the device; 5. Speech therapist - Test and definition of the Device and 6. Delivery /Dispensing of the Device, and such process of entry to the concession of hearing aids took up to 12 months. The reorganization took place in 4 Phases, from April/2015 to April/2017, allowing the scheduling to perform Steps 1, 2, 3 and 4 of the Protocol and inclusion of social work on the same day. With this operating model, it was observed a reduction in the number of returns, optimization of schedules, improvement of access to the service and reduction of the time between the first consultation and the granting of hearing devices from twelve to four months. The patient's process for auditory rehabilitation within the Service was all restructured and described, constituting a model to be replicated. In the 2nd Study, we analyzed the time markers between the stages proposed in this model and the patients' support the consultations scheduled in the adaptation of the hearing aids granted. The results can contribute as a management tool in the search for quality indicators.

**Keywords:** Speech therapy; audiology; hearing; hearing aids; auditory rehabilitation; rehabilitation centers; health service management

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1 (Estudo 1)** Número de vagas oferecidas /mês para casos 1ª vez, reposição e total no NISA II PIRITUBA

### ESTUDO 2

**Tabela 1** Número e percentual de pacientes que entraram no NISA em 2018, segundo variáveis demográficas e entrada no serviço.

**Tabela 2** Número e percentual de pacientes, segundo modelo e tipo de aparelho.

**Tabela 3** Número e percentual de pacientes, segundo retornos.

**Tabela 4** Associação entre o retorno programado anual versus o retorno não programado e PS.

**Tabela 5** Associação entre as características demográficas e o retorno de 1º mês de uso (R1).

**Tabela 6** Associação entre as características demográficas e o retorno de 3º mês de uso (R3).

**Tabela 7** Associação entre as características demográficas e Acompanhamento Anual.

**Tabela 8** Associação entre os retornos e o uso do serviço social

**Tabela 9** Análise descritiva dos tempos da Entrada na Regulação de Vagas X Entrada no NISA; Entrada NISA X Entrega do AASI; Entrada NISA X Teste; Teste X Entrega do AASI e Ordem de Fornecimento (OF) X emissão da Nota Fiscal (NF).

**Tabela 10** Comparação entre os sexos, segundo tempos.

**Tabela 11** Comparação entre as faixas etárias, segundo tempos.

### ANEXOS

**Tabela 1** Número e percentual dos casos válidos e sem informação

**Tabela 2** Distribuição dos tempos com a presença dos *outliers*.

**Tabela 3** Valores dos *outliers* acima do valor máximo com seus respectivos IDs.

## **LISTA DE QUADROS E FIGURAS**

**QUADRO 1** Distribuição e caracterização dos serviços de reabilitação na cidade de São Paulo

**FIGURA 1** Fluxograma do processo do paciente no NISA II Pirituba

**FIGURA 2** Fluxograma do processo do paciente no NISA II Pirituba

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO I</b>	Tabela Dados dos <i>outileirs</i>
<b>ANEXO II</b>	Parecer Comitê de Ética
<b>ANEXO III</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>ANEXO IV</b>	Termo de Compromisso de Utilização de Dados

-

-

-

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AASI</b>	Aparelho de Amplificação Sonora Individual
<b>AE</b>	Ambulatório de Especialidades
<b>AIDS</b>	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
<b>APAC</b>	Autorização de Procedimentos Ambulatoriais
<b>BPA-I</b>	Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado
<b>CEP</b>	Comitê de Ética em Pesquisa
<b>CeAC</b>	Centro Audição na Criança
<b>CEINFO</b>	Coordenação de Epidemiologia e Informação
<b>CEMA</b>	Centro Especializado Médico Aquino
<b>CER</b>	Centro Especializado de Reabilitação
<b>CONEP</b>	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
<b>CRSN</b>	Coordenadoria de Saúde Norte
<b>DERDIC</b>	Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação
<b>DRS</b>	Divisão Regional de Saúde
<b>DST</b>	Doenças Sexualmente Transmissíveis
<b>DP</b>	Desvio Padrão
<b>FM</b>	Frequência Modulada
<b>EM</b>	Ensino Médio
<b>FUND I/II</b>	Fundamental I/II
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>NF</b>	Nota Fiscal
<b>NISA</b>	Núcleo Integrado de Saúde Auditiva
<b>P</b>	Paciente
<b>PMSP</b>	Prefeitura do Município de São Paulo
<b>PUC-SP</b>	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
<b>OD/OE</b>	Orelha Direita / Orelha Esquerda
<b>OF</b>	Ordem de Fornecimento
<b>ORL</b>	Otorrinolaringologista
<b>RT</b>	Reserva Técnica
<b>SIGA</b>	Sistema Integrado de Gestão de Assistência à Saúde de São Paulo
<b>SEI</b>	Sistema Eletrônico de Informações
<b>SMS</b>	Secretaria Municipal da Saúde
<b>STS</b>	Supervisão Técnica de Saúde
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>TUCD</b>	Termo de Utilização e Confidencialidade de Dados
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>YLDs</b>	Years of Life Lived with Disability

## GLOSSÁRIO

**CENSO:** palavra vem do latim censos e significa “conjunto de dados estatísticos dos habitantes de uma cidade, província, estado, nação.” É a principal fonte de dados sobre a situação de vida da população nos municípios e localidades.

**Complexo Regulador do Município de São Paulo:** é composto por estruturas denominadas Centrais de Regulação, que efetuam as ações do processo regulatório de acesso, ou seja, recebem, avaliam e autorizam e/ou agendam os atendimentos solicitados. As solicitações feitas às Centrais de Regulação do Complexo Regulador são avaliadas de acordo com diversos critérios técnicos, como a urgência clínica, grades de referências, níveis de complexidade, protocolos, ordem cronológica e agendadas à medida em que há disponibilidade de oferta. Quando há inconsistências, são devolvidas à unidade solicitante para correção e/ou complementação de informações.

**Data Logging (DL):** registro de dados dos aparelhos auditivos, que permitem verificar o número de horas de uso e ambientes frequentados.

**Linha de cuidados:** representa um *continuum* assistencial composto por ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação”. É o itinerário que o usuário faz por dentro de uma rede organizada de **saúde**.

**Plano Terapêutico Singular (PTS):** é um conjunto de propostas de condutas terapêuticas articuladas, para um sujeito individual ou coletivo, resultado da discussão coletiva de uma equipe interdisciplinar, com apoio matricial, se necessário. Geralmente, é dedicado a situações mais complexas. Em verdade, é uma variação da discussão de “caso clínico” (BRASIL, 2007).

**Regulação de Vagas:** é um processo essencial na garantia ao acesso universal e integral dos cidadãos aos cuidados de saúde, assegurado pela Constituição de 1988. A ação regulatória, quando aplicada de maneira adequada, otimiza os recursos disponíveis e favorece a devida entrada dos usuários ao Sistema Único de Saúde (SUS).

**Reserva Técnica:** são vagas que só podem utilizadas pela Central de Regulação, após análise quanto ao preenchimento dos requisitos e critérios pré-estabelecidos.

**O SIA/SUS (Sistema de Informações Ambulatoriais):** sistema de informações que registra a quantidade e tipo de procedimentos realizados pela unidade de saúde, tais dados são analisados com as demais informações, uma vez que não são suficientes para avaliar a qualidade do atendimento prestado.

**SIGA-Saúde:** é um portal/ ferramenta utilizada pelas unidades para o agendamento em tempo real das diversas ofertas em saúde das unidades executantes sob gestão municipal (próprios e contratados), e também como instrumento do processo regulatório para a disponibilização da oferta regionalizada, autorização dos procedimentos ambulatoriais de alto custo/complexidade e gerenciamento da demanda reprimida.

## SUMÁRIO

<b>I.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>3</b>
	Objetivo Geral .....	3
	Objetivo Explícito .....	3
<b>III.</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>4</b>
	A. Evolução das Políticas Públicas de (Re)habilitação no Brasil	4
	B. Município de São Paulo .....	8
	C. Avaliação de Serviços de Saúde .....	12
<b>IV.</b>	<b>MÉTODO .....</b>	<b>20</b>
	Estudo 1 .....	23
	Estudo 2 .....	33
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>47</b>
	<b>ANEXO I – Dados <i>Outliers</i> .....</b>	<b>49</b>
	<b>ANEXO II – Parecer Comitê de Ética .....</b>	<b>50</b>
	<b>ANEXO III – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>52</b>
	<b>ANEXO IV – Termo de Compromisso de Utilização (TCUD) .....</b>	<b>53</b>

## INTRODUÇÃO

As previsões com relação ao aumento da população e da expectativa de vida, são de que até 2050 teremos o dobro da população acima de 60 anos e o triplo da população acima de 80 anos. Considerando que a perda auditiva é a principal causa de deficiência em homens maiores de 60 anos e a segunda causa mais comum, em termos de anos vivendo com uma deficiência, entre as mulheres desse grupo, tornam-se necessárias políticas públicas para diminuir possíveis fatores de risco e de agravos, bem como desenvolver diretrizes para a (re)habilitação (ONU, 2015).

A deficiência auditiva tem desdobramentos funcionais, emocionais, sociais e econômicos, que poderiam ser evitados ou minimizados com ações de promoção e proteção da saúde, detecção a tempo e intervenção. Segundo a Organização Mundial de Saúde (**WHO, 2018**), 466 milhões de pessoas tem algum tipo de perda auditiva (>6.1% da população mundial), dessas 34 milhões são crianças (7%) até 15 anos e 432 milhões, adultos (93%). Além disso, cerca de um terço das pessoas com mais de 65 anos de idade são afetadas. As estimativas apontam para um crescimento 630 milhões de pessoas com essas alterações em 2030, chegando a 900 milhões (9,6%) em 2050.

Os dados divulgados no *Hearing Day 2021* pela OMS para a região das Américas, apontaram que hoje temos 217 milhões de pessoas vivendo com perdas auditivas, sendo que em 2050 teremos 322 milhões, 80% dessas pessoas vivem em países de baixa e média renda e a maioria não tem acesso a qualquer tipo de intervenção. A expansão do acesso e do cuidado requer investimentos, pois a deficiência auditiva instalada onera os cofres públicos. As projeções mostram que num período de 10 anos o retorno seria de US\$32 para cada dólar investido (WHO, 2021).

O Global Burden of Disease (2020) em um primeiro estudo com a estimativa sobre a prevalência e o impacto dos anos vivendo com uma deficiência ou incapacidade (YLDs – years of life lived with disability) e a necessidade global de serviços reabilitação, apontou que uma em cada três pessoas necessitam de algum tipo de reabilitação durante a sua doença ou lesão. Foram selecionadas 25 condições para essa análise, tendo nas alterações

musculoesqueléticas sua maior contribuição. As deficiências sensoriais como auditiva e visual ficaram em 2º lugar. No caso da deficiência auditiva, o uso de Aparelho de Amplificação Individual (AASI) pode reduzir até 59% da incapacidade. Os dados contrariam a visão comum da reabilitação centrada num serviço especializado necessário para poucas pessoas, ou seja, a reabilitação precisa ser aproximada das comunidades como parte integrante da atenção primária à saúde para alcançar mais pessoas necessitadas.

No Brasil os dados do último CENSO realizado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE apontou que 23,9% da população tem algum tipo de deficiência (45,6 milhões de pessoas), sendo 2.759.004 pessoas na cidade de São Paulo. As questões levantadas indagavam sobre dificuldades de ouvir, enxergar, andar e/ou aprender, podendo constar mais de uma. No caso da deficiência auditiva, 4,59% das pessoas referiram algum tipo de alteração e, na análise por faixa etária, nota-se um aumento da percepção das limitações funcionais no processo de envelhecimento em todas as deficiências, sendo esse aumento superior para deficiência física/ motora e auditiva. (IBGE, 2010)

A análise desses dados é imprescindível para aprimorar o diagnóstico e planejamento das ações da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, permitindo visualizar as deficiências referidas por territórios e atuar de forma descentralizada. Os serviços do SUS de reabilitação com modalidade auditiva têm um histórico desde os anos 90, quando foram publicadas as primeiras portarias sobre sua estruturação, com designação de verbas para concessão de dispositivos de amplificação sonora para os usuários com deficiência auditiva.

Em 2000 com a publicação da Portaria Ministerial nº 432 (BRASIL, 2000), dá-se início no país a política de concessão de aparelhos auditivos via Serviços Ambulatoriais de Saúde Auditiva de Alta Complexidade cadastrados/credenciados junto ao Ministério da Saúde. Ao longo dos anos diversas atualizações e ajustes nessa política foram sendo realizadas e um itinerário para os pacientes com perda auditiva foi sendo desenhado nas diversas instituições credenciadas.

Diante disso, considera-se relevante descrever tal trajeto histórico, bem como ilustrar com o processo de amadurecimento de um serviço de reabilitação auditiva e com estratégias utilizadas em busca da melhora contínua.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Propor um modelo de serviço de reabilitação auditiva, incluindo a concessão de Dispositivos Eletrônicos, em um Serviço de Reabilitação Auditiva do Município de São Paulo.

### **Objetivos Específicos:**

1. **Estudo 1:** Apresentar um estudo de caso de um serviço de reabilitação auditiva do Município de São Paulo;
2. **Estudo 2:** Analisar o processo do paciente para reabilitação auditiva em um Serviço de Reabilitação Auditiva do Município de São Paulo, desde o acesso no sistema até o acompanhamento de 1º ano de uso.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **A. Evolução das Políticas Públicas de (Re)habilitação no Brasil**

No Brasil, a Constituição de 1988 instituiu o Sistema Único de Saúde (SUS) que tem como princípio garantir ao cidadão brasileiro a saúde como um direito universal. Segundo este documento os entes federados devem planejar e assegurar atendimento às pessoas com deficiência, dentre as suas competências.

Até a década de 1990 o paciente com deficiência auditiva sem condições de aquisição de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), poderia receber doações pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde ou Bem Estar Social. Na época não havia um itinerário definido, já que o paciente com diagnóstico de deficiência auditiva e prescrição de AASI tinha que buscar por entidades filantrópicas, fundos sociais de solidariedade, dentre outros, que reuniam os exames realizados e faziam a compra de grandes quantidades via licitação. Tal processo de doação poderia demorar mais de cinco anos. Com essa demora entre dar entrada no pedido e o recebimento dos dispositivos de amplificação, muitas vezes, poderia ocorrer em agravo do grau da perda gerando adaptações insatisfatórias.

No ano de 2000, foi publicada a Portaria Ministerial nº 432 (BRASIL, 2000), que regulamentava a concessão de aparelhos auditivos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Tal prestação de serviço seria realizada em Serviços Ambulatoriais de Saúde Auditiva de Alta Complexidade cadastrados junto ao Ministério da Saúde, respeitando critérios pré-estabelecidos e a partir da solicitação do gestor local.

Em uma análise, para o Ministério da Saúde, sobre a produção ambulatorial em saúde auditiva do 1º semestre de 2004, e registrada no Sistema de Informações Ambulatoriais – SIA/SUS, as autoras mostraram que existia um total de 138 estabelecimentos de saúde credenciados pelas Secretarias Estaduais de Saúde, nas 22 Unidades Federais – UF. Observaram ainda, que havia maior concentração destes serviços nas capitais das regiões sudeste e sul do país. Ressaltaram a ocorrência de grandes discrepâncias entre os procedimentos realizados Diagnóstico, Seleção, Concessão de AASI, Acompanhamento e Terapia Fonoaudiológica, mostrando uma fragmentação do

atendimento ao usuário. Do total dos registros apenas 16% das unidades registravam todos os procedimentos, 25% um único tipo de procedimento e 59% até três procedimentos. (Daher e Pisaneschi, 2010)

Diante de tais circunstâncias em 2004, o Ministério da Saúde ciente da necessidade de organização do atendimento às pessoas nos diferentes níveis de atenção no SUS, instituiu a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva (Portaria MS/GM nº 2073), que previa a criação de redes hierarquizadas, regionalizadas e integradas, contemplando os diferentes níveis de atenção à saúde auditiva. Para sua operacionalização, publicou normas complementares para sua implantação e organização (Portarias SAS/MS nº 587 e 68) e operacionalização dos procedimentos (Portaria SAS/MS nº 589), reordenando e aprimorando o atendimento ambulatorial e hospitalar nos Serviços Especializados, incluindo a cirurgia de Implante Coclear, realizada no SUS desde 1999 (Portaria MS/GM nº 1278).

Em 2012, em decorrência do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite (Decreto 7612, de 17/11/2011), o Ministério da Saúde publicou a Portaria MS/GM nº 793/12, revogando as demais Portarias e instituindo a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, com a finalidade de ampliar o acesso, qualificar o atendimento, articular e integrar os serviços de saúde (da atenção básica, especializada e hospitalar) de forma a garantir a integralidade do cuidado às pessoas com deficiência temporária ou permanente; progressiva, regressiva, ou estável; intermitente ou contínua. O componente especializado é composto pelos Centros Especializados de Reabilitação (CER), Serviços de Reabilitação habilitados em uma modalidade e Oficinas Ortopédicas. No mesmo ano foi publicada a Portaria MS/GM nº 835/12 que prevê incentivos financeiros de investimento, não mais por produção, mas por custeio de acordo com a complexidade de modalidade CER – Centro Especializado em Reabilitação – de II a IV (auditiva + intelectual, visual e física).

Em 2017 foram organizadas seis Portarias de Consolidação dos Atos Normativos do Ministério da Saúde, divididas em eixos temáticos. Essas Portarias resultaram da análise de 17 mil portarias vigentes, onde menos de 5% continham normas ainda válidas. Tais normas foram consolidadas no que vem sendo denominado como “Código do SUS” e visa facilitar a compreensão,

melhorar a gestão das políticas públicas e dar maior transparência às regras para gestores, órgãos de controle e cidadãos. Os temas de tais Portarias estão descritos a seguir:

**Portaria de Consolidação nº 01:** Consolidação das normas sobre os direitos e deveres dos usuários da saúde, a organização e o funcionamento do Sistema Único de Saúde.

**Portaria de Consolidação nº 02:** Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde.

**Portaria de Consolidação nº 03:** Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde.

**Portaria de Consolidação nº 04:** Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde.

**Portaria de Consolidação nº 05:** Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

**Portaria de Consolidação nº 06:** Consolidação das normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

No que tange a Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência do SUS, esta deverá contar com pontos de atenção à saúde na Atenção Básica, Especializada, Hospitalar, Urgência e Emergência, tendo como componente especializado os Centros Especializados de Reabilitação (CER), Serviços de Reabilitação de modalidade única e Oficinas de Reabilitação, que deverão estar articulados entre si e com os demais componentes da Rede de Atenção a Saúde.

Vale ressaltar que os estabelecimentos de saúde habilitados em apenas um Serviço de Reabilitação (modalidade única) até a data anterior à publicação das Portarias GM/MS nº 793 de 24 de abril de 2012 (PRT de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, Anexo VI) e GM/MS nº 835 de 25 de abril de 2012 (Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, TÍTULO VIII, Capítulo IV), seguirão as exigências técnicas estabelecidas quando da data de sua habilitação. Tais serviços poderão requerer a qualificação para CER, desde

previsto no Plano de Ação Regional e de que estejam de acordo com as exigências da Portaria de Consolidação nº 3. (MS, 2020)

## **B. Município de São Paulo**

No Município de São Paulo as discussões sobre a organização da Saúde Auditiva são antigas, tendo sido alavancadas em 1998 com a promulgação da Lei Municipal nº 12.556, que criou o “Programa de Saúde Auditiva para crianças” e seu decreto nº 42.214 de 2002, que entre outras coisas apontou para a necessidade de organização de serviços de referência e contra referência, sistematização de informações e desenvolvimento de projetos entre Saúde e Educação e constituição de um Grupo Técnico com profissionais de diferentes secretarias Municipais e Estaduais, entidades de classe e Universidades. (Manzoni e Almeida, 2010)

Em São Paulo, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) iniciou, desde 2005, a implantação dos Núcleos Integrados de Reabilitação (NIR) e dos Núcleos Integrados de Saúde Auditiva (NISA) a fim de garantir o acesso do munícipe a reabilitação, próximo de sua moradia, de forma articulada com a atenção básica e com serviços de maior complexidade, com vistas na constituição da rede de atenção. No caso dos NISA respeitavam a seguinte classificação: NISA I (básico) – avaliação audiológica e reabilitação auditiva, NISA II (média complexidade) – diagnóstico audiológico, concessão de AASI para pacientes >3 anos sem afecções associadas e reabilitação auditiva e NISA III (alta complexidade) – diagnóstico audiológico incluindo pacientes < 3 anos e com afecções associadas, concessão de AASI e reabilitação auditiva.

Na medida em que os Serviços foram sendo credenciados no Município seja sob gestão Estadual: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Hospital das Clínicas (HC) e Hospital São Paulo (HSP), ou Municipal: Centro Especializado Médico Aquino (CEMA), Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação (DERDIC), Centro Audição na Criança (CeAC), Santa Casa de Misericórdia de Santo Amaro ou Serviços próprios: Núcleo Integrado de Saúde Auditiva (NISA) II Penha e Pirituba foi sendo constituída e ampliada a Rede de Saúde Auditiva. A partir das diretrizes do Ministério da Saúde, profissionais do município junto com a Área Técnica de Saúde da Pessoa com Deficiência (Grupo de Trabalho) realizaram discussões e levantamento das necessidades das diferentes regiões da cidade, especialmente aquelas mais periféricas.

Os primeiros Serviços próprios do Município, NISA II Penha e Pirituba, iniciaram suas atividades em setembro de 2006. Dentre as tarefas realizadas por esse Grupo de Trabalho encontramos os projetos para aquisição de equipamentos, implementação de Recursos Humanos via concurso público, organização de Cursos de Atualização sobre AASI e reabilitação auditiva, e credenciamento das Empresas para fornecimento de AASI com dispensa de licitação. Esses 2 (dois) serviços foram credenciados como Média Complexidade.

Esses núcleos foram consolidados pela Lei Municipal nº 14.671 (14/01/2008), que criou o Programa Municipal de Reabilitação da Pessoa com Deficiência Física e Auditiva, regulamentada pelo Decreto 49.671 (25/06/2008).

Até 2012 as diretrizes ministeriais voltadas a atenção em reabilitação à Pessoa com Deficiência estavam pautadas em Portarias que davam suporte à organização de Redes de Reabilitação direcionadas a um determinado tipo de deficiência, seja ela física (MS/GM nº 818/2001 e MS/SAS nº185/2002), auditiva (MS/GM 2.073/2004, MS/GM 587/2004 e MS/SAS 589/2004, visual (MS/GM 3.128/2008) ou intelectual (MS/SAS1635/2002). A partir dos normativos destas portarias foram habilitados na cidade de São Paulo 11 serviços de reabilitação física (3 próprios, 2 conveniados com o município e 6 sob gestão estadual); 8 serviços de saúde auditiva (2 próprios, 3 conveniados com o município e 3 sob gestão do estado); 1 de reabilitação visual (gestão estadual). Na deficiência intelectual a Portaria propôs um novo procedimento para esta atenção, sem requerer a habilitação de serviços. (Secretaria Municipal da Saúde, 2016).

A cidade de São Paulo pertence a uma das Redes de Atenção à Saúde - RASS-6 do Estado de São Paulo, como parte das atividades propostas pela Portaria 793/2012 para Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. Em 2013, foi constituído um Grupo Condutor com o objetivo de elaborar o diagnóstico, construir um plano de ação e monitorar as ações desenvolvidas para a organização da Rede. Este Grupo foi composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde: Área Técnica Saúde da Pessoa com Deficiência, Gerência de Controle e Regulação, Coordenação de Epidemiologia e Informação (CEINFO), Autarquia Hospitalar Municipal, Atenção Básica, Programa de Atendimento Domiciliar, Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) e Secretaria

de Estado da Saúde/DRS-1. O Grupo contou, ainda, com a participação da Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida, do Conselho Municipal de Saúde e com representantes do Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência. (PMSP, 2013)

Em 2016, a Área Técnica da Pessoa com Deficiência do Município de São Paulo com o objetivo de subsidiar e contribuir com a organização dos serviços e consolidação da rede, revisou e ampliou as diretrizes técnicas para o cuidado constantes no documento anterior "DIRETRIZES TÉCNICAS PARA GESTORES E PROFISSIONAIS NA ÁREA DA SAÚDE DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO", elaborado em 2011. O mesmo incorporou diretrizes nacionais apresentadas no Plano Nacional Viver Sem Limites, outras elaboradas pela Secretaria Municipal de Saúde constantes no Plano de Ação da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência e as sugestões das diversas Coordenadorias Regionais (CRS), Supervisões Técnicas (STS) e dos serviços especializados. (PMSP, 2016)

Importante ressaltar que a cidade conta com dezenove (19) serviços de reabilitação com modalidade auditiva e três (3) serviços credenciados para Implante Coclear: Hospital da Clínicas, Hospital São Paulo e Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

No quadro 1 é possível visualizar o número, a distribuição dos serviços de reabilitação e suas respectivas modalidades na cidade de São Paulo, bem como tipo de gestão e habilitação.

**Quadro 1.** Distribuição e caracterização dos serviços de reabilitação na cidade de São Paulo

CRS	STS	SERVIÇO	TIPO DE CER	FÍSICA	INTELLECTUAL	APD/Nº Equipe	AUDITIVA	VISUAL	ADM ATUAL	HABILITADO
SUDESTE	MÓOCA	CER TATUAPÉ	II	X	X	X 2			SPDM	SIM
SUDESTE	PENHA	CER ARTHUR ALVIR	I	X					SECONCI	NÃO
SUDESTE	PENHA	CER PENHA	III	X			X	X	SECONCI	SIM
SUDESTE	SAPOEMBA	CER SAPOEMBA	III	X	X	X 1	X		SPDM	SIM
SUDESTE	VILA PRUDENTE	CER VILA PRUDENTE	II	X	X	X 1			PRÓPRIO	SIM
SUDESTE	IPIRANGA	CER FLÁVIO GIANO	IV	X	X		X	X	PRÓPRIO	SIM
SUDESTE	VILA MARIANA	CER VILA MARIANA	II	X			X		PRÓPRIO	SIM
SUDESTE	VILA MARIANA	CEAC/ DERCIC	II		X		X		FUNDAÇÃO SP	SIM
SUDESTE	VILA MARIANA	HOSPITAL SP	I				X		HOSPITAL SP	SIM
SUL	M'BOI	CER M'BOI	IV	X	X	X 1	X	X	CEJAM	SIM
SUL	SACA	CER CIDADE ADEM	III	X	X	X 1		X	STA CATARINA	SIM
SUL	SACA	CER SANTO AMAR	III	X	X	X 2	X		PRÓPRIO	SIM
SUL	CAMPO LIMPO	CER CAMPO LIMPO	III	X	X	X 2	X		PRÓPRIO	SIM
SUL	CAPELA DO SOCORRO	CER MILTON ALDRED	IV	X	X	X 1	X	X	ASF	NÃO
SUL	PARELHEIROS	CER PARELHEIROS	II	X	X	X 1			ASF	NÃO
OESTE	LAPA	CER LAPA	III	X	X	X 1	X		ASF	SIM
OESTE	BUTANTÃ	CER BUTANTÃ	II	X			X		PRÓPRIO	SIM
OESTE	PINHEIROS	REOUVIR					X		FORL	SIM
CENTRO	SÉ	CER SÉ	III	X	X	X 2	X		IABAS	SIM
CENTRO	SÉ	SANTA CASA					X		SANTA CASA	SIM
NORTE	FÓ/BRASILÂNDIA	CER FÓ	II	X	X	X 2			PRÓPRIO	SIM
NORTE	FÓ/BRASILÂNDIA	CER MARIA CECÍLIA	I	X					PRÓPRIO	NÃO
NORTE	PERUS	CER PERUS	I	X					PRÓPRIO	NÃO
NORTE	VL MARIA/VL GUILHERME	CER CARANDIRU	III	X	X	X 1	X		SPDM	SIM
NORTE	SANTANA/JAÇANÃ	CER TUCURUVI	II	X	X	X 1			IABAS	SIM
NORTE	SANTANA/JAÇANÃ	CER JAÇANÃ	II	X	X	X 1			IABAS	NÃO
NORTE	PIRITUBA	CER PIRITUBA	I				X		PRÓPRIO	SIM
Leste	ITAQUERA	CER NS APARECIDA	II	X	X	X 2			PRÓPRIO	NÃO
Leste	GUAIANASES	CER JD SOARES	II	X	X				STA MARCELINA	NÃO
Leste	GUAIANASES	CER GUAIANASES	II				X	X	STA MARCELINA	SIM
Leste	SÃO MATEUS	CER JD TIETÉ	II	X	X	X 1			FUNDAÇÃO ABC	NÃO
Leste	CIDADE TIRADENTES	CER TIRADENTES	I	X					STA MARCELINA	NÃO
Leste	SÃO MIGUEL	CER SÃO MIGUEL	IV	X	X	X 2	X	X	STA MARCELINA	SIM
Leste	ITAIM PAULISTA	CER CAMARGO NO	II	X	X				STA MARCELINA	NÃO
Leste	ERMELINO	CER ERMELINO MATARAZZO	I	X					PRÓPRIO	NÃO
Leste	ITAIM PAULISTA	CER JD CAMPOS	II	X	X	X 1			STA MARCELINA	NÃO

### C. Avaliação de Serviços de Saúde

No campo da Saúde Pública a avaliação de qualidade de serviços e programas tem muita importância, pois favorece o desenvolvimento de diretrizes que contribuem para a melhora contínua fornecendo informações para o processo de tomada de decisão baseado em evidências e racionalizando o uso dos recursos financeiros, com atendimento de qualidade e abrangendo um maior número de indivíduos.

Donabedian (1990), recomendou que para avaliar a qualidade de um serviço, deve-se considerar “sete pilares da qualidade”, que são: Eficácia (o melhor a ser alcançado), Efetividade (grau em que as melhorias de saúde alcançáveis são realizadas), Eficiência (capacidade de obter a maior melhoria da saúde ao menor custo), Otimização (melhor custo benefício), Aceitabilidade (conformidade com as preferências do paciente quanto à acessibilidade, a relação paciente-profissional, as facilidades, os efeitos dos cuidados e o custo dos cuidados), Legitimidade (conformidade com as preferências sociais em relação a todos os itens acima) e Equidade (justo e razoável na distribuição dos cuidados e seus efeitos sobre a saúde). Esses pilares seriam capazes de traduzir as dimensões técnicas, organizacionais e comunicacionais da teoria do programa em variáveis de estrutura, processo e resultado. Para o autor, “[...] *that good structure is conducive to good process, and good process is conducive to future health [...]*”. Em tradução livre, isso significa que uma vez que o serviço tem boa estrutura, essa conduz a um bom processo, e o bom processo é fator preditivo para o alcance de bons resultados. Tal modelo é mais adotado em saúde para conceituar a qualidade.

Baseado nos princípios de Donabedian, Tanaka (2017) propõe que a avaliação tenha inicialmente o processo como foco “[...] Processo é aquilo que faz com que as condições previstas para que o serviço de saúde funcione se concretize em interação. Na medida que a interação produz algo no sujeito ou na comunidade que extrapola a ação movida pelo serviço, ela representa o dado mais concreto de que a direção para o resultado esperado está sendo seguida [...]”. O autor propõe ainda a utilização de métodos mistos, começando por uma abordagem quantitativa, como uma das possibilidades de compreensão dos processos e enriquecimento de sua interlocução com a abordagem qualitativa.

Albuquerque e Martins (2017) analisaram os indicadores empregados na avaliação e acompanhamento do desempenho do SUS no período de 2006 e 2014, classificando-os segundo o quadro teórico conceitual do Projeto de Avaliação do Desempenho de Sistemas de Saúde (PROADESS). A construção desse quadro foi desencadeada a partir do relatório da OMS sobre a avaliação de desempenho dos sistemas de saúde em 2000, para compreender como se interrelacionam os fatores que influenciam a eficiência, a efetividade e a equidade no desempenho do SUS, com a finalidade de subsidiar a formulação de políticas e monitorar as desigualdades de acesso e a qualidade dos serviços. Esse quadro é composto por dimensões e sub dimensões, operacionalizadas por indicadores de saúde, socioeconômicos, demográficos e de desempenho baseados nos da Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA) e na disponibilidade de informações. Tendo como pressuposto central e analítico a equidade, com as seguintes dimensões propostas para avaliação: determinantes sociais de saúde, condições de saúde e o sistema de saúde.

As autoras encontraram várias lacunas nos resultados e nas ferramentas utilizadas e concluíram, que comparativamente ao contexto internacional e considerando os desafios face à magnitude do SUS e abrangência geográfica brasileira, são necessários esforços para criar ferramentas de monitoramento do desempenho, favorecendo os indicadores de resultados do cuidado prestado. Para elas, é imprescindível atuar sobre os problemas identificados, contribuindo para romper com informações produzidas e pactos firmados com o caráter 'cartorial', dotando-os de utilidade para a tomada de decisão, sendo necessários recursos e informação, além do estreitamento da parceria entre academia e gestão. Assim, estratégias analíticas mais robustas e de longo prazo permitiriam a tomada de decisão informada e a ação sobre alguns pontos críticos à prestação de um cuidado efetivo, seguro, adequado, centrado no paciente, equânime e igualmente eficiente no uso dos recursos.

Loch (2018) realizou um estudo para avaliar a organização dos serviços brasileiros de assistência a pessoas com HIV no SUS nas ações de promoção, monitoramento e suporte à retenção no seguimento e apoio ao tratamento. Foram comparadas, por meio de variação percentual (VP), as respostas dos serviços a um questionário de avaliação da qualidade organizacional (Qualiaids)

em 2007 e em 2010. A autora analisou os 419 serviços que responderam ao questionário em 2007 (83,1% dos respondentes) e 2010 (63,6%). Ações gerenciais relacionadas à retenção e apoio, embora incrementadas no período, permaneceram com baixa frequência, tais como: reuniões sistemáticas para discussão de casos; (32,7% em 2010; VP = 19,8%), registro de faltas em consulta médica (35,3%; VP = 36,8%). Ações assistenciais relacionadas à adesão ao tratamento medicamentoso permanecem majoritariamente exclusivas do médico. O aporte de recursos de provisão federal – medicamentos e exames específicos para HIV – manteve-se alto para a grande maioria dos serviços (~90%). A mesma autora destaca que os serviços que permaneceram no grupo de melhor qualidade nas duas avaliações mostraram mais capacidade de organizar o trabalho assistencial de modo programático, articulando a atenção individual às prioridades técnicas, clínica e epidemiologicamente definidas, à promoção dos direitos dos sujeitos. Tal articulação se viabiliza em dois polos: 1. Nas atividades gerenciais de sustentação técnica do conjunto do serviço, entre as quais são exemplos representativos: a manutenção de registros que produzem dados úteis para o monitoramento dos resultados do serviço e do trabalho de cada um dos profissionais; a realização de reuniões periódicas com toda a equipe; a manutenção da integração com a rede de serviços; os mecanismos de diálogo com os usuários (ouvidoria, conselho de saúde); 2. Nas atividades gerenciais dirigidas ao atendimento de cada paciente: fluxogramas assistenciais operacionalizam as prioridades éticas e técnicas do programa, tais como: prontidão no atendimento aos grupos de maior risco de abandono; oferta programada de assistência ginecológica e reprodutiva; mecanismos de integração do trabalho multiprofissional (equipe de referência, projetos terapêuticos, discussões de caso). Ela refere ainda, que os serviços mais antigos de cidades mais populosas, obtiveram melhores resultados em termos de qualidade, apontando para a importância da experiência dos profissionais e da gestão local, especialmente aqueles com formação em saúde pública.

Em 2020, Loch et al. descreveram a reestruturação da metodologia utilizada pelo Centro de Referência e Treinamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)/ AIDS – Coordenação do Programa Estadual de IST/AIDS do Estado de São Paulo visando a diminuição do *gap* de tratamento, a

reorganização dos fluxos assistenciais e a inclusão do monitoramento clínico como ferramenta de gestão de serviços de assistência especializada às Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA). As medidas utilizadas foram positivas e as mudanças ocorreram de acordo com as necessidades de cada serviço, sendo que as discussões de casos provenientes do próprio serviço pareceram ser fator preditor para a implementação do monitoramento clínico, tendo como maior desafio a ausência de recursos humanos. Como limitações os autores apontaram a falta de recursos humanos fazendo com que os serviços agissem por prioridades e a imprecisão dos sistemas de informação decorrente da não confiabilidade nos registros. Apesar das dificuldades o processo permitiu que a cultura do monitoramento fosse implantada nos 21 serviços estudados e que fosse proposto a expansão desse trabalho para outros 30 serviços do Estado de São Paulo.

Morettin, Melo e Bevilacqua (2010) descreveram um Estudo Multicêntrico realizado com serviços de saúde auditiva nas regiões Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-oeste do Brasil, com o objetivo de estudar os indicadores de qualidade dos resultados da intervenção com 1403 pacientes. Constataram que alguns fatores dificultaram a análise da qualidade dos serviços do ponto de vista dos usuários, são eles: 1. Gratidão aos serviços prestados e não percepção dos direitos enquanto cidadão, 2. Nível sócio cultural dificultando as respostas ao questionário de satisfação sem a ajuda dos profissionais do serviço, 3. Dificuldade de exercer ou reclamar seus direitos. Além disso, observaram que há diferenças intrínsecas entre os serviços de saúde auditiva do país, não só pelo aspecto demográfico do Brasil, mas pela diversidade da população assistida. Como produto dessa pesquisa levantaram questões para construção de indicadores de qualidade relacionados ao processo e resultado da intervenção, uma vez que o componente “estrutura” já era preconizado pela Portaria 587. Dentre os indicadores, elas enfatizaram que para o aspecto “processo”: há necessidade da realização de Medidas de Microfone Sonda e terapia fonoaudiológica, e para o aspecto “resultados”: o registro do número de horas de uso do AASI, a mensuração da redução da restrição de participação e da limitação após o uso de AASI e de medidas de satisfação do paciente com o serviço. (MORETTIN; MELO; BEVILACQUA, 2010) Diante disso, as autoras

sugeriram a necessidade de definição de um nível básico de qualidade para um bom atendimento ao paciente e a otimização da verba pública aplicada nestes serviços para todas as regiões do país.

Segundo Novaes, Ralo e Mendes (2010) no Brasil não há uma sistematização das metas a serem atingidas para cada serviço, pois a implantação da rede é heterogênea e encontra-se em diferentes estágios, daí a importância do estabelecimento de parâmetros – *benchmarking* – que possibilitem a comparação entre serviços e critérios de avaliação.

Peixoto e Chaves (2019) analisaram o grau de implantação da Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva (PNASA) no âmbito de um estado da federação. Eles realizaram um estudo avaliativo em duas etapas: 1. modelização da política com uma análise documental e aplicação da técnica de Delphi (consenso de *experts*) e 2. Pesquisa avaliativa do tipo qualitativa, exploratória, delineada em um estudo de caso único, mediante entrevistas semiestruturadas com gestores da saúde. Os resultados apontaram o consenso de um modelo lógico e uma matriz de avaliação da implantação da política entre os *experts*. Na segunda parte do estudo evidenciou-se o grau incipiente de implantação, com obstáculos identificados nos níveis de gestão, organização do sistema e contexto político.

O processo de utilização dos serviços de saúde é resultante da interação do comportamento do indivíduo na sua busca por cuidados e do profissional que o conduz dentro do sistema de saúde. O primeiro contato é decorrente do comportamento do indivíduo nessa busca e os profissionais de saúde são responsáveis pelos contatos subsequentes. Os profissionais, em grande parte, definem o tipo e a intensidade de recursos consumidos para resolver os problemas de saúde dos pacientes, bem como o itinerário desses.

Tubone (2013) realizou um estudo descritivo do acesso de recém-nascidos, com hipótese de deficiência auditiva a partir da triagem neonatal, em três Maternidades, a serviços de referência da rede de atenção auditiva (RASA) do Estado de São Paulo, utilizando fontes de dados secundários e primários. Os dados secundários foram obtidos com recursos de pesquisa documental e coleta de bancos de dados dos Sistemas de Informação sobre Nascidos Vivos – SINASC /DATASUS /SVS /MS, Ambulatoriais – SAI/DATASUS/SGEP/MS e

Hospitalares – NIH/CGCSS/SES-SP. Com relação aos dados primários foram aplicados questionários com fonoaudiólogos responsáveis/ gestores dos Serviços Especializados e das Maternidades, para avaliação do acesso, baseado nos indicadores de qualidade do JCIH (2007) e, posteriormente, entrevista semiestruturada com fonoaudiólogos responsáveis/ gestores dos Serviços Especializados, para subsidiar o desenvolvimento dos indicadores para o instrumental e monitoramento. Os resultados apontaram para a dificuldade no acesso e no fluxo entre os pontos de atenção que compõem a RASA, bem como de informação entre os entes federados (Estadual e Municipal), apontando para a fragilidade da gestão estadual, enquanto coordenador da regionalização, na formatação das redes e na elaboração de diretrizes clínicas com base em evidências. A autora enfatiza a importância: do conhecimento pelos profissionais da saúde e pela comunidade sobre o papel da audição no desenvolvimento das crianças, nos programas de detecção e monitoramento; do registro dos procedimentos pelos profissionais da saúde e monitoramento pelos gestores; do uso de parâmetros recomendados por órgãos nacionais e internacionais e do conhecimento dos fluxos da rede. Como desafios a serem superados a autora sugere: fragmentação da rede, construção de indicador de qualidade para acompanhamento integral da rede, coordenação do cuidado, organização dos sistemas logísticos para cumprimento dos fluxos e identificação dos usuários da rede, educação permanente e fortalecimento do trabalho Multiprofissional, conhecer experiências baseadas em evidências para locais de difícil acesso e com pouca assistência, educação em saúde para comunidade e governança da rede.

Scheffer et al. (2009) realizaram um estudo qualitativo-exploratório visando compreender os itinerários de cura e cuidado de um grupo de idosos com perda auditiva, por meio de entrevistas semiestruturadas com sujeitos candidatos ao uso de AASI, que frequentavam um grupo de apoio a idosos em um serviço de audiologia. Os dados foram divididos em duas categorias de análise: 1) percepção da perda auditiva pelos sujeitos e familiares; 2) Itinerários de cura e cuidado. Os resultados apontaram as implicações negativas da perda auditiva no convívio com seus familiares e a busca da “cura”. A busca de soluções foi analisada nos setores informal, popular e profissional. Os setores

informal e popular são os primeiros a serem procurados, sem a obtenção da solução do problema de saúde. A última alternativa de busca foi o setor profissional, tendo na indicação de AASI como a única solução, sendo identificada a dificuldade de acesso ao tratamento e a falta de apoio e acompanhamento após a aquisição do mesmo. Os autores ressaltaram a necessidade de melhorar a comunicação entre profissional da saúde e paciente.

Em estudo de 2019, Mazzarotto et al. Caracterizaram a indicação e analisaram a percepção de 100 usuários, quanto as queixas e benefícios do uso de próteses auditivas concedidas pelo SUS, no primeiro retorno após a adaptação. Houve predomínio dos seguintes aspectos: a faixa etária de 66 a 90 anos; Ensino Fundamental incompleto; perda auditiva sensorineural de graus leve e moderado; ligeira/discreta dificuldade de compreensão da fala. Foram adaptadas 184 próteses, sendo a maioria retroauricular e de Tipo A; o tempo de espera entre a indicação e a adaptação foi entre 33 e 88 dias; o principal benefício da prótese auditiva foi a melhora da compreensão/interação social, e a queixa principal referiu-se a problemas de regulação. Os autores concluíram que a maioria dos usuários relatou benefícios com a utilização da prótese para a compreensão de fala e a interação social, e a maior queixa foi sobre a regulação.

Schillo e Lopes (2015) caracterizaram os serviços e os profissionais que compunham a rede da saúde auditiva no âmbito municipal e regional, considerando a Atenção Básica e Especializada. Elas identificaram que 45,5% dos gestores estão há menos de um ano na função, 82% dos pacientes não recebem acompanhamento na atenção básica, 81,9% dos fonoaudiólogos estão centralizados na atenção especializada. Elas concluíram que na maioria dos municípios não há ações voltadas para o acompanhamento dos deficientes auditivos, apontando para a inexistência de uma rede articulada para fornecer o acompanhamento dos usuários na atenção básica, constituindo um fluxo rígido e vertical, onde o paciente com queixas auditivas é encaminhado para o serviço de referência.

Jardim et al., 2017, avaliaram um serviço de saúde auditiva sob a perspectiva do usuário segundo os aspectos: acesso, atendimento, comunicação, competência profissional e as correlações com características

clínicas, sócio demográficas e assistenciais. Elas entrevistaram 214 pacientes e observaram que a maioria era do gênero feminino, na faixa etária idosa, alfabetizada, grau de dificuldade auditiva moderada, teve acesso ao transporte por recursos próprios, passou por avaliação otorrinolaringológica para diagnóstico, buscou o serviço para aquisição do aparelho de amplificação sonora individual e é da classe econômica C. Quanto à satisfação dos usuários, a maioria demonstrou satisfação quanto ao acesso, avaliação da audição, atendimento personalizado, benefício para a família, comunicação, informação e competência profissional. Na análise de correlação entre os escores, verificou-se que, quando o usuário avalia bem o acesso, assim como a comunicação e informação, aumenta o escore total, com coeficiente de correlação moderado. Os usuários mostraram maior satisfação com o domínio Competência Profissional e menor satisfação com o de Benefício Familiar. A avaliação do acesso e comunicação demonstraram ser importantes eixos para a qualidade do serviço de saúde auditiva por parte do usuário.

Em relação a maior busca pelos serviços de saúde, por parte das mulheres Levorato et al. (2014) observaram em seu estudo uma proporção de 1,9 vezes mais, quando comparadas aos homens. Os autores atribuíram o fato aos valores da cultura masculina, que envolvem comportamentos de risco a saúde, sendo que a forma como os homens constroem e vivenciam a sua masculinidade torna-se uma das matrizes dos modos de adoecer e morrer.

## **MÉTODO**

### **Estudo 1:**

Apresentação de um Estudo de Caso sobre a reorganização de um serviço de reabilitação auditiva do Município de São Paulo, mediante a proposta da Área Técnica da Pessoa com Deficiência da Secretaria Municipal de Saúde, sobre a introdução do Acolhimento Multiprofissional Compartilhado, com vistas ao estabelecido na Linha de Cuidados e do Projeto Terapêutico Singular (PTS). A descrição dos resultados do processo interno adotado serve de subsídio para o Estudo 2.

### **Estudo 2:**

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal retrospectivo do banco de dados de em um Serviço de Reabilitação Auditiva do Município de São Paulo, construído com base no levantamento dos prontuários dos pacientes que entraram no serviço durante o ano de 2018.

### **Considerações Éticas**

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e a Comissão de Ética da Secretaria Municipal da Saúde (SMS) da cidade de São Paulo para a análise dos procedimentos utilizados neste estudo para que atendessem aos critérios éticos da Portaria do Conselho Nacional de Saúde no que se refere à pesquisa com seres humanos, sob o número 3.414.441. (Anexo). Por ser um estudo retrospectivo, com consulta aos prontuários dos pacientes, as pesquisadoras assinaram o Termo de Utilização e Confidencialidade de Dados (TCUD),(ANEXO) comprometendo-se a manter sigilo e confidencialidade, tanto na consulta aos prontuários, como em relação aos dados obtidos e, conforme orientação da Comissão de ética os pacientes e/ou familiares foram contados via telefone, quando foram informados sobre a pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para tantos quanto possível.

### **Amostra:**

A amostra foi constituída por 328 prontuários dos pacientes deficientes auditivos, primeiros usuários e que deram entrada no serviço durante o ano de 2018. Não foram aplicados critérios de exclusão.

## Procedimentos:

### Fase 1:

#### Caracterização da população atendida

Nesta etapa foram levantados dados do paciente no processo de concessão de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) desde o acesso a regulação de vagas, via Unidade Básica de Saúde (UBS), passando pela concessão do(s) dispositivo(s) até o acompanhamento anual (1º ano de uso), usando dados do Banco de Dados da Unidade.

Foram coletados os seguintes dados dos prontuários: data de nascimento, sexo, raça, estado civil, escolaridade, profissão, tipo de entrada na unidade, data da regulação, data de entrada no serviço/ registro NISA, Serviço social (S/N), Teste/ data, modelo AASI – acoplamento/ orelha, Tecnologia: A, B, C, Adaptação: uni/bilateral/FM, Data APAC /AASI, Data da OF, NF/ data, Data entrega, Tipo de entrega: grupo, individual, dupla, faleceu, NA e NC, R1, R3, Outros retornos (nº de vezes), AA, Pronto Socorro AASI (nº de vezes).

### Fase 2:

Nesta etapa foi analisado o processo interno no serviço - NISA (adaptação e acompanhamento). Para melhor elucidar o processo do paciente desde a entrada na atenção básica / regulação de vagas, bem como dentro do serviço, organizou-se o Fluxograma a seguir.

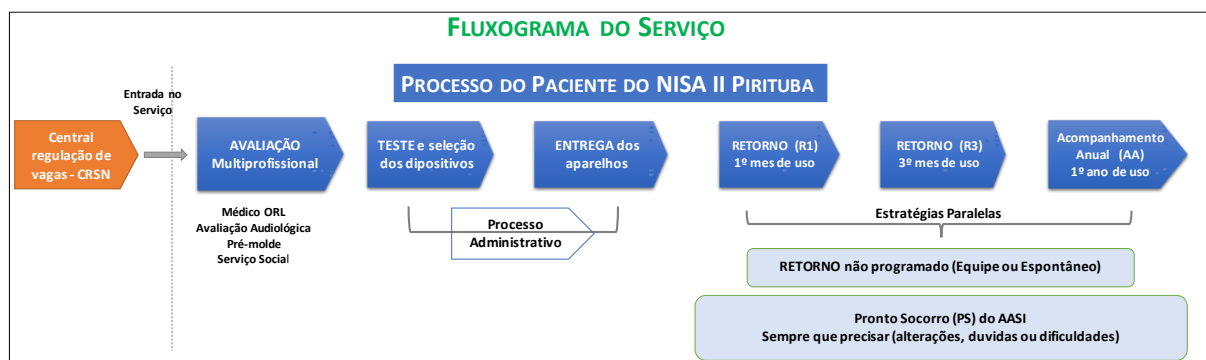


Figura 1. Fluxograma do processo do paciente no NISA II Pirituba

## **Análise dos dados e estatística**

Foi realizada a análise descritiva dos dados por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%), medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio-padrão, valores mínimos e máximo).

A associação entre as variáveis qualitativas foi realizada pelo teste do qui-quadrado ou teste Exato de Fisher, quando casela apresentou valor esperado menor ou igual a cinco. Na comparação entre os tempos, aplicou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon, dado que não houve distribuição normal avaliada pelo teste de Komolgorov-Smirnov. O teste não paramétrico Mann-Whitney foi utilizado na comparação entre as variáveis demográficas categóricas versus tempo entre a entrada na fila e NISA, e entre NISA e a entrega do AASI.

Assumiu-se um nível descritivo de 5% ( $p < 0,050$ ) para significância estatística. Os dados foram digitados em Excel e analisados no programa SPSS versão 23.0 para Windows.

## **Estudo 1:**

### **Estudo de caso de um serviço de reabilitação auditiva na cidade de São Paulo**

No Município de São Paulo o acesso do usuário se dá por vagas disponibilizadas pelas unidades de referência e gerenciadas pela Central de Regulação das Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS), sendo que algumas unidades disponibilizam tais vagas via reserva técnica do serviço. Esta reserva é determinada pela necessidade local, pela capacidade de atendimento do serviço e é disponibilizada no Sistema Integrado de Gestão de Assistência à Saúde de São Paulo (SIGA) de acordo com o protocolo pré-estabelecido. As Unidades de Saúde da rede de atenção as solicitam, mediante pedido do médico ou do Fonoaudiólogo. O agendamento é feito no SIGA, na Especialidade “Especialista em Reabilitação Auditiva”, no procedimento “Avaliação Multiprofissional em Reabilitação” (código: 0301079005). A regulação da CRS tem acesso exclusivo as vagas, gerencia a “Fila de Espera” e agenda por ordem de entrada no Sistema, considerando os critérios de prioridade estabelecidos pelo **Grupo Técnico de Saúde Auditiva do Município**. São consideradas prioridades:

- Crianças até 14 anos;
- Perdas súbitas como sequela de quadro infeccioso, como meningite, que possa levar a um processo degenerativo da fala;
- Seguindo de casos de acordo com a sensibilidade do captador: assistente social, fonoaudiólogo, dentre outros;
- Adultos e/ou maiores de 14 anos em idade laborativa/estudos com perdas progressivas (moderadas - profundas), que estejam comprometendo a produtividade/qualidade de vida;
- Idosos com perdas adquiridas/progressivas com dificuldade de comunicação importante que cause isolamento / depressão.

A entrada nos serviços sempre se deu pela consulta do médico otorrinolaringologista, porém com a publicação da Portaria MS/GM nº 793/12, instituindo a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, com os Instrutivos de Reabilitação, propôs a reorganização do acesso. Diante disso a Área Técnica da Pessoa com Deficiência da SMS orientou as Equipes, para que se organizassem

para o acolhimento multiprofissional, a fim de reduzir os retornos ao máximo, com vistas ao estabelecimento da Linha de Cuidados e do Projeto Terapêutico Singular (PTS). Essa forma de entrada, prevê o agendamento via regulação de vagas do SIGA-Saúde (Sistema Integrado de Gestão de Assistência à Saúde de São Paulo), se constituindo ao longo do tempo como porta de entrada principal dos serviços.

A disponibilização das vagas segue os parâmetros sugeridos pela SMS de 40 casos novos/ mês, baseada na existência da equipe completa, conforme recursos humanos (RH) previsto pelo Ministério da Saúde (MS).

A Coordenadoria de Saúde Norte (CRSN), conta com 2 (dois) serviços de referência para a concessão de AASI, são eles NISA Pirituba (2006) e CER III Carandiru (2015).

O acesso ao sistema de agendamento (regulação de vagas) se dá por meio da Unidade de Saúde da Rede de atenção, preferencialmente a Unidade Básica de Saúde (UBS) de origem do paciente, que solicita a vaga via Reserva Técnica (RT) do Serviço de referência, ou seja do Ambulatório de Especialidades de Pirituba/ NISA II Pirituba ou CER III Carandiru no SIGA-Saúde (Sistema Integrado de Gestão de Assistência à Saúde de São Paulo), cuja regulação de vagas é feita pela Coordenadoria de Saúde Norte (CRSN), mediante solicitação do médico ou Fonoaudiólogo. O agendamento é feito na Especialidade “Especialista em Reabilitação Auditiva”, procedimento “Avaliação Multiprofissional em Reabilitação” (código: 0301079005).

A disponibilidade de vagas segue os parâmetros mínimos recomendados pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS), considerando também o recurso financeiro para aquisição dos dispositivos de amplificação sonora.

Todo final de ano a Área Técnica da Pessoa com Deficiência da SMS faz uma proposta de empenho, considerando a série histórica da cidade, em termos de uso da verba destinada ao fornecimento de órteses, próteses e dispositivos de amplificação sonora. Essa série histórica é baseada no uso da verba nos últimos anos e nas ocorrências que possam influenciar tal uso, como por exemplo o credenciamento de novas unidades ou quedas no rendimento de outras.

Essa verba é dividida por região, considerando o porte do serviço e sua capacidade de fornecimento dos dispositivos e uso dos recursos, baseado no tempo de credenciamento, experiência da equipe, recursos humanos (RH) e físicos disponíveis. A CRSN, recebeu no ano de 2018 a dotação equivalente a dois serviços e meio, sendo dividida da seguinte forma: o valor referente a um serviço e meio para o NISA II Pirituba e, de um serviço para o CER III Carandiru. Em números significa a concessão de cerca de 98 dispositivos para 49 pacientes por mês para o NISA II Pirituba e, respectivamente, 66 dispositivos para 33 pacientes por mês para o CER III Carandiru. Tais valores são previstos calculando-se a verba de acordo com a orientação do Ministério da Saúde, classificando os AASI em três (3) tipos de Tecnologia: Tipo A (aparelhos mais simples e de tecnologia mais básica) – 50%, Tipo B (tecnologia intermediária) - 35% e Tipo C (tecnologia avançada) – 15% dos casos. Portanto, o valor total é distribuído respeitando tais porcentagens e dividido pelos meses do ano (12 meses), chegando-se à quantidade de dispositivos passíveis de serem concedidos e para quantos pacientes.

A CRSN tem acesso exclusivo as vagas, gerencia a “Fila de Espera” e agenda por ordem de entrada no Sistema, considerando os critérios de prioridade estabelecidos pelo Grupo Técnico de Saúde Auditiva do Município,

Além do acesso mediante agendamento via regulação de vagas, sendo essa a forma preconizada pela área técnica e a mais utilizada, o paciente pode eventualmente entrar por outras vias, como:

- **Paciente em acompanhamento interno:** Paciente em geral entrou via regulação de vagas, porém não era caso de adaptação de AASI, segundo os critérios da Portaria e foi mantido em acompanhamento no Serviço, sendo reintroduzido no processo quando necessário.
- **Solicitação da diretoria ou outras instâncias, por ouvidoria ou outras queixas:** Pacientes que são introduzidos no processo de concessão mediante solicitação da diretoria do Ambulatório de Especialidades (AE), Supervisão Técnica de Saúde (STS), Coordenadoria de Saúde Norte (CRSN) e/ou Secretaria Municipal da Saúde (SMS), em atendimento a solicitações judiciais, ouvidorias e processos administrativos.
- **Encaminhamento interno direto:** Pacientes que passaram em consulta com ORL, avaliação audiológica ou estão em processo terapêutico no NISA, que são

encaixados diretamente no processo de concessão em decorrência de sua necessidade clínica (prioridade), psicológica ou limitações.

- **Encaminhamento de outro Serviço com modalidade auditiva em geral por solicitação do paciente ou da família, para:** Acompanhamento da adaptação ou anual, reposição de AASI e adaptação de FM

Para ilustrar, na Tabela a seguir apresentamos o número de vagas oferecidas primeira vez, reposição e total no NISA II Pirituba, durante o ano de 2018.

**Tabela 1**– número de vagas oferecidas /mês para casos 1ª vez, reposição e total no NISA II PIRITUBA

Mês/2018 vagas	1ª vez	reposição	TOTAL
janeiro	0	0	0
fevereiro	30	10	40
março	40	15	55
abril	59	15	74
maio	40	15	55
junho	40	20	60
julho	10	0	10
agosto	38	14	52
setembro	20	20	40
outubro	45	0	45
novembro	30	17	47
dezembro	29	16	45
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>142</b>	<b>523</b>

## ESTUDO DE CASO

Como o Núcleo Integrado de Saúde Auditiva (NISA) II Pirituba reduziu o número de retornos do paciente e otimizou o fluxo interno, por meio da organização do Acolhimento Multiprofissional Compartilhado, proposto pela Secretaria Municipal da Saúde (SMS), com vistas ao estabelecido na Linha de Cuidados e do Projeto Terapêutico Singular (PTS).

### Solução para Melhora do Fluxo Interno no NISA II PIRITUBA

Em 2011, o Núcleo Integrado de Saúde Auditiva (NISA) Pirituba junto com a Coordenadoria Regional de Saúde Norte (CRSN), organizou uma forma de agendamento via reserva técnica, na regulação de vagas do Sistema Integrado de Gestão de Assistência à Saúde de São Paulo (SIGA). Nesta proposta os pacientes da região eram agendados para a consulta médica e submetidos a

avaliação diagnóstica dentro do Serviço. O Protocolo consistia em: 1. Consulta otorrinolaringológica – Entrada no NISA; 2. Avaliação Audiológica; 3. Consulta otorrinolaringológica para conclusão do diagnóstico e encaminhamento para seleção de aparelho; 4. Consulta Fonoaudiológica – Molde e seleção do aparelho; 5. Consulta Fonoaudiológica – Teste do Aparelho e 6. Consulta Fonoaudiológica – Entrega/Dispensação do Aparelho, com isso o processo da entrada à concessão do AASI levava até 12 meses (Del Nero et al 2018).

Em 2015, diante da proposta da SMS de reorganização do acesso por meio de acolhimento multiprofissional compartilhado a fim de reduzir ao máximo o número de retornos, com vistas ao estabelecimento da Linha de Cuidados e constituição do Projeto Terapêutico Singular (PTS), o NISA II Pirituba, reorganizou o fluxo dos pacientes. Para a implantação desta proposta e passou por algumas fases para sua implantação:

**FASE 1 – abril/2015 (Piloto):** o agendamento dos pacientes foi realizado de forma que a consulta otorrinolaringológica acontecesse no mesmo dia que a avaliação audiológica (itens 1, 2 e 3 do protocolo). Os resultados mostraram ser possível reduzir em até 4 meses o tempo do paciente na Unidade.

**FASE 2 – outubro/2015:** com o sucesso do piloto, as agendas foram reorganizadas, incluindo-se a pré-seleção do aparelho e os pré-moldes (etapa 4 do Protocolo) no mesmo dia. Dessa forma o paciente passou a ser atendido pelos seguintes profissionais: um médico otorrinolaringologista (ORL) e dois fonoaudiólogos.

**FASE 3 – janeiro/2017:** ampliação da forma de entrada incluindo o segundo médico ORL, contando com 2 Equipes por semana e constituindo-se como única forma de entrada no serviço;

**FASE 4 – abril/2017:** ampliação das Equipes com a inclusão da assistente social. Dessa forma o paciente passou a ser atendido pelos seguintes profissionais: um médico otorrinolaringologista (ORL) e dois fonoaudiólogos e um assistente social.

Essa reorganização da entrada, incluindo o maior número de avaliações no acolhimento multiprofissional compartilhado, permitiu que o paciente passasse pelas Etapas de 1 a 4 do protocolo inicial na primeira visita ao serviço, após cerca de 30 dias comparecesse para a Etapa 5 – Teste de AASI e, depois

de aproximadamente 60 dias desta data, pela Etapa 6 – Entrega de AASI. Com esse modelo de funcionamento, foi constatada a redução no número de retornos, otimização das agendas, melhoria do acesso ao serviço e redução do tempo entre a primeira consulta e a concessão do aparelho auditivo de doze (12) para quatro (4) meses. (Ragusa-Mouradian, 2018)

## RESULTADOS

A reorganização do processo de reabilitação auditiva do paciente no NISA II Pirituba, que permitiu atender as solicitações da Área Técnica da Pessoa com Deficiência da SMS, tem várias etapas e pode ser visualizado na figura 1, sendo também estão descritas na sequência.

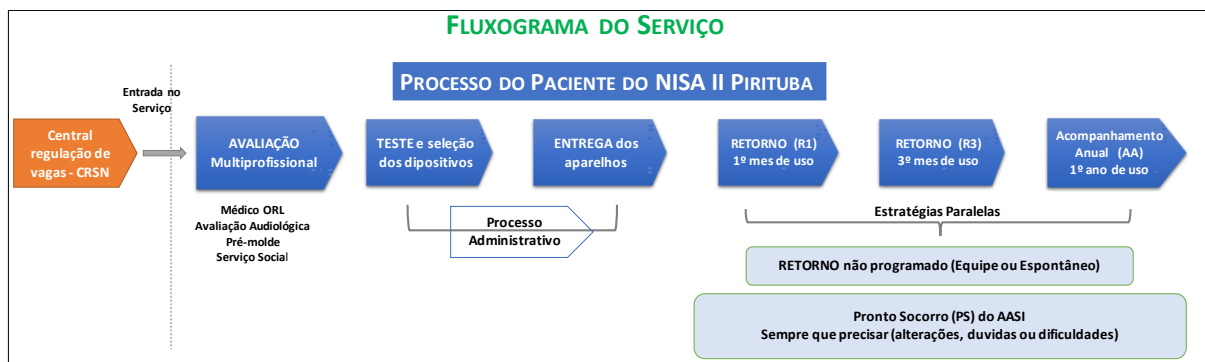


Figura 1. Fluxograma do processo do paciente no NISA II Pirituba

### Etapa 1. Avaliação Multiprofissional do Paciente em Reabilitação Auditiva:

Na data agendada o paciente comparece com a “Ficha de Encaminhamento” e passa por quatro (4) consultas: 1. médico otorrinolaringologista (ORL), 2. Fonoaudiólogo 1 – Avaliação Audiológica, 3. Fonoaudiólogo 2 – Molde (Assessoramento, pré-Seleção do AASI e pré-molde e agendamento do teste de AASI), e 4. Assistente Social.

**Etapa 2. Teste e Seleção do AASI:** Definição do modelo do AASI e continuidade do processo. Uma vez definido o AASI, o paciente (P) é orientado a aguardar telefonema de agendamento para entrega dos AASI em até 2 meses.

**Etapa 3. Processo administrativo:** parte burocrática de compra dos dispositivos, que inclui a autorização do Procedimento de Alta Complexidade (APAC) no sistema (SIGA); Emissão de Ordem de Fornecimento (OF); Emissão da nota fiscal (NF) e entrega dos aparelhos, kits e acessórios pela Empresa no serviço; Organização dos kits para entrega e transferência dos ajustes definidos na data do teste (armazenados no sistema NOAH) para os AASI(s) definitivos (programação), pela Equipe de fonoaudiólogos; Confecção dos Termos de Compromisso (individual) e agendamento das Entregas.

Importante ressaltar que os dispositivos são adquiridos com dispensa de licitação, sendo realizado um edital de credenciamento das empresas pela Área

Técnica da Pessoa com Deficiência da SMS para fornecimento dos mesmos, que é renovado anualmente durante 5 anos.

**Etapa 4. Entrega dos AASI (s):** pode ser individual, em dupla ou em grupo, para recebimento dos AASI e kits com os acessórios. As fonoaudiólogas fornecem orientações básicas de uso, manuseio, limpeza e a data do agendamento do Retorno de 1º mês de uso – R1.

**Etapa 5. Monitoramento do uso do AASI - acompanhamento e aconselhamento durante o processo de adaptação:**

**A. Consultas programadas** - segundo o Protocolo do Serviço, durante o processo de adaptação o paciente deverá comparecer nas seguintes consultas:

- **Retorno 1º mês de uso – R1:** orientação de uso dos acessórios de manutenção e limpeza, esclarecimento de dúvidas e reforço das orientações prévias;
- **Retorno 3º mês de uso – R3:** validação do processo, ajustes e avaliação do registro do *Data Logging* (DL), entrega da segunda cartela de baterias;
- **Acompanhamento Anual – AA:** Avaliação Audiológica, verificação, validação, ajustes e registro *Data Logging* (DL);

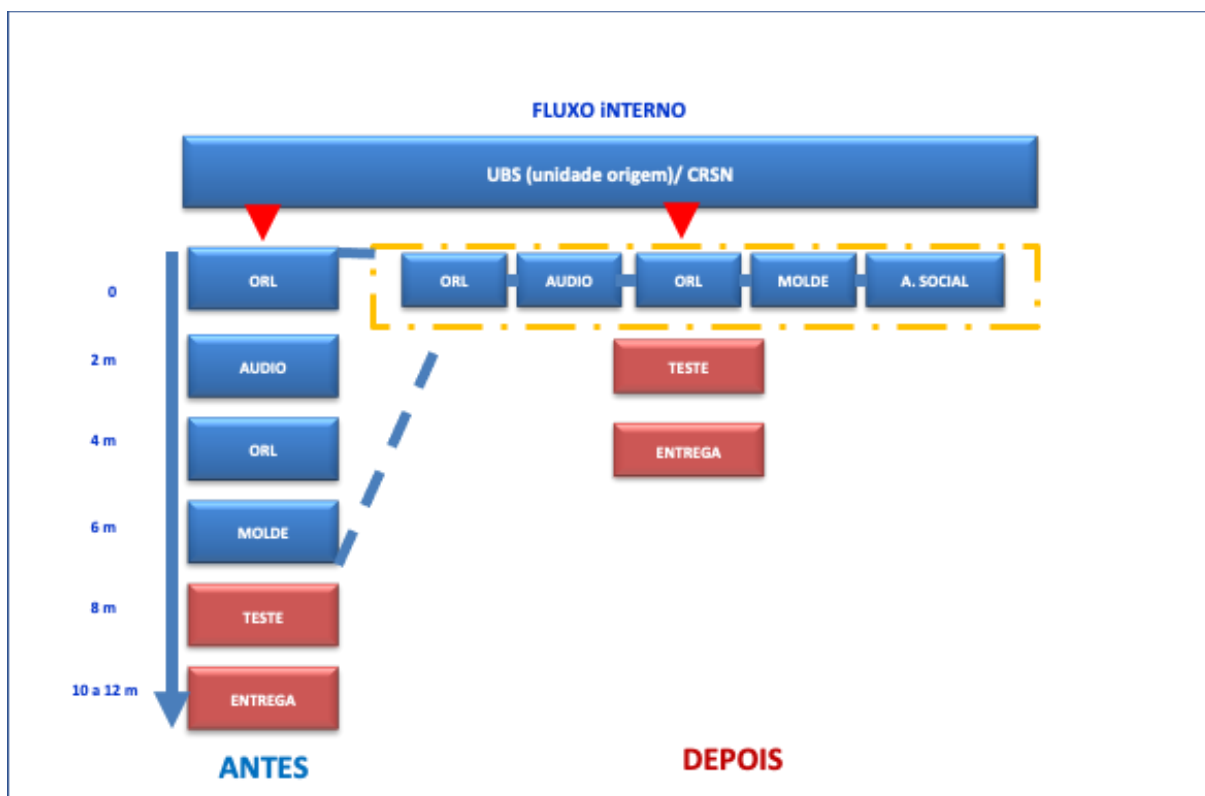
**B. Consultas não programadas (extra protocolo)** - por recomendação da Equipe ou procura espontânea do paciente:

- **Retorno:** agendado pela Equipe em caso de necessidade ou por procura espontânea, para realização de ajustes, dúvidas de uso, manuseio e limpeza, problemas de acoplamento, entre outros;
- **Pronto Socorro (PS) do aparelho:** acolhimento semanal de porta aberta resolução de dúvidas de uso, manuseio e limpeza, problemas de acoplamento (molde) ou com os AASI(s) a fim de evitar descontinuidade do uso e sobrecarga das agendas.

O acolhimento multiprofissional compartilhado permitiu uma melhor organização interna do serviço e das agendas, reduzindo o número de retornos do paciente, com a otimização dos procedimentos realizados em cada comparecimento na unidade, além de favorecer as discussões de caso e a atuação em equipe durante todo o processo. Com isso, o tempo entre a entrada no serviço e a concessão dos dispositivos, que era de 10 a 12 meses, foi reduzida para cerca de 4 meses. Tal medida viabilizou a reabilitação auditiva de forma mais rápida e efetiva, endossando a Linha de Cuidados proposta pela

SMS e a formalização do Projeto Terapêutico Singular (PTS). (Ragusa-Mouradian et al, 2018)

Na figura 2 é possível visualizar o ganho em termos de tempo e a redução dos retornos entre a entrada no serviço e a entrega do AASI.



**Figura 2.** Representação visual do processo de concessão do AASI antes e depois da implantação do Acolhimento multiprofissional compartilhado: é possível visualizar a Redução do tempo do tempo entre a Entrada no NISA e a entrega do AASI de 10 a 12 meses para até 4 meses

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reestruturação do processo de reabilitação auditiva no NISA II Pirituba, com vistas na proposta da Secretaria Municipal da Saúde (SMS) em termos de implantar o Acolhimento Multiprofissional Compartilhado, mostrou-se bem-sucedida. A medida reduziu o número de retornos do paciente a unidade, sem comprometer o protocolo, otimizando as agendas, permitindo a melhoria do acesso e da organização do serviço, favorecendo ainda a atuação em equipe, já que a entrada do paciente é realizada e discutida em conjunto.

Além disso, o tempo entre a entrada no serviço (1ª consulta) e a concessão dos dispositivos (entrega) foi reduzido de 10 a 12 meses (processo

anterior) para 4 meses, viabilizando a reabilitação mais rápida e efetiva, endossando a Linha de Cuidados proposta pela SMS e a formalização do Projeto Terapêutico Singular (PTS).

Visando a melhoria contínua do serviço, a ocorrência de reuniões mensais para alinhamento de condutas, discussão de casos, otimização do funcionamento, procedimentos e protocolos, foi implementada com todos os profissionais da a equipe do NISA. Paralelamente, a Coordenação do Serviço (Responsável Técnico) sempre participou ativamente das reuniões mensais de Reabilitação com as Equipes dos territórios das Supervisões Técnicas de Saúde (STS) Pirituba e Perus e das reuniões bimensais da Coordenadoria Regional de Saúde Norte (CRSN), num trabalho coletivo e integrado permitindo a aproximação dos diferentes atores envolvidos na organização e gestão, como também dos profissionais que atendem os pacientes, favorecendo a compreensão dos fluxos e protocolos de encaminhamento, discussão de casos, fortalecimento da Linha de Cuidados e construção do PTS, num processo de educação permanente e disseminação de melhores práticas.

## **CONCLUSÃO**

A nova forma de agendamento constituiu-se como uma experiência de sucesso, já que houve diminuição na frequência do paciente no Serviço e do tempo entre a entrada e a dispensação dos dispositivos auditivos, favorecendo o aumento da oferta de vagas, além de estar em consonância com a proposta da SMS, constituindo-se como um modelo a ser replicado.

## Estudo 2:

### RESULTADOS

Neste trabalho buscamos analisar o processo dos pacientes encaminhados para concessão de AASI no NISA II Pirituba desde a solicitação da vaga via regulação até o acompanhamento de 1º ano de uso. Foram avaliados 328 pacientes que deram entrada no serviço no ano de 2018, sendo a maioria do sexo feminino (58.2%), 54% tinham 72 anos ou mais. A média de idade foi de 68 anos (dp=18.9), mediana de 72.4, variando entre 4.8 e 100.3 anos. Quanto ao estado civil, 54.1% eram casados e 86% se autodeclararam brancos. O grau de escolaridade mais frequente foi de até 9 anos, ou seja, ter cursado o ensino fundamental II Completo (65.2%), conforme Tabela 1.

**Tabela 1** – Número e percentual de pacientes que entraram no NISA em 2018, segundo variáveis demográficas e entrada no serviço.

Variável	Categoria	Total	
		n	%
Sexo	feminino	191	58.2
	masculino	137	41.8
idade (mediana)	< 72	150	46.0
	≥ 72	176	54.0
Raça/cor	branca	282	86.0
	preto/pardo	46	14.0
	casado	138	54.1
Estado civil	viúvo	61	23.9
	solteiro/separado/divorciado	56	22.0
	analfabeto	16	7.2
Escolaridade	até fundamental II	144	65.2
	> EM	61	27.6
Busca pelo serviço social	sim	130	39.6
	não	198	60.4
<b>Total</b>		<b>328</b>	<b>100</b>

Dos tipos de aparelhos auditivos, 90% eram BTE. E, para a tecnologias, 63.5% foram B. Referente ao tipo de entrega, 75.6% ocorreram em grupo (Tabela 2).

**Tabela 2** – Número e percentual de pacientes, segundo modelo e tipo de aparelho.

Variável	categoria	Total	
		n	%
TIPO OD	BTE	256	90.1
	RIC	4	1.4
	ITC	4	1.4
	CIC	15	5.3
	OPEN	5	1.8
		284	
TIPO OE	BTE	257	90.2
	RIC	4	1.4
	ITC	4	1.4
	CIC	15	5.3
	OPEN	5	1.8
TECNOLOGIA	A	84	27.5
	B	194	63.4
	C	28	9.2
		306	
ADAPT	bilateral	263	85.7
	só OD	21	6.8
	só OE	22	7.2
	só FM	1	0.3
		307	
TIPO Entrega	grupo	234	76.5
	individual	54	17.6
	dupla	16	5.2
	faleceu	2	0.7
<b>Total</b>		<b>306</b>	<b>100</b>

Observa-se na Tabela 3 que, houve associação estatisticamente entre o retorno anual e retorno no Pronto Socorro do Aparelho (PS do Aparelho). Dos pacientes que buscaram o PS, 51.0% compareceram ao retorno anual, comparados com 13.8% que não vieram ao PS. A média de retorno ao PS foi de 1.89 (dp=1.67), mediana de 1, variando entre 1 à 12 vezes.

**Tabela 3 – Número e percentual de pacientes, segundo retornos.**

Variável	categoria	Total	
		n	%
retorno no primeiro mês	não	43	13.1
	sim	285	86.9
retorno no terceiro mês	não	96	29.3
	sim	232	70.7
retorno anual	não	249	75.9
	sim	79	24.1
Retorno não programado	não	211	64.3
	sim	89	27.1
	sem informação	28	8.5
Uso do retorno programado (n=89)	Uma a duas vezes	79	88.8
	três ou mais	10	11.2
Procura espontânea (PS)	não	203	61.9
	sim	98	29.9
	sem informação	27	8.2
<b>Total</b>		<b>328</b>	<b>100</b>

**Tabela 4 - Associação entre o retorno programado anual versus o retorno não programado e PS.**

Variáveis		acompanhamento anual				Total		p
		não		sim		n	%	
		n	%	n	%			
retorno não programado	não	162	76.8	49	23.2	211	100	0.136
	sim	61	68.5	28	31.5	89	100	
		223						
retorno ao PS	não	175	86.2	28	13.8	203	100	<0.001
	sim	48	49.0	50	51.0	98	100	
		retorno ao PS*				Total		
retorno não programado*	não	127	79.4	33	20.6	160	100	0.523
	sim	46	75.4	15	24.6	61	100	

\* somente paciente com pacientes que não retornaram no anual.

Na Tabela 4, dos pacientes que não realizaram o Acompanhamento Anual 127 pacientes também não compareceram ao retorno não programado e não buscaram atendimento no PS (127/221 = 57.5%).

Foi verificado que 162 pacientes não compareceram ao retorno anual e nem ao retorno não programado (162/223 = 72.6%).

Destaca-se nas Tabela 5 e 6, os retornos de primeiro (R1) e terceiro (R3) mês de uso do AASI, que houve associação entre estado civil e retorno. Pacientes casados ou viúvos apresentaram maior frequência de retorno quando comparados com solteiros ou divorciados (p=0.006).

**Tabela 5 – Associação entre as características demográficas e o retorno de 1º mês de uso (R1).**

Variáveis		retorno 1º mês (R1)				Total		p
		não		sim		n	%	
		n	%	n	%			
Sexo	feminino	26	60.5	<b>165</b>	<b>57.9</b>	191	58.2	0.750
	masculino	17	39.5	<b>120</b>	<b>42.1</b>	137	41.8	
Faixa etária	< 64	16	39.0	83	29.1	99	30.4	0.085
	65 - 79	19	46.3	<b>113</b>	<b>39.6</b>	132	40.5	
	80 e mais	6	14.6	89	31.2	95	29.1	
Raça/cor	branca	38	88.4	<b>244</b>	<b>85.6</b>	282	86.0	0.627
	preto/pardo	5	11.6	41	14.4	46	14.0	
Estado civil	casado	18	54.5	<b>120</b>	<b>54.1</b>	138	54.1	<b>0.006</b>
	viúvo	2	6.1	59	26.6	61	23.9	
	solteiro/separado/divorciado	13	39.4	43	19.4	56	22.0	
Escolaridade	analfabeto	1	3.3	15	7.9	16	7.2	0.446
	até fundamental II	18	60.0	<b>126</b>	<b>66.0</b>	144	65.2	
	> EM	11	36.7	50	26.2	61	27.6	

**Tabela 6** – Associação entre as características demográficas e o retorno de 3º mês de uso (R3).

Variáveis	retorno 3º mês (R3)				Total		p	
	não		sim		n	%		
	n	%	n	%				
Sexo	feminino	60	62.5	<b>131</b>	<b>56.5</b>	191	58.2	0.313
	masculino	36	37.5	101	43.5	137	41.8	
Faixa etária	< 64	29	30.9	70	30.2	99	30.4	0.801
	65 - 79	40	42.6	<b>92</b>	<b>39.7</b>	132	40.5	
	80 e mais	25	26.6	70	30.2	95	29.1	
Raça/cor	branca	82	85.4	200	86.2	282	86.0	0.851
	preto/pardo	14	14.6	32	13.8	46	14.0	
Estado civil	casado	35	48.6	<b>103</b>	<b>56.3</b>	138	54.1	0.006
	viúvo	12	16.7	49	26.8	61	23.9	
	solteiro/separado/divorciado	25	34.7	31	16.9	56	22.0	
Escolaridade	analfabeto	5	7.5	11	7.1	16	7.2	0.174
	até fundamental II	38	56.7	<b>106</b>	<b>68.8</b>	144	65.2	
	> EM	24	35.8	37	24.0	61	27.6	

Nas Tabelas 7 e 8, não foram observadas associações significativas.

**Tabela 7** – Associação entre as características demográficas e Acompanhamento Anual.

Variáveis	Acompanhamento Anual				Total		p	
	não		sim		n	%		
	n	%	n	%				
Sexo	feminino	149	59.8	<b>42</b>	53.2	191	58.2	0.295
	masculino	100	40.2	37	46.8	137	41.8	
Faixa etária	< 64	73	29.3	26	33.8	99	30.4	0.101
	65 - 79	96	38.6	<b>36</b>	46.8	132	40.5	
	80 e mais	80	32.1	15	19.5	95	29.1	
Raça/cor	branca	213	85.5	<b>69</b>	87.3	282	86.0	0.688
	preto/pardo	36	14.5	10	12.7	46	14.0	
Estado civil	casado	102	52.0	<b>36</b>	61.0	138	54.1	0.436
	viúvo	50	25.5	11	18.6	61	23.9	
	solteiro/separado/divorciado	44	22.4	12	20.3	56	22.0	
Escolaridade	analfabeto	12	7.3	4	7.0	16	7.2	1.000
	até fundamental II	107	65.2	<b>37</b>	64.9	144	65.2	
	> EM	45	27.4	16	28.1	61	27.6	

**Tabela 8** – Associação entre os retornos e o uso do serviço social.

Retornos		Serviço Social				Total		p
		sim		não		n	%	
		n	%	n	%			
retorno 1	não	15	11.5	28	14.1	43	13.1	0.494
	sim	115	88.5	170	85.9	285	86.9	
retorno 3	não	40	30.8	56	28.3	96	29.3	0.628
	sim	90	69.2	142	71.7	232	70.7	
Acompanhamento Anual	não	97	74.6	152	76.8	249	75.9	0.656
	sim	33	25.4	46	23.2	79	24.1	

Na Tabela 9, verifica-se que houve uma redução estatisticamente significativa na mediana do tempo de espera após a entrada na fila do NISA ( $p < 0.001$ ). Os valores apresentados estão sem os *outliers* superiores. OS valores originais encontram-se no vide Anexo I.

**Tabela 9** – Análise descritiva dos tempos da Entrada na Regulação de Vagas X Entrada no NISA; Entrada NISA X Entrega do AASI; Entrada NISA X Teste; Teste X Entrega do AASI e Ordem de Fornecimento (OF) X emissão da Nota Fiscal (NF).

Variáveis	entrada FILA X entrada NISA	Entrada NISA X Entrega AASI	p*	data ENTRADA NISA X TESTE	T X entrega	OF x NF
n	202	299		308	303	328
Média	<b>350.81</b>	<b>115.40</b>		<b>48.66</b>	<b>65.55</b>	<b>9.11</b>
DP	112.74	31.58	<0.001	23.73	20.54	9.88
Mediana	<b>364.00</b>	<b>113.00</b>		<b>50.00</b>	<b>63.00</b>	<b>5.00</b>
Mínimo	28	48		0	22	0
Máximo	601	275		162	169	47

\* *Teste do Wilcoxon*

Observa-se na Tabela 10 que mulheres tiveram um tempo em dias de espera entre a entrada na fila até NISA ( $p = 0.021$ ). Quanto às idades, Tabela 11, pacientes mais jovens (< 64 anos) apresentaram valores médios e medianos, em relação aos mais velhos ( $p = 0.001$ ).

**Tabela 10** – Comparação entre os sexos, segundo tempos.

Sexo		entrada FILA X entrada NISA	p	Entrada NISA X Entrega AASI	p
feminino	média	342.16		115.25	
	DP	106.90		32.01	
	mediana	340.50		113.00	
	mínimo	76.00		48.00	
	máximo	601.00		275.00	
masculino	média	364.00	0.021	115.63	0.820
	DP	120.61		31.08	
	mediana	371.00		116.00	
	mínimo	28.00		50.00	
	máximo	601.00		253.00	

**Tabela 11** - Comparação entre as faixas etárias, segundo tempos.

Faixa etária		entrada FILA X entrada NISA	p	Entrada NISA X Entrega AASI	p
< 64	média	296.07		117.51	
	DP	128.66		34.66	
	mediana	322.00		119.00	
	mínimo	28.00		48.00	
	máximo	476.00		230.00	
65 - 79	média	362.63		114.25	
	DP	93.63		26.94	
	mediana	366.50	<b>0.001</b>	116.00	0.573
80 e mais	mínimo	76.00		56.00	
	máximo	601.00		253.00	
	média	383.49		114.91	
	DP	105.99		34.20	
	mediana	413.00		112.00	
	mínimo	125.00		56.00	
	máximo	601.00		275.00	

## DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar a implantação de um modelo de serviço de reabilitação auditiva na cidade de São Paulo. Esta análise foi realizada a partir da coleta de dados primários de indivíduos deficientes auditivos atendidos no NISA II Pirituba, um dos serviços mais antigos da rede na cidade mais populosa do país.

Importante ressaltar que desde março de 2020, a rotina de serviço foi alterada devido às medidas de restrição sanitárias determinadas para o controle da pandemia da COVID-19. Com isso, esse estudo foi modificado, excluindo a parte prática onde seria avaliada a visão do paciente, especialmente em termos de comparecimento as consultas e adesão ao tratamento.

A amostra foi constituída de 328 sujeitos em sua maioria do sexo feminino, maior de 72 anos, casados, raça branca, com escolaridade de até 9 anos (Fundamental II), que entraram no sistema via regulação de vagas. Estes achados corroboram com outros estudos relacionados (Mazarotto et al., 2019; Jardim et al, 2017).

Em relação a tecnologia nota-se que grande parte dos aparelhos adaptados eram do Tipo B (63,4%), contrariando os quantitativos sugeridos pelo Ministério da Saúde (Tipo A – 50%, Tipo B – 35% e Tipo C – 15%) e, ainda que o Tipo C estivesse abaixo do estipulado (9,2%) não compensa o excedente do B. Tal fato pode ser explicado pela orientação da SMS até 2017, determinando as seguintes porcentagens a serem seguidas Tipo A – 35%, Tipo B – 50% e Tipo C – 15%. Associado a isso, se avaliarmos a faixa etária da população, que em sua grande maioria é composta por indivíduos com idade maior ou igual a 72 anos, provavelmente com audiogramas de configuração descendente e maior dificuldade de compreensão de fala em ambiente ruidoso, fator que apontaria para a necessidade de maiores e melhores recursos tecnológicos, como por exemplo, maior número de canais para uma boa adaptação.

O fato de a grande maioria dos pacientes comparecerem no retorno de 1º mês (86,9%), com redução gradativa nos demais retornos programados (70,7% no retorno de 3º mês e 24,1% no Acompanhamento Anual), pode estar relacionado com a maior necessidade de orientação no início do uso e com as

estratégias adotadas pela equipe no decorrer dos anos para incentivá-los a retornar. Dentre estas, pode-se comentar a atuação da equipe nos retornos programados com os usuários do serviço que ocorrem no 1º. Mês (R1), no 3º mês (R3). No R1, o profissional apresenta de forma detalhada o uso e manuseio do kit; no R3 do recebimento da 2ª cartela de baterias no de 3º mês (R3), dúvidas e ajustes são resolvidos pelo profissional e é entregue a 2ª. Cartela de baterias.

A análise dos retornos dos pacientes do serviço, observou-se que 68% dos pacientes que não compareceram ao Acompanhamento Anual (AA), compareceram no retorno não programado e 49% procuraram o PS do aparelho. Tal fato pode mostrar a adesão ao uso do aparelho e ao serviço, mesmo que não tenha comparecido a todos os retornos do protocolo. Nesses casos, o não comparecimento pode estar associado ao fato de o paciente estar bem e, considerar o retorno desnecessário, já que esteve recentemente na Unidade, ou sente-se à vontade para buscar atendimento, quando necessário, no PS do aparelho, por exemplo.

Quanto aos pacientes que não buscaram por novo retorno e nem pelo PS do aparelho, dentre as hipóteses para explicar esta situação, uma delas pode ser o abandono do uso do aparelho, por diferentes fatores, por exemplo: custo da reposição das baterias, manutenção, dificuldade de chegar até a unidade de referência, entre outros. Este seria um tema que merece uma investigação mais aprofundada em outro estudo.

Na análise da associação entre o comparecimento nos retornos do protocolo (R1 e R3), com as características sócio demográficas foi possível notar a predominância da presença de mulheres, na faixa etária entre 65-79 anos, com ensino fundamental completo e, estatisticamente significativa para casados. Entretanto, o mesmo não ocorreu para a análise do Acompanhamento Anual. É interessante observar que, segundo estudos realizados, as mulheres parecem mais engajadas nos tratamentos de saúde e, talvez os indivíduos casados tenham maior incentivo e necessidade do uso para o bom convívio social. (Levorato et al., 2014)

O tempo de espera entre a inserção na regulação e 1ª consulta no NISA é significativamente maior do que o tempo do processo todo dentro da Unidade. A grande variabilidade entre o tempo de espera para a 1ª consulta no NISA se

deve ao respeito à diretriz que estabelece que casos prioritários sejam inseridos imediatamente (PMSP, 2016). Com relação aos tempos maiores, vale ressaltar que a regulação da Unidade deve monitorar a disponibilização das vagas pela regulação central da CRSN, contatar e orientar os pacientes sobre o agendamento, o que pode ser inviabilizado por dificuldades de contato com o paciente, em decorrência de alterações de endereço de residência e/ou de contato telefônico e erros de registro e atualização dos dados do paciente por parte da Unidade de origem.

Apesar da priorização de casos mais urgentes e da constante orientação das Unidades que inserem o paciente na regulação de vagas para o processo de concessão de AASI, ainda há muitas dúvidas quanto a forma de agendamento e sobre o perfil do candidato. Diante disso, para evitar atrasos no atendimento há necessidade de se manter orientação constante aos profissionais que encaminham e aos que realizam o agendamento dos pacientes, desde a inserção na regulação de vagas até o contato sobre a data do agendamento, protocolos e fluxos de atendimento, ou seja, a realização de um trabalho de educação permanente e constante com a rede de atenção. Tais medidas poderiam reduzir a grande variabilidade de tempo nessa parte do processo.

Além disso, para redução do tempo real seria necessário a disponibilização de um maior número de vagas de primeira vez. No entanto isso envolve outros aspectos do serviço, tais como: aumento de recursos humanos, de equipamentos, de dispositivos para concessão, otimização do espaço físico, ou seja, melhoria da estrutura. Dentre as situações que ocorrem no dia a dia deste serviço, pode-se elencar a impossibilidade de contratação de pessoal para substituição em casos de licença, exoneração e aposentadoria; ou mesmo de ampliação do quadro de profissionais. A legislação que rege a contratação de profissionais para o serviço público pode ser uma das causas desse risco de engessamento.

Com relação ao tempo do processo dentro do Serviço constatou-se a mediana de 113 dias com uma variação de 48 a 275 dias. Esses dados foram obtidos excluindo-se a análise dos sujeitos considerado os *outliers* (vide Anexo I), e mostram que o tempo do usuário no serviço é bastante razoável. Esta análise mostra que o tempo médio entre a entrada no serviço e a realização dos

testes e da seleção do aparelho é de 30 dias. Neste período estão incluídas as seguintes etapas: retirada, confecção e entrega do molde. O tempo entre teste e entrega dos dispositivos em até 60 dias, devido ao processo administrativo interno (necessidade de solicitação de autorização e processo de compra) e tempo de entrega, de até 30 dias (com possibilidade de dilação de prazo), por parte das Empresas fornecedoras, perfazendo um tempo total de 90 dias. Diante disso, comparando-se a expectativa de 90 dias para que todo processo aconteça, os valores encontrados (mediana - 113.00 e média de 115.40 dias), pode-se a uma variabilidade pequena entre a expectativa e a realidade.

Os achados da análise do tempo entre a indicação (teste) e a adaptação (entrega) em nosso estudo variou de 22 a 169 dias, com mediana de 63.00 e média de 65.55. Estes dados próximos aos encontrados por Mazzarotto et al., 2019 que mostraram média de 58 dias (variando de 33 a 88 dias), predominando o intervalo de 51 a 70 dias.

Em nossa análise, os tempos mínimos se devem aos casos que dispensam a confecção de moldes, em geral relacionado ao tipo de adaptação (aberta ou com olivas padronizadas) e os tempos máximos decorrentes das faltas (absenteísmo) no teste ou entrega, necessidade de remarcações do teste por problemas com moldes ou confecção de AASI personalizados ou dificuldades de contato com os pacientes para agendamento da entrega dos dispositivos.

Outo fator analisado, que pode interferir no tempo do processo interno no NISA, porém externo a governabilidade do serviço é o tempo entre a emissão da Ordem de Fornecimento (OF) e emissão da Nota Fiscal (NF)/ entrada dos dispositivos no serviço após a compra, uma vez que a Empresa tem até 30 dias para entregá-los, podendo ainda solicitar dilação desse prazo, mediante justificativa e comprovação de problemas. Porém, de um modo geral não houve comprometimento no tempo geral do processo no período analisado, pois a mediana é 5 dias com uma variação de 0 a 47 dias e média de 9.11 dias.

A análise da relação entre variáveis demográficas (sexo e faixa etária) em relação ao tempo entre a entrada na regulação de vagas e entrada no NISA, mostrou que esse tempo é maior entre os indivíduos mais velhos e do sexo masculino. A explicação para esse achado pode estar na questão de que esta

população não se encaixa no perfil das diretrizes que estabelecem quem são os usuários considerados prioritários. Outra explicação que se pode ter decorre do fato que esta população é a que apresenta mais busca pelo serviço de reabilitação auditiva.

Devido a pandemia de COVID-19 muitos dos usuários que deram entrada no NISA, no final do ano de 2018, não compareceram ou tiveram suas consultas desmarcadas, o que pode ter contribuído para a redução dos índices de comparecimento no Acompanhamento Anual.

## **CONCLUSÃO**

A análise da implantação desta forma de fluxo, desde o acolhimento multiprofissional compartilhado, passando pelos marcadores de tempo entre as consultas e, do comparecimento dos pacientes as consultas programadas e não programadas, permitiu o levantamento de achados importantes.

Dentre eles destacamos os dados relacionados a população em sua maioria maior de 64 anos, do gênero feminino e com escolaridade de cerca de 9 anos (Fundamental II completo) e, a delimitação de alguns marcadores de tempo como: tempo de espera para entrada no serviço e entre a entrada de entrega dos aparelhos (mediana = 113 dias). Além de avaliar os comparecimentos aos retornos dentro do processo de adaptação e suscitando possíveis mecanismos de melhora.

Tais achados podem ser uma importante contribuição na construção de um modelo de marcadores de tempo para esses serviços, constituindo-se como ferramenta de gestão, na busca por indicadores de qualidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dessa análise, torna-se evidente a necessidade de se trabalhar a fila de espera, aumentar o número de vagas, melhorar o fluxo interno e estabelecer parâmetros de tempo nos processos para delinear possíveis indicadores de qualidade para esses serviços (Novaes, Ralo e Mendes, 2010). Além disso, melhorar o comparecimento nos retornos programados e AA, ao menos no de 1º ano de uso, utilizando de mecanismos que possam incentivar o uso dos dispositivos e o vínculo dos pacientes com o Serviço. Estratégias como o PS do aparelho podem contribuir para organizar essa demanda.

Outro aspecto relevante, é a importância do registro dos atendimentos e procedimentos nas bases de dados, com diretrizes definidas previamente, associada a capacitação para o preenchimento e educação permanente, para que haja uma uniformidade no levantamento dos dados, permitindo o monitoramento das ações dos serviços e criando evidências. Trata-se de uma decisão de gestão, cujo desafio é o acompanhamento das várias etapas do processo, para o desenvolvimento estratégias de intervenção, a fim de garantir o acesso oportuno e a manutenção da adesão ao tratamento. As lacunas são a delimitação da intervenção a ser realizada, tomada de decisão e planejamento de ações programáticas. (Albuquerque e Martins, 2017; Loch, 2018 e 2020)

Em relação ao fluxo, depende da organização e da realidade local de cada região ou serviço, prevendo a necessidade de discussão para melhorar a intervenção, por meio de trocas de experiências entre serviços, especialmente da mesma região, organização de Fluxogramas assistenciais e gerenciais, discussão de casos, monitoramento clínico e melhora na qualidade do cuidado e do PTS (Loch, 2018 e 2020)

Além disso, os cuidados com a audição e reabilitação, preveem ações desde a atenção básica, sendo de suma importância o trabalho em rede, considerando a reabilitação desde a atenção básica e não apenas como papel dos serviços especializados. (Schillo e Lopes, 2015; Jardim et al., 2017; Global Burden of Disease, 2020)

## SUGESTÕES PARA NOVOS ESTUDOS

Na construção e na análise deste Estudo surgiram alguns questionamentos e sugestões para outros estudos como:

1. análise da relação entre dados demográficos como escolaridade, raça e condições sócio econômicas poderiam estar relacionadas com o não uso/ adesão ao tratamento?
2. Análise da relação entre o perfil sócio demográfico com retornos, Acompanhamento Anual e *Data Logging* (nº horas de uso do aparelho)?
3. Verificar a relação entre nº de vagas oferecidas X casos de AASI
4. Escolaridade x comparecimento nos retornos
5. Possíveis motivos para o abandono ou não comparecimento aos retornos;
6. Avaliar distância de moradia e Unidade/ Serviço de Reabilitação.

Dentre outras possibilidades, o ideal seria dar continuidade ao Estudo consultando os usuários, por exemplo, para compreender as razões do abandono do tratamento ou do não comparecimento as consultas dentro do protocolo proposto pelo serviço. Quantos de fato deixaram de usar e, por isso não retornaram? Quantos usam, mas consideram desnecessário comparecer as consultas por estarem bem, ou por dificuldades de comparecimento na Unidade?

Consideramos que há muito para aprender e compreender nessa relação com o usuário, porém temos um trabalho árduo na construção e delimitação de parâmetros, para construção de marcadores de tempo e indicadores, que são de grande importância para ampliação e consolidação dessa política.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, C.; MARTINS, M. Indicadores de desempenho no Sistema Único de Saúde: uma avaliação dos avanços e lacunas. **Saúde em Debate**, v. 41, n. spe, p. 118–137, mar. 2017.

BRASIL. **Decreto nº 7612** Brasil D.O.U. DE 18/11/2011, P. 12, , 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm)>. Acesso em: 22 set. 2019

BRASIL. **Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012** Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro Brasil, 2012a.

BRASIL. **Portaria nº 835, de 25 de abril de 2012** Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro BRASIL, 2012b. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0835\\_25\\_04\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0835_25_04_2012.html)>. Acesso em: 22 set. 2019

BRASIL, M. DA S. **PORTARIA Nº 2.073, DE 28 DE SETEMBRO DE 2004** Diário da República, 1ª série - nº 116, 2004. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2073\\_28\\_09\\_2004.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2073_28_09_2004.html)>. Acesso em: 22 set. 2019

**Cartilha do Censo 2010 - Pessoas com Deficiência**. 1ª edição ed. Brasília - DF: Copyright © 2012 Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2012.

CIEZA, A. et al. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10267, p. 2006–2017, 19 dez. 2020.

DAHER, C. V.; PISANESCHI, E. A política nacional de atenção à saúde auditiva: a atenção especializada às pessoas com deficiência auditiva no SUS. In: BEVILACQUA, M. C.; MARTINEZ, M. A. N.; BALEN, S. A.; PUPO, A. C.; REIS, A. C. M. B.; FROTA, S. (ORGANIZADORES) (Ed.). . **Saúde auditiva no Brasil: políticas, serviços e sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. p. 15–29.

DONABEDIAN, A. The seven pillars of quality. **Archives of pathology & laboratory medicine**, v. 114, n. 11, p. 1115–8, nov. 1990.

LOCH, A. P. **Avaliação da qualidade dos serviços de assistência ambulatorial em AIDS, Brasil: estudo comparativo 2007/2010**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 14 jun. 2018.

LOCH, A. P. et al. An intervention for the implementation of clinical monitoring in specialized care services to people living with HIV/AIDS. **Cadernos de Saude Publica**, v. 36, n. 5, p. 1–16, 2020.

MANZONI, C. R. C. T.; ALMEIDA, S. M. V. T. Organização da rede se atenção a saúde auditiva. In: BEVILACQUA, M. C.; MARTINEZ, M. A. N.; BALEN, S. A.; PUPO, A. C.; REIS, A. C. M. B.; FROTA, S. (Ed.). . **Saúde auditiva no Brasil: políticas, serviços e sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. p. 65–96.

MINISTERIO DA SAUDE. **Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS INSTRUTIVOS DE REABILITAÇÃO AUDITIVA, FÍSICA 1 , INTELLECTUAL 2 E VISUAL (Centro Especializado em Reabilitação-CER e Oficinas Ortopédicas)** Brasil, 2020. Disponível em: <[www.saude.gov.br/pessoacomdeficiencia](http://www.saude.gov.br/pessoacomdeficiencia)>

MORETTIN, M.; MELO, T. M. DE; BEVILACQUA, M. C. A Avaliação dos serviços de saúde auditiva: o uso de indicadores de qualidade. In: BEVILACQUA, M. C.; MARTINEZ, M. A. N.; BALEN, S. A.; PUPO, A. C.; REIS, A. C. M. B.; FROTA, S. (Ed.). . **Saúde auditiva no Brasil: políticas, serviços e sistemas**. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. p. 119–134.

NATIONS, U. World Population Prospects: The 2015 Revision. **United Nations Economic and Social Affairs**, v. XXXIII, n. 2, p. 1–66, 2015.

NOVAES, B. C. DE A. C.; RALO, E. J. S.; MENDES, B. DE C. A. Gestão de processos na saúde auditiva: quadro-fluxo de pacientes, organização da agenda e satisfação do usuário. In: BEVILACQUA, M. C.; MARTINEZ, M. A. N.; BALEN, S. A.; PUPO, A. C.; REIS, A. C. M. B.; FROTA, S. (Ed.). . **Saúde auditiva no Brasil: políticas, serviços e sistemas**. São José dos

Campos: Pulso Editorial, 2010. p. 135–156.

PEIXOTO, M. V. DA S.; CHAVES, S. C. L. Análise da implantação da política nacional de atenção à saúde auditiva em uma unidade federativa do Brasil. **CODAS**, v. 31, n. 3, p. 1–11, 2019.

**PORTARIAS DE CONSOLIDAÇÃO - MS | contratualizacaosus**. Disponível em: <<https://www.contratualizacaonosus.com/copia-manuais-do-ministerio-da-saud>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO. **Plano de Ação da Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência**São Paulo, 2013. Disponível em: <[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Plano\\_de\\_acao\\_Nete\\_PcD\\_com\\_ajustes\\_MAIO\\_2016\\_25\\_03\\_2019.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Plano_de_acao_Nete_PcD_com_ajustes_MAIO_2016_25_03_2019.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2019

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO. **Diretrizes para a organização das ações de reabilitação na Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência**São Paulo, 2016.

RAGUSA-MOURADIAN, C A;GALDINO, C L E; RICIOLI, L E S; SILVA, G S; DEL NERO, A L; COELHO, T G; BUENO, V. S. **Avaliação Multiprofissional Compartilhada: Otimizando o Tempo no Processo de Reabilitação**. (Anais do Congresso Sociedade Brasileira de fonoaudiologia, Ed.)Curitiba - Paraná: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2018Disponível em: <[http://sbfa.org.br/portal/anais2018/trabalhos\\_select.php?id\\_artigo=10673&tt=SESSÃO DE PÔSTERES](http://sbfa.org.br/portal/anais2018/trabalhos_select.php?id_artigo=10673&tt=SESSÃO DE PÔSTERES)>

SCHEFFER, J. C.; FIALHO, I. DE M.; SCHOLZE, A. DA S. Itinerários de Cura e Cuidado de Idosos com Perda Auditiva. **Saude e Sociedade**, v. 18, n. 3, p. 537–548, set. 2009.

TANAKA, OY; RIBEIRO, EL ALMEIDA, C. DE. **Avaliação em saúde: contribuições para incorporação no cotidiano**. 1. ed ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2017.

TUBONE, C. M. **Avaliação do acesso do recém – nascido com deficiência auditiva na rede de atenção auditiva do estado de São Paulo: Uma proposta de monitoramento**. [s.l.] Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2013.

WHO. **Highlighting priorities for ear and hearing care - World Report on Hearing**. Disponível em: <<https://www.who.int/activities/highlighting-priorities-for-ear-and-hearing-care>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Addressing the rising prevalence of hearing loss**. Geneva: [s.n.].

## ANEXO I – Dados *outliers*

**Tabela 1** – Número e percentual dos casos válidos e sem informação.

Variáveis	casos válidos		casos sem informação		Total	
	N	Percentual	N	Percentual	N	Percentual
entrada FILA X entrada NISA	207	63.1%	121	36.9%	328	100.0%
data ENTRADA NISA X TESTE	313	95.4%	15	4.6%	328	100.0%
Entrada NISA X Entrega AASI	304	92.7%	24	7.3%	328	100.0%
REGUL (Fila Espera) X ENTREGA AASI	195	59.5%	133	40.5%	328	100.0%
T X Entrega	304	92.7%	24	7.3%	328	100.0%
OF x NF	328	100.0%	0	0.0%	328	100.0%

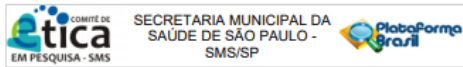
**Tabela 2** – Distribuição dos tempos com a presença dos *outliers*.

Variáveis	média	dp	mediana	mínimo	máximo
entrada FILA X entrada NISA	360.1	127.5	367.0	28.0	948.0
data ENTRADA NISA X TESTE	54.7	56.5	51.0	0.0	587.0
Entrada NISA X Entrega AASI	122.1	62.4	117.5	48.0	668.0
REGUL (Fila Espera) X ENTREGA AASI	484.2	133.8	489.0	161.0	1060.0
T X Entrega	66.3	23.9	63.0	22.0	280.0
OF x NF	10.2	23.0	5.0	0.0	385.0

**Tabela 3** – Valores dos *outliers* acima do valor máximo com seus respectivos IDs.

Variáveis	ID	Valor
entrada FILA X entrada NISA	212	948
	130	755
	143	697
	301	678
	288	608
data ENTRADA NISA X TESTE	23	587
	134	540
	55	504
	3	336
	57	171
Entrada NISA X Entrega AASI	23	668
	134	590
	55	576
	3	415
	5	370
REGUL (Fila Espera) X ENTREGA AASI	212	1060
	134	946
	151	854
	55	852
	130	850
T X Entrega	5	280

# ANEXO II



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DE UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO AUDITIVA DA SECRETARIA DA SAÚDE NA CIDADE DE SÃO PAULO. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO E BENEFÍCIOS DA INTERVENÇÃO USANDO INDICADORES DE QUALIDADE

**Pesquisador:** CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 06485019.0.3001.0086

**Instituição Proponente:** Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo - SMS/SP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

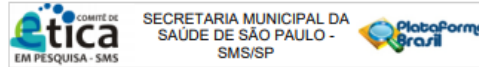
**Número do Parecer:** 3.414.441

#### Apresentação do Projeto:

No domínio da Fonoaudiologia, os conhecimentos modernos da Neurofisiologia e Fisiopatologia da audição, em uma feiz associação com os da Informática e da Eletrônica, permitem chegar a resultados significativos, especialmente no desenvolvimento de dispositivos eletrônicos de audição, com recursos cada vez mais personalizáveis e focados nas possibilidades e necessidades dos pacientes. No entanto, a alta tecnologia e os recursos oferecidos pelos dispositivos eletrônicos auditivos não são garantia de uso pelos pacientes, que os adquirem, com ou sem custos. No Brasil, até a década de 90 o paciente com deficiência auditiva sem condições de aquisição de aparelhos auditivos, poderia receber doações pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde ou Bem-Estar Social. Com a publicação da Portaria Ministerial nº 432 (BRASIL, 2000), os aparelhos passaram a ser concedidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em Serviços Ambulatoriais de Saúde Auditiva de Alta Complexidade cadastrados junto ao Ministério da Saúde. Na medida em que a política foi amadurecendo, novas Portarias foram publicadas com o intuito de aprimorar os trâmites e procedimentos para concessão de dispositivos eletrônicos de audição, crescendo a necessidade de avaliação dos serviços prestados, sua efetividade e qualidade, por meio de instrumentos a serem construídos. A proposta para a construção de indicadores de qualidade deve abordar três segmentos distintos: a estrutura, o processo e os resultados, que podem ser avaliados do ponto

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8º andar  
Bairro: Vila Buarque CEP: 01.223-010  
UF: SP Município: SAO PAULO  
Telefone: (11)3307-2464 E-mail: smscap@gmail.com

Página 07 de 08



Continuação do Parecer: 3.414.441

de vista do gestor, do profissional e do usuário. Diante de tais fatos, a proposta deste trabalho é realizar um estudo sobre a população atendida no NISA II Piratuba em relação aos seguintes aspectos: levantamento do Perfil sócio demográfico e Audiológico, índice de uso, satisfação e percepção do benefício na redução de limitações e restrição de participação com o uso de AASI. Além de avaliar a eficiência dos processos adotados até então para otimizar os resultados em termos de acesso no sentido amplo, inclusive à informação, e quais estratégias poderiam melhorar tais índices e viabilizar a construção de indicadores. Em princípio serão realizados 2 grandes estudos: O Estudo 1 se caracteriza como um estudo descritivo, transversal e retrospectivo dos dados registrados dos adultos e idosos atendidos em um Serviço de concessão de Dispositivos Eletrônicos de Audição da Prefeitura de São Paulo, o Núcleo Integrado de Saúde Auditiva (NISA II Piratuba). Serão analisados os prontuários dos pacientes atendidos no período de 2006 a 2019. O Estudo 2 se caracteriza como um estudo longitudinal e prospectivo, com duração de um ano, que será realizado em 100 sujeitos adultos deficientes auditivos.

#### Critério de Inclusão:

Realização de estudo longitudinal e prospectivo, com os pacientes do NISA II, que atenderem aos seguintes critérios de inclusão: Ser candidato ao uso de AASI, segundo os critérios do Ministério da Saúde; Ser primeiro usuário de aparelho auditivo; Não apresentar déficit cognitivo aparente.

Sendo assim, a realização de um Estudo com os pacientes do NISA II Piratuba, com o levantamento do Perfil sócio demográfico e audiológico dos pacientes bem como do índice de uso e satisfação com os AASI, pode fornecer dados importantes quanto aos processos utilizados e resultados obtidos para otimização e aprimoramento dos Serviços prestados e servir de ferramenta para avaliação, planejamento e gestão deste de outros Serviços de Saúde Auditiva. Diante de tais fatos, quais seriam os índices de uso, satisfação e percepção do benefício na redução de limitações e restrição de participação com o uso de AASI dos pacientes do NISA II Piratuba? Qual a eficiência dos processos adotados até então para otimizar os resultados? Quais estratégias poderiam melhorar tais índices? Os dados serão submetidos à análise descritiva de frequência de ocorrência. Serão realizados estudos de associação entre as variáveis: Idade, sexo, grau de perda, porcentagem de reconhecimento de fala e os dados coletados nos questionários de auto percepção aplicados e também da evolução dos sujeitos durante este processo de reabilitação.

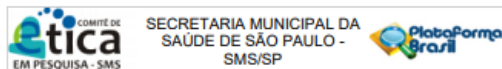
#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo Primário:

1. Caracterizar a população atendida no serviço de reabilitação auditiva (NISA II Piratuba) e

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8º andar  
Bairro: Vila Buarque CEP: 01.223-010  
UF: SP Município: SAO PAULO  
Telefone: (11)3307-2464 E-mail: smscap@gmail.com

Página 08 de 08



Continuação do Parecer: 3.414.441

investigar os benefícios trazidos pelo uso de AASI. 2. Investigar o índice de uso e satisfação com o AASI dos pacientes deficientes auditivos do NISA II Piratuba a partir do uso de questionários e medidas objetivas.

#### Objetivo Secundário:

1. Analisar as queixas dos usuários de aparelho auditivo apresentadas no pronto socorro do aparelho (PS do Aparelho);
2. Estudar se existe relação entre satisfação com o uso do aparelho e a estrutura familiar / social do usuário;
3. Estudar a prevalência de duplas perdas sensoriais e o índice de satisfação com o uso de aparelho auditivo;
4. Analisar o processo de reabilitação auditiva para pacientes adultos e idosos nos serviços de concessão de aparelhos auditivos e reabilitação do Município de São Paulo;
5. Analisar a efetividade do processo reabilitação auditiva em adultos e idosos atendidos no NISA II Piratuba;
6. Analisar os dados obtidos dos prontuários para a construção de indicadores de qualidade dos serviços de reabilitação.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Foram adequadamente analisados riscos e benefícios da pesquisa.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A metodologia descrita está adequada aos objetivos propostos.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A Folha de Rosto está corretamente preenchida, foram identificadas instituição proponente e coparticipante, autorização para realização da pesquisa foi adequadamente apresentada.

A fonte financiadora, orçamento detalhado e cronograma estão adequados.

Foram feitas as adequações no TCLE consideradas suficientes.

O TCLE da 1ª fase do projeto foi apresentado; o pesquisador informa que será aplicado presencialmente ou via contato telefônico, sempre que possível.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

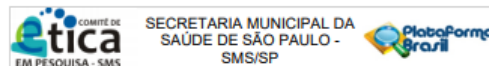
Sem pendências.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Para início da coleta dos dados, o pesquisador deverá se apresentar na mesma instância que autorizou a realização do estudo (Coordenadoria, Supervisão, SMS/Gab, etc).

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8º andar  
Bairro: Vila Buarque CEP: 01.223-010  
UF: SP Município: SAO PAULO  
Telefone: (11)3307-2464 E-mail: smscap@gmail.com

Página 09 de 08



Continuação do Parecer: 3.414.441

Solicitamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme definida no protocolo aprovado. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Lembramos que esta modificação necessitará de aprovação ética do CEP antes de ser implementada.

De acordo com a Res. CNS 466/12, o pesquisador deve apresentar os relatórios parciais e final através da Plataforma Brasil, Icone Notificação. Uma cópia digital (CD/DVD) do projeto finalizado deverá ser enviada à instância que autorizou a realização do estudo, via correio ou entregue pessoalmente, logo que o mesmo estiver concluído.

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1311578.pdf	21/06/2019 17:03:45		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Audiência	TCLE_fase2.docx	21/06/2019 16:58:11	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Audiência	TCLE_fase1.docx	21/06/2019 16:57:57	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
Outros	Respostas_pendencias_apontadas_parecer_CEP_SMS2.docx	21/06/2019 16:57:24	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Audiência	TCLE_novo.docx	19/04/2019 00:17:47	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
Outros	Respostas_pendencias_apontadas_parecer_CEP_SMS.docx	19/04/2019 00:17:15	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
Outros	parecer.pdf	16/01/2019 22:43:18	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
Projeto Detalhado / Boletim	2019ProjetoDoutoradoClaudiaRagusa.pdf	16/01/2019 22:33:42	CLAUDIA APARECIDA	Aceito

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8º andar  
Bairro: Vila Buarque CEP: 01.223-010  
UF: SP Município: SAO PAULO  
Telefone: (11)3307-2464 E-mail: smscap@gmail.com

Página 09 de 08

Continuação do Parecer: 3.434.481

Investigador	2019ProjetoDoutoradoClaudiaRagusa.pdf	16/01/2019 22:33:47	RAGUSA MOURADIAN	Aceito
Outros	Carta_autorizacao_CRSN.pdf	16/01/2019 22:32:36	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCETermoConsentimentoLivreEsclarecido.pdf	16/01/2019 22:30:41	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCUD.pdf	16/01/2019 22:30:17	CLAUDIA APARECIDA RAGUSA MOURADIAN	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SÃO PAULO, 26 de Junho de 2019

Assinado por:  
**SIMONE MONGELLI DE FANTINI**  
(Coordenador(a))

## ANEXO III

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – 1ª Fase

Nome do Participante: \_\_\_\_\_

Prontuário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Forma de contato: ( ) presencial ( ) contato telefônico: \_\_\_\_:\_\_\_\_hs

Familiar ou responsável intermediário: \_\_\_\_\_

Parentesco: \_\_\_\_\_

Pesquisadora: Cláudia A Ragusa Mouradian

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP

**ESTUDO/PESQUISA:** “AVALIAÇÃO DE UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO AUDITIVA DA SECRETARIA DA SAÚDE NA CIDADE DE SÃO PAULO: CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO E BENEFÍCIOS DA INTERVENÇÃO USANDO INDICADORES DE QUALIDADE”.

**OBJETIVO:** “Caracterizar a população atendida no serviço de reabilitação auditiva

(NISA II Pirituba) e investigar os benefícios trazidos pelo uso de AASI.”.

O(A) Senhor(a) está sendo convidado a participar desta pesquisa, onde deverá autorizar o uso das informações contidas no seu prontuário, sobre o seu processo desde a entrada no serviço para avaliação, seleção, adaptação e acompanhamento de uso do(s) aparelho(s) auditivos concedidos pelo SUS.

Essa pesquisa poderá trazer alguns benefícios, tais como: melhorar os procedimentos para entrada no serviço (NISA Pirituba), no processo de adaptação dos aparelhos auditivos e, conseqüentemente nos resultados com o uso dos mesmos.

Tais procedimentos não interferem no seu tratamento, sendo que você é livre para retirar seu consentimento para participação deste estudo a qualquer momento.

Em caso de dúvidas quanto aos procedimentos, você é livre para esclarecer todas as suas dúvidas com o pesquisador.

Você é livre para aceitar ou recusar-se a participar deste projeto de pesquisa. Você pode se retirar deste estudo a qualquer momento, sem ter que dar uma razão e sem sofrer nenhum tipo de preconceito. Você simplesmente tem que avisar o pesquisador responsável. Em caso de desistência da sua parte, os documentos a seu respeito serão destruídos a seu pedido.

Informamos que sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identifica-lo(a), será mantido em sigilo. Os resultados poderão ser publicados em jornais profissionais ou apresentados em congressos.

Os participantes deste estudo não terão despesas e nem compensações pessoais ou financeiras, em qualquer fase do estudo.

Caso haja alguma consideração ou dúvida sobre essa pesquisa, entre em contato com a fonoaudióloga e pesquisadora responsável Cláudia A Ragusa Mouradian, no telefone 11–3394-8746 / 99153-0978.

Caso haja dúvidas e denúncias quanto à ética da pesquisa, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo (SMS) - Rua General Jardim, 36, 8º andar, CEP: 01223-010, São Paulo – SP Telefone: 3397-2464 – e-mail: [smscep@gmail.com](mailto:smscep@gmail.com).

Após ter sido devidamente esclarecido concordo em participar deste estudo.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante ou responsável

\_\_\_\_\_  
Cláudia A Ragusa Mouradian

(pesquisadora)

## ANEXO IV

### Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, CLÁUDIA A RAGUSA MOURADIAN, da Pontifícia Universidade De São Paulo – PUC/SP, no âmbito do projeto de pesquisa intitulado “AVALIAÇÃO DE UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO AUDITIVA DA SECRETARIA DA SAÚDE NA CIDADE DE SÃO PAULO: CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO E BENEFÍCIOS DA INTERVENÇÃO USANDO INDICADORES DE QUALIDADE”, comprometo-me com a utilização dos dados contidos no (banco de dados de acesso restrito do NISA II Pirituba / Ambulatório de Especialidades de Pirituba), a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos

(arquivos/prontuários/banco do NISA II Pirituba / Ambulatório de Especialidades de Pirituba), bem como com a privacidade de seus conteúdos.

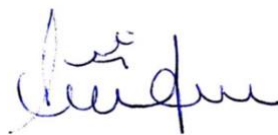
Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas a apreciação do CEP - PUC/SP – CRSN/SMS.

A partir das informações acima, informa a necessidade de dispensa do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO para realização deste projeto tendo em vista que o mesmo utilizará somente dados secundários obtidos a partir do estudo de material já coletado para fins diagnósticos e da revisão de prontuários com as informações referentes aos pacientes.

São Paulo, 10 de janeiro de 2019.



CLÁUDIA A RAGUSA MOURADIAN