

# RELATÓRIO PARA **SOCIEDADE**

informações sobre recomendações de incorporação  
de medicamentos e outras tecnologias no SUS

AMPLIAÇÃO DE USO DO SISTEMA DE FREQUÊNCIA  
MODULADA PESSOAL PARA INDIVÍDUOS COM  
DEFICIÊNCIA AUDITIVA DE QUALQUER IDADE  
MATRICULADOS EM QUALQUER NÍVEL ACADÊMICO

**CONITEC**



Este relatório é uma versão resumida do relatório técnico da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde – Conitec e foi elaborado numa linguagem simples, de fácil compreensão, para estimular a participação da sociedade no processo de Avaliação de Tecnologias em Saúde que antecede a incorporação, exclusão ou alteração de medicamentos, produtos e procedimentos utilizados no SUS.

Todas as recomendações da Conitec são submetidas à consulta pública pelo prazo de 20 dias. Após analisar as contribuições recebidas na consulta pública, a Conitec emite a recomendação final, que pode ser a favor ou contra a incorporação/exclusão/alteração da tecnologia analisada.

A recomendação da Conitec é, então, encaminhada ao Secretário de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insu-  
mos Estratégicos em Saúde do Ministério da Saúde - SCTIE, que decide sobre quais medicamentos, pro-  
dutos e procedimentos serão disponibilizados no SUS.

Para saber mais sobre a Conitec, acesse:  
[conitec.gov.br](http://conitec.gov.br)

# AMPLIAÇÃO DE USO DO SISTEMA DE FREQUÊNCIA MODULADA PESSOAL PARA INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA DE QUALQUER IDADE MATRICULADOS EM QUALQUER NÍVEL ACADÊMICO

## O que é a deficiência auditiva?

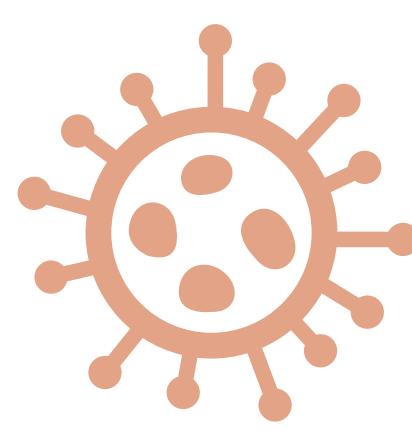
É a diminuição da capacidade auditiva de um ou dos dois ouvidos, fazendo com que a pessoa tenha dificuldades de ouvir conversas e outros sons, o que prejudica muito sua comunicação. É classificada em leve, moderada, grave ou profunda. As pessoas “surdas” geralmente têm perda auditiva profunda, tendo pouca ou nenhuma audição. As principais causas da deficiência auditiva estão relacionadas a complicações durante a gravidez e o parto, mas pode ocorrer em qualquer idade por diversos fatores, como doenças ou infecções, medicamentos, lesões na cabeça, drogas, exposição a sons muito altos, envelhecimento, entre outros.

### Principais causas

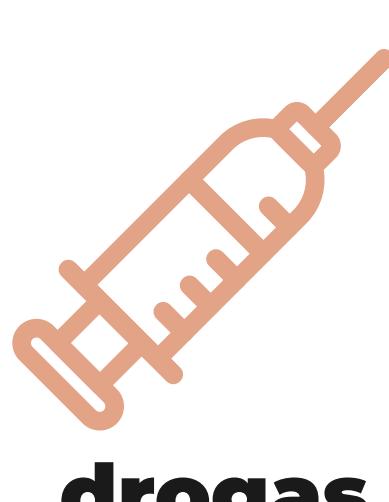


**complicações**  
durante  
a **gravidez**  
e o **parto**

### Outros fatores

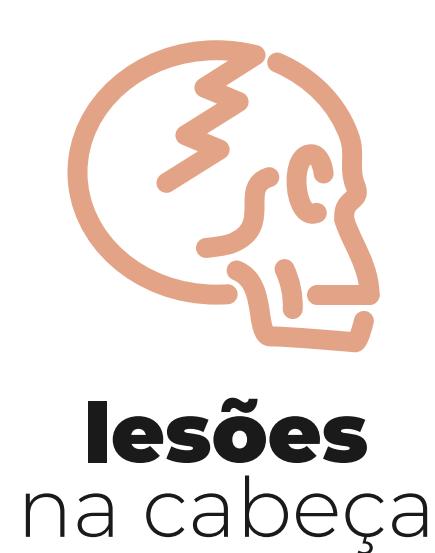


**doenças ou infecções**



**drogas**

**medicamentos**



**lesões**  
na cabeça



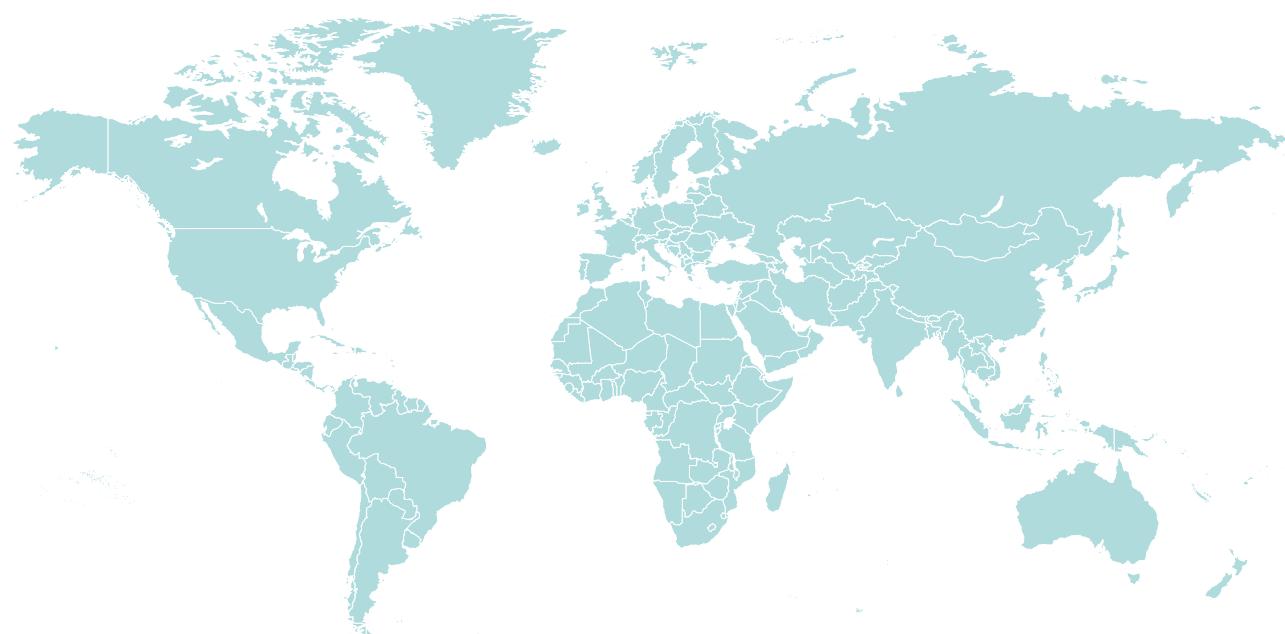
**sons altos**



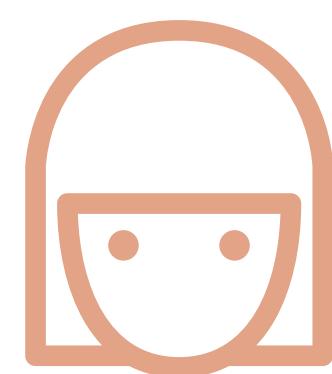
**envelhecimento**

A maioria dos casos de perda auditiva não pode ser curada, mas muitos casos podem se beneficiar de equipamentos usados para aumentar ou melhorar a capacidade de ouvir. Cerca de 466 milhões de pessoas em todo mundo têm perda auditiva, sendo que 34 milhões são crianças.

**466**  
**milhões**  
de pessoas em  
todo mundo  
têm perda  
auditiva



**34**  
**milhões**  
são crianças

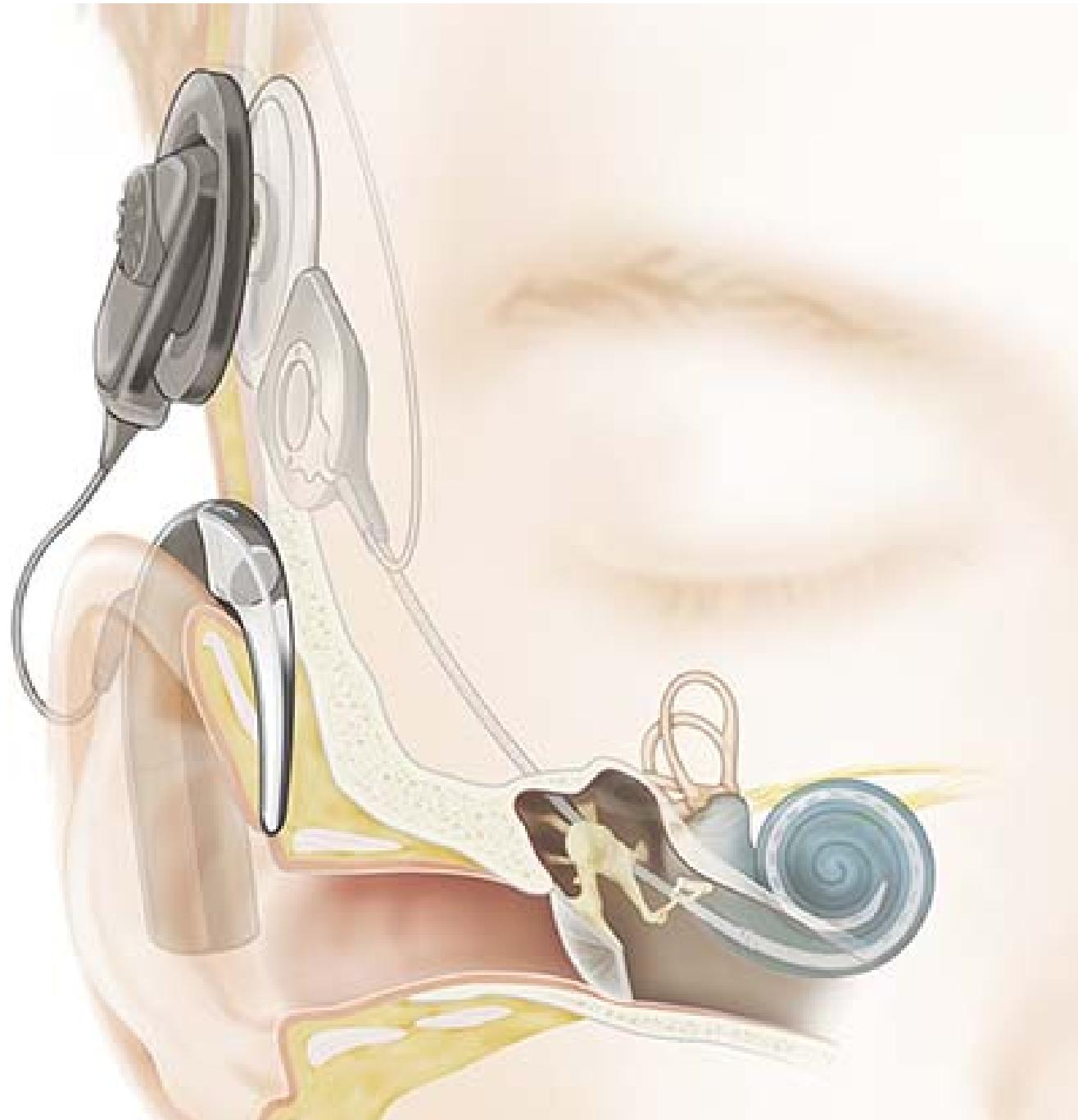
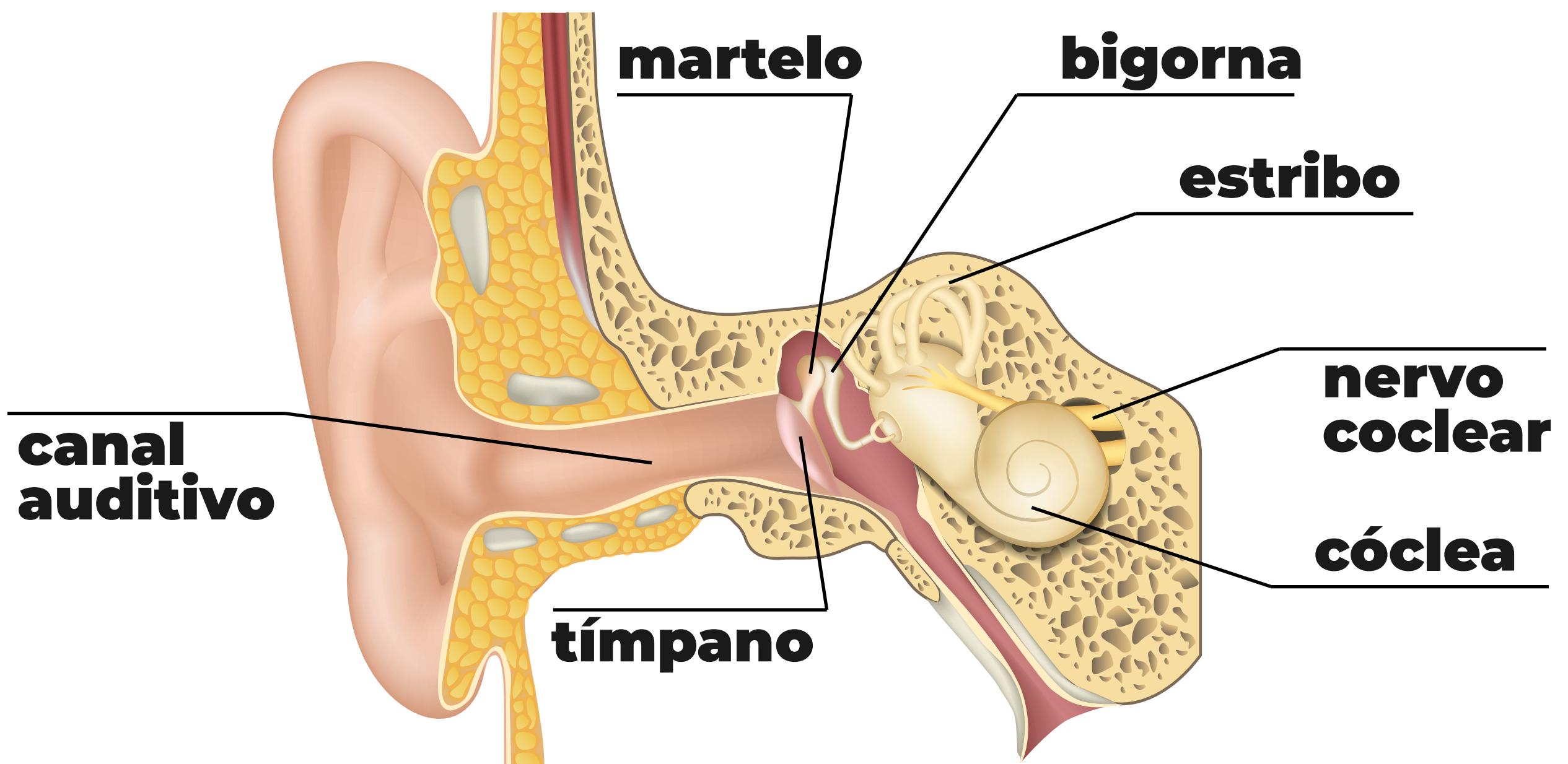


## Como os pacientes com deficiência auditiva são tratados no SUS?

Atualmente não existe Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para o tratamento da deficiência auditiva, porém o SUS assegura às crianças e aos jovens com deficiência auditiva um sistema de educação inclusivo. O Sistema de Frequência Modulada Pessoal (FM) foi incorporado ao SUS, em 2013, para possibilitar acessibilidade aos pacientes entre 5 e 17 anos, que estejam cursando o Ensino Fundamental ou Médio.

# Tecnologia analisada: Sistema de Frequência Modulada Pessoal

A Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (SAES) solicitou à Conitec a avaliação de ampliação do uso do sistema de frequência modulada pessoal para indivíduos com deficiência auditiva, de qualquer idade, matriculados em qualquer nível acadêmico. Essa tecnologia é um aparelho que funciona como microfone sem fio para o implante coclear (IC) e/ou aparelho de amplificação sonora individual (AASI). São duas partes: um transmissor e um receptor. O transmissor possui um microfone e fica próximo da boca do professor. O receptor é adaptado à entrada de áudio do AASI e/ou IC da pessoa com deficiência. O som vindo do transmissor é enviado por frequência modulada direto para o receptor do aluno, diminuindo os ruídos do ambiente. Assim, o aluno não perde as informações auditivas do ambiente da sala de aula, tornando o ensino mais eficaz. A Secretaria-Executiva da Conitec analisou dois cenários de impacto orçamentário. No primeiro cenário, para o atendimento de todos os pacientes, os custos foram de R\$ 43.042.500,00 no primeiro ano e, em cinco anos, de R\$ 69.618.708,00. No segundo cenário, considerando limitações de acesso, os custos foram de R\$ 12.912.750,00 no primeiro ano e R\$ 51.984.450,00 em cinco anos.



No **implante coclear**, o aparelho possui uma parte externa, que capta os sons, e uma parte interna, que transmite os sons direto para a cóclea.

Já o **aparelho de amplificação sonora individual** é externo, podendo ser fixado atrás da orelha (extra-auricular) ou no canal auditivo (intra-auricular). Abaixo, alguns exemplos.



**Nos dois casos**, o receptor do sistema de frequência modulada pessoal fica conectado na **parte externa do aparelho auditivo**.

## Recomendação inicial da Conitec

A Conitec recomendou inicialmente a ampliação de uso do sistema de frequência modulada pessoal, no SUS, para indivíduos com deficiência auditiva de qualquer idade matriculados em qualquer nível acadêmico. Esse tema foi discutido durante a 83<sup>a</sup> reunião ordinária da Comissão, realizada nos dias 6 e 7 de novembro de 2019.

O assunto está em consulta pública, de número 69, durante 20 dias, no período de 29/11/2019 a 18/12/2019, para receber contribuições da sociedade (opiniões, sugestões e críticas) sobre o tema.

Para participar, com experiências ou opiniões acesse: [http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id\\_aplicacao=52500](http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=52500) e com contribuições técnico-científica acesse: [http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id\\_aplicacao=52499](http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=52499).

O relatório técnico completo de recomendação da Conitec está disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio\\_SistemaFrequenciaModulada\\_DeficienciaAuditiva\\_CP69\\_2019.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio_SistemaFrequenciaModulada_DeficienciaAuditiva_CP69_2019.pdf).