

# Plano educacional individualizado para escolares surdos oralizados usuários de tecnologia auditiva: material informativo para fonoaudiólogos

**Individualized educational plan for deaf students who use spoken language using hearing technology: informational material for speech-language pathologists and audiologists**

**Plan educativo individualizado para estudiantes sordos orales utilizando tecnología auditiva: material informativo para logopedas**

*Julliane de Oliveira Marani<sup>1</sup>* 

*Larissa de Almeida Carneiro<sup>1</sup>* 

*Camila Medina<sup>1</sup>* 

*Aline Roberta Aceituno da Costa<sup>1</sup>* 

*Thais Corina Said de Angelo<sup>1</sup>* 

*Adriane Lima Mortari Moret<sup>1</sup>* 

*Natália Barreto Frederique-Lopes<sup>1</sup>* 

*Regina Tangerino de Sousa Jacob<sup>1</sup>* 

<sup>1</sup> Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo - FOB-USP, Bauru, SP, Brasil.

**Contribuição das autoras:**

JOM: concepção do estudo, metodologia, coleta de dados, esboço do artigo e revisão crítica.

LAC: esboço do artigo e revisão crítica.

CM: diagramação e arte do Ebook, esboço do artigo e revisão crítica.

ARAC: concepção do estudo, metodologia, esboço do artigo, revisão crítica e orientação.

TCSA: esboço do artigo e revisão crítica.

ALMM, NBFL: esboço do artigo, revisão crítica e orientação.

RTSJ: concepção do estudo, metodologia, esboço do artigo, revisão crítica, orientação em todas as etapas do trabalho.

**Email para correspondência:** reginatangerino@usp.br

Recebido: 20/01/2025

Aprovado: 03/06/2025



## Resumo

Este estudo metodológico teve como objetivo desenvolver um material informativo sobre o Plano Educacional Individualizado (PEI), voltado à atuação de fonoaudiólogos com estudantes surdos oralizados usuários de tecnologias auditivas. A pesquisa foi conduzida em duas etapas: uma revisão integrativa da literatura e, em seguida, a elaboração de um *eBook*. A busca foi realizada nas bases PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, com 92 estudos identificados inicialmente. Após triagem e leitura na íntegra, cinco artigos foram incluídos. Embora não tratassem diretamente do PEI, forneceram subsídios sobre práticas educativas com esse público, evidenciando uma lacuna na literatura, especialmente no que diz respeito ao uso de tecnologias auditivas. Com base nesses achados, elaborou-se um *eBook* segundo os parâmetros do Material Gráfico Inclusivo em Saúde, abordando avaliação diagnóstica, definição de metas e estratégias educacionais. O material busca suprir uma necessidade prática, oferecendo suporte aos fonoaudiólogos na construção de PEIs e promovendo a equidade educacional de estudantes surdos oralizados no contexto escolar.

**Palavras-chave:** Deficiência auditiva; Inclusão escolar; Educação inclusiva; Tecnologia assistiva.

## Abstract

This methodological study aimed to develop an informational resource on the Individualized Educational Plan (IEP), specifically designed to support the work of speech-language pathologists (SLPs) with students who are deaf, use spoken language, and rely on hearing technology. The study was conducted in two stages: an integrative literature review followed by the development of an eBook. The review was carried out using the PubMed and Virtual Health Library (BVS) databases, initially identifying 92 studies. After screening and full-text analysis, five articles were included. Although none addressed the IEP directly, they provided insights into educational practices with this population, highlighting a gap in the literature—particularly concerning the use of hearing technologies. Based on these findings, an eBook was developed following the principles of Inclusive Graphic Material in Health, covering diagnostic assessment, goal setting, and educational strategies. The proposed resource aims to address a practical need by supporting SLPs in the construction of IEPs and promoting educational equity for students who are deaf and use spoken language in school settings.

**Keywords:** Hearing loss; Mainstreaming education; Education special; Self-Help devices.

## Resumen

Este estudio metodológico tuvo como objetivo desarrollar un material informativo sobre el Plan Educativo Individualizado (PEI), orientado al trabajo de los fonoaudiólogos con estudiantes sordos orales que utilizan tecnología auditiva. La investigación se llevó a cabo en dos etapas: una revisión bibliográfica integradora y la elaboración de un libro electrónico informativo. La revisión se realizó en las bases de datos PubMed y la Biblioteca Virtual de Salud, y arrojó inicialmente 92 estudios. Tras la revisión y lectura completa, se incluyeron cinco artículos que no abordaban directamente el PEI, pero que brindaban apoyo en prácticas educativas con estudiantes sordos orales, lo que evidencia una brecha en la literatura sobre el PEI para este público objetivo, especialmente para aquellos que utilizan tecnologías auditivas. Con base en estos hallazgos, se desarrolló un libro electrónico según los parámetros del Material Gráfico Inclusivo en Salud, que abarca la evaluación diagnóstica, el establecimiento de objetivos y las estrategias educativas. El material propuesto busca cubrir una brecha práctica, permitiendo a los fonoaudiólogos actuar con mayor eficacia en la construcción del PEI y promover la equidad educativa para los estudiantes sordos orales en el entorno escolar.

**Palabras clave:** Pérdida auditiva; Integración escolar; Educación especial; Dispositivos de autoayuda.





## Introdução

A educação inclusiva e o Plano Educacional Individualizado (PEI) são elementos fundamentais para promover a inclusão de estudantes com deficiência, incluindo aqueles com deficiência auditiva. O PEI, desenvolvido por uma equipe multidisciplinar, tem como objetivo assegurar que as necessidades educacionais específicas do estudante sejam atendidas por meio de adaptações curriculares e recursos de apoio especializados<sup>1</sup>. Apesar de o PEI ser amplamente explorado na literatura em relação a diversas deficiências, como a deficiência intelectual e o transtorno do espectro autista, observa-se uma lacuna significativa de estudos e materiais que abordem as demandas específicas de estudantes surdos oralizados, em particular aqueles que utilizam dispositivos eletrônicos.

A diversidade surda no Brasil é ampla e deve ser compreendida sob a ótica da inclusão, respeitando as diferentes formas de constituição identitária que podem ser definidas pelo próprio sujeito e/ou por sua família. Nesse contexto, é fundamental reconhecer que, além das identidades construídas a partir da Língua Brasileira de Sinais (Libras), há também estudantes surdos que fazem uso da via oral como principal forma de comunicação, muitas vezes com o apoio de tecnologias auditivas como o Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) e o Implante Coclear (IC). Esses estudantes, frequentemente invisibilizados nas políticas educacionais e estratégias pedagógicas, desafiam a rigidez das definições tradicionais e demandam a ampliação do olhar para além do modelo bilíngue. De acordo com os preceitos da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no SUS (RCPD-SUS), é dever do Estado garantir o acesso às tecnologias que promovam a audibilidade e a oralidade, respeitando o modelo biopsicossocial. Assim, este estudo foca na atuação fonoaudiológica junto a estudantes surdos oralizados, com o objetivo de contribuir para a elaboração de estratégias pedagógicas individualizadas que contemplem suas especificidades comunicativas e educacionais.

Estudos destacam a relevância do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e do uso de tecnologias assistivas para estudantes com deficiências múltiplas, incluindo a auditiva. Essas pesquisas evidenciam a complexidade e os desafios no desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas, ressaltando o papel central das tecnolo-

gias assistivas na facilitação do aprendizado em ambientes escolares regulares<sup>2</sup>. A adaptação das estratégias pedagógicas e o fornecimento de suporte especializado são essenciais para superar barreiras de comunicação e maximizar o uso de tecnologias auditivas, reforçando a necessidade de uma abordagem educacional personalizada<sup>3</sup>.

O PEI é um documento que visa personalizar o processo de ensino e aprendizagem, adaptando o currículo e as metodologias de acordo com as necessidades de cada estudante. É necessário, portanto, que a equipe multidisciplinar, incluindo o fonoaudiólogo, esteja apta a identificar os desafios e pontos fortes dos estudantes surdos oralizados, promovendo sua inclusão e desenvolvimento no ambiente escolar<sup>4</sup>.

A ausência de uma literatura que detalhe práticas pedagógicas e estratégias auditivas adaptadas ao PEI de escolares surdos oralizados cria um obstáculo para fonoaudiólogos, educadores e demais profissionais envolvidos na inclusão desses estudantes. Sem diretrizes claras e específicas, a implementação de PEIs eficazes que integrem o uso de dispositivos e recursos auditivos, otimizando a capacidade de comunicação e aprendizagem desses estudantes, torna-se um desafio para as equipes multidisciplinares.

## Objetivo

Este estudo teve como objetivo desenvolver um material informativo baseado em evidências para orientar fonoaudiólogos na elaboração de PEIs para estudantes surdos que utilizam a linguagem oral.

## Metodologia

Trata-se de um estudo metodológico estruturado em duas etapas. Esse delineamento foi adotado para garantir que o conteúdo desenvolvido fosse cientificamente fundamentado e adequado às demandas da atuação fonoaudiológica no contexto educacional, com foco na elaboração de PEIs para estudantes surdos oralizados.

### *Primeira etapa: Revisão integrativa da literatura*

A primeira etapa consistiu na realização de uma revisão integrativa da literatura conduzida





segundo as etapas metodológicas propostas por Mendes et al<sup>5</sup>, contemplando:(i) elaboração das perguntas norteadoras; (ii) busca na literatura; (iii) coleta de dados; (iv) discussão dos resultados; e (v) apresentação da revisão integrativa. A pergunta norteadora definida foi: “Existem diretrizes sobre o desenvolvimento do PEI para estudantes surdos oralizados na literatura nacional?”.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados *PubMed* e no Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH). As palavras-chave aplicadas foram: “Educação especial”, “Educação inclusiva”, “Perda auditiva” e “Hipoacusia”, combinadas com operadores booleanos OR entre termos semelhantes e AND para interligar diferentes conceitos.

Os critérios de inclusão para seleção dos artigos foram:

- Artigos publicados em texto completo em periódicos nacionais e internacionais;
- Publicações em português - brasileiro;
- Estudos que abordassem a temática proposta;
- Artigos publicados nos últimos dez anos (2014-2024).

Após análise de título, resumo e palavras-chave, os artigos foram triados para análise completa. Os artigos foram lidos na íntegra por um juiz independente que decidiu sobre a inclusão ou exclusão dos estudos. Os resultados obtidos nortearam a fundamentação teórica para a segunda etapa do estudo.

### *Segunda etapa: Desenvolvimento do material informativo*

Na segunda etapa, foi elaborado o material informativo seguindo os parâmetros do Material Gráfico Inclusivo em Saúde (MGIS)<sup>6</sup>, que estabelece diretrizes para o desenvolvimento de materiais acessíveis, considerando os seguintes aspectos:

#### **1. Conteúdo:**

- Priorização das informações mais relevantes;
- Redução da sobrecarga informativa para facilitar a memorização e a compreensão;
- Estruturação clara e objetiva das mensagens.

#### **2. Linguagem:**

- Simplificação de palavras e frases;
- Conexão lógica entre tópicos e ideias;

- Apresentação das informações em ordem prática de aplicação e uso;
- Destaque dos títulos para facilitar a localização das informações.

#### **3. Tipografia:**

- Uso de fontes com caixa alta e baixa;
- Espaçamento entre linhas proporcional ao tamanho da fonte;
- Utilização de fontes sem serifa para melhor legibilidade.

#### **4. Layout:**

- Orientação horizontal para facilitar a leitura;
- Distribuição equilibrada do conteúdo no espaço;
- Contraste entre fontes escuas e fundo claro;
- Espaçamento adequado entre os elementos para otimizar a compreensão.

#### **5. Ilustração:**

- Capa com informações claras sobre o objetivo do material;
- Utilização de fotografias, ilustrações e traços que despertem interesse;
- Inclusão de figuras explicativas com flechas, etiquetas e pictogramas;
- Imagens que complementem e esclareçam o conteúdo.

O conteúdo técnico foi formulado com base em estudos que abordam a elaboração do PEI, focando em conhecimentos essenciais para sua implementação. Entre os principais estudos, destacam-se pesquisas que discutem o planejamento educacional individualizado na inclusão escolar<sup>7</sup>, a formação continuada de educadores<sup>4</sup>, e as propostas internacionais de implementação do PEI em diferentes contextos, como Itália, França, Estados Unidos e Espanha<sup>8</sup>. Esses estudos forneceram a fundamentação teórica e metodológica necessária para a construção do material.

A versão final foi estruturada em formato de *eBook*, com apoio técnico de uma designer vinculada ao Departamento de Tecnologia Educacional da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP), assegurando acessibilidade visual e clareza na apresentação das informações.

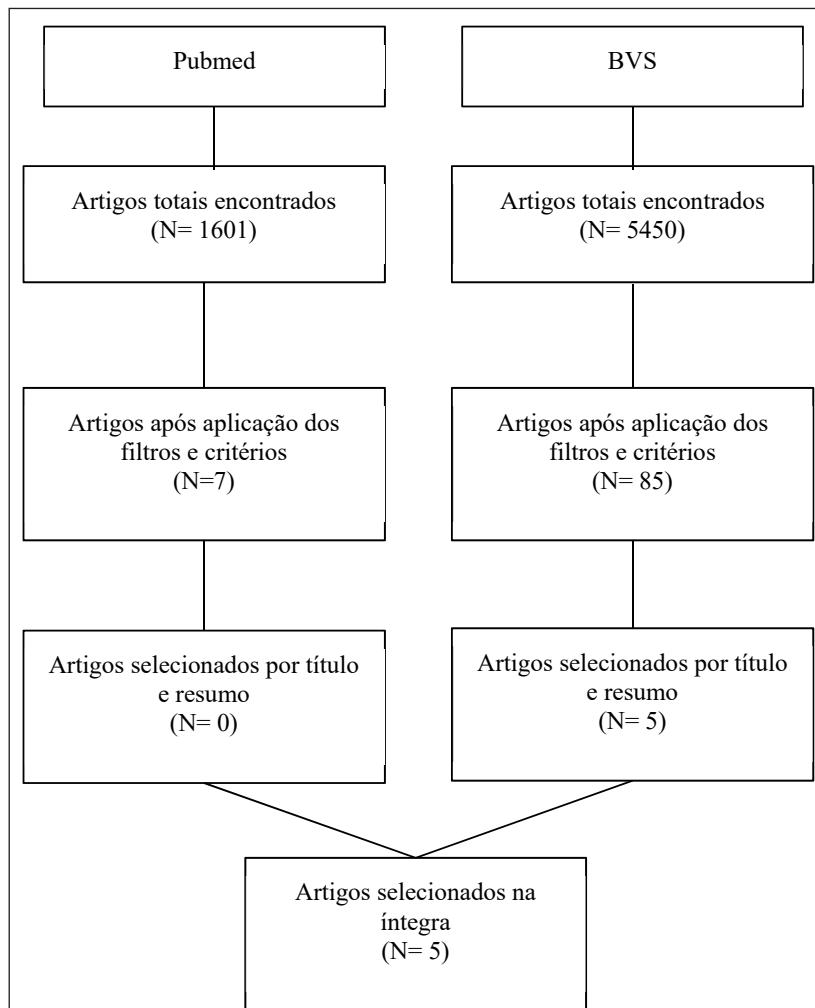


## Resultados

### Revisão integrativa da literatura

O fluxograma apresenta o processo de identificação e seleção dos artigos incluídos na revisão (Figura 1). Na base de dados *PubMed*, foram inicialmente encontrados 1.601 artigos. Após a aplicação dos filtros e critérios de elegibilidade,

restaram 7 estudos, dos quais nenhum foi selecionado após a leitura de título e resumo. Já na base BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), foram identificados 5.450 artigos. Após a aplicação dos filtros, restaram 85 estudos, sendo 5 selecionados com base na análise de título e resumo. Ao final do processo, 5 artigos foram incluídos na análise integral (Quadro 1).



**Figura 1.** Fluxograma de seleção de artigos nas bases de dados Pubmed e BVS



**Quadro 1.** Estudos incluídos na revisão integrativa de literatura

AUTOR(ES) (ANO)	TÍTULO DO ESTUDO	OBJETIVOS	MÉTODO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Pieczkowski TMZ (2021) <sup>19</sup>	UM RELATO DA EDUCAÇÃO DE ESTUDANTES SURDOS NO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ (SC)	Evidenciar a educação de surdos no município de Chapecó (SC) entre 1996 e 2016.	Entrevistas com três secretários de educação; análise documental de práticas educacionais; análise de discurso com base nos referenciais foucaultianos.	1980-1990: Predominância do oralismo; 2000-2010: Introdução do bilinguismo e uso de Libras; 2010 em diante: Inclusão escolar com recursos multifuncionais e formação docente.
Silva C et al. (2018) <sup>20</sup>	INCLUSÃO ESCOLAR: CONCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DA ESCOLA SOBRE O SURDO E A SURDEZ	Compreender o papel da Libras na educação segundo os profissionais escolares.	Entrevistas semiestruturadas; observações de campo; análise histórica e social dos discursos dos educadores.	Visão ambígua dos profissionais: modelos clínico-terapêuticos versus valorização cultural dos surdos; barreiras significativas devido à falta de formação adequada dos educadores.
Fiorini MLS, Manzini EJ (2018) <sup>21</sup>	ESTRATÉGIAS DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA PROMOVER A PARTICIPAÇÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA NAS AULAS	Analizar estratégias de sucesso para a inclusão de alunos com deficiência auditiva nas aulas.	Observação de aulas de Educação Física em 19 escolas; filmagens e transcrições de episódios interativos; validação pelos professores.	Identificação de cinco categorias de estratégias inclusivas: estratégias prévias, auxílio de colegas tutores, ensino adaptado, resposta às ações dos alunos com DA, e estratégias para comunicação; exemplo: posicionamento estratégico do professor e uso de sistemas FM.
Nunes S da S et al. (2015) <sup>22</sup>	SURDEZ E EDUCAÇÃO: ESCOLAS INCLUSIVAS E/OU BILÍNGUES?	Discutir abordagens educacionais e propor soluções para a escolarização de surdos.	Revisão teórica de abordagens clínico-terapêuticas e socioantropológicas; análise de políticas públicas para educação de surdos.	Proposta de educação bilíngue e inclusiva, com foco no uso da Libras e fortalecimento da identidade e pertencimento social dos surdos; necessidade de políticas públicas para inclusão.
Silva CM da et al. (2014) <sup>23</sup>	INCLUSÃO E PROCESSOS DE ESCOLARIZAÇÃO: NARRATIVAS DE SURDOS SOBRE ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS DOCENTES	Compreender a percepção dos surdos sobre as estratégias pedagógicas utilizadas.	Entrevistas semiestruturadas com seis alunos surdos do Ensino Médio; análise das experiências escolares.	Importância da Libras e de recursos imagéticos para o sucesso acadêmico; professores surdos como influência significativa; urgência de políticas educacionais que promovam escolas bilíngues e inclusivas.



A análise dos artigos indicou que a inclusão educacional é um tema recorrente na literatura, com ênfase nas estratégias de ensino adaptadas às necessidades dos estudantes surdos oralizados. Os estudos ressaltaram a centralidade da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e a importância de abordagens bilíngues, destacando a necessidade de formação específica para educadores que atuam com esses estudantes. Além disso, foi identificada a relevância do trabalho colaborativo entre diferentes profissionais da educação para promover um ambiente inclusivo e que respeite as especificidades culturais dos estudantes com deficiência auditiva.

No entanto, uma lacuna significativa ainda persiste: a diversidade na deficiência auditiva raramente é tratada de forma abrangente. Isso inclui a diversidade em termos de identidade, comunicação e, especialmente, nas necessidades específicas dos estudantes que fazem uso de dispositivos eletrônicos aplicados à surdez, mas que não utilizam Libras e dependem exclusivamente de leitura de fala, comunicação oral e dispositivos de amplificação.

Nesse contexto, não foram identificados artigos que mencionassem o PEI. Assim, nenhum estudo atendeu aos critérios de inclusão ou foi considerado relevante para responder às perguntas norteadoras da presente revisão de literatura.

Desde 2010, com a obrigatoriedade da realização da Triagem Auditiva Neonatal (TAN) em todos os recém-nascidos vivos no Brasil, assegurada pela Lei nº 12.303 de 02 de agosto de 2010<sup>9</sup>, o diagnóstico da deficiência auditiva tem acontecido cada vez mais precocemente. A legislação brasileira considera deficiência auditiva a limitação de longo prazo da audição, unilateral total ou bilateral parcial ou total, a qual, em interação com uma ou mais barreiras, obstrui a participação plena e efetiva da pessoa na sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas<sup>10</sup>. Nesse contexto, surge a necessidade de um modelo educacional inclusivo no âmbito educacional, visando estabelecer a igualdade de possibilidades e oportunidades educacionais para pessoas com deficiência auditiva.

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996<sup>11</sup>, estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e preconiza que é um princípio da Educação Nacional assegurar a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola (Art 3º). Em 2008, o decreto nº 6.571<sup>12</sup> modificou a Lei de Diretrizes e

Bases da Educação, com a finalidade de ampliar a oferta do atendimento educacional especializado, de forma que os sistemas de ensino devem matricular nas escolas de ensino regular os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, e ofertar o Atendimento Educacional Especializado (AEE).

De acordo com as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional especializado na Educação Básica<sup>13</sup>, a oferta do AEE tem por objetivo identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade a fim de assegurar a participação dos estudantes, considerando as suas necessidades específicas. O AEE é realizado por professores habilitados para o exercício da docência do AEE, e prioritariamente, na sala de Recursos Multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, podendo ser realizado, também, em centro de atendimento educacional especializado, público ou privado sem fins lucrativos, conveniado com a Secretaria de Educação<sup>13</sup>.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência<sup>14</sup>, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, foi sancionada em 2015 com o objetivo de assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais pelas pessoas com deficiência, garantindo sua inclusão social e cidadania. Entretanto, em uma revisão integrativa da literatura nacional sobre o PEI<sup>15</sup>, os autores destacam que, embora os estudantes com deficiência estejam inseridos nas salas de aula, sua participação efetiva nos processos de ensino e aprendizagem ainda é limitada, dificultando o alcance de uma escolarização plena<sup>15</sup>. Com base nos estudos revisados, os autores ressaltam a importância do PEI como instrumento essencial para promover a acessibilidade educacional<sup>15</sup>.

O PEI é uma ferramenta pedagógica centrada no estudante, concebida como uma proposta de organização curricular que estabelece metas acadêmicas e funcionais específicas para cada estudante com deficiência. Esse plano deve considerar o nível atual de desempenho do estudante, bem como os objetivos educacionais de curto e longo prazo alinhados ao currículo do ensino regular. Além disso, o PEI precisa incluir estratégias de ensino destinadas a facilitar e estimular a aprendizagem, que devem ser regularmente avaliadas<sup>16</sup>.



A elaboração do PEI requer a participação de uma equipe multidisciplinar. Essa abordagem colaborativa é essencial para que o plano conteemplace todas as necessidades do estudante, permitindo seu progresso educacional. Assim, todos os profissionais envolvidos no desenvolvimento e na estimulação desse estudante têm um papel ativo tanto na construção quanto na avaliação contínua do PEI<sup>17</sup>.

No contexto da deficiência auditiva, o fonoaudiólogo clínico é o profissional que realiza a intervenção para minimizar o impacto causado pela perda auditiva. O profissional da fonoaudiologia faz ações de prevenção e detecção da perda auditiva e realiza a adaptação de dispositivos eletrônicos de auxílio à audição associada à reabilitação auditiva e acompanhamento fonoaudiológico especializado<sup>18</sup>.

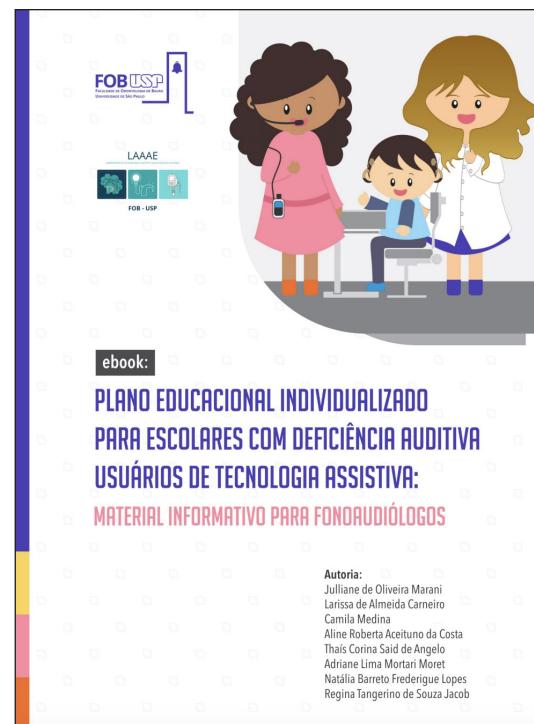
#### *Desenvolvimento do material informativo*

O desenvolvimento do material informativo sobre o PEI para escolares surdos oralizados foi concebido com o propósito de atender às necessidades específicas do público-alvo de fonoaudiólogos. O *eBook* (Figura 2) tem como objetivo fornecer informações abrangentes acerca da elaboração do PEI, detalhando as etapas necessárias para sua implementação e ressaltando a relevância da colaboração entre os membros da equipe multidisciplinar.

Adicionalmente, o *eBook* enfatiza o papel essencial do fonoaudiólogo no contexto da equipe responsável pelo PEI. Sua atuação é destacada em diversas frentes, incluindo:

- Avaliação diagnóstica dos estudantes;
- Estabelecimento de objetivos e metas educacionais adaptados às necessidades individuais;
- Implementação de estratégias pedagógicas e terapêuticas que promovam o desenvolvimento das habilidades auditivas e linguísticas dos estudantes surdos oralizados.

Dessa forma, o material busca não apenas orientar, mas também reforçar a importância do trabalho colaborativo no aprimoramento da inclusão e da qualidade do processo educativo para essa população.



**Figura 2.** Capa do *Ebook*: Plano Educacional Individualizado Para Escolares Com Deficiência Auditiva Usuários De Tecnologia Assistiva: Material Informativo Para Fonoaudiólogos. Disponível para acesso no endereço eletrônico <https://sites.usp.br/laaaed/materiais-informativos/>.

## Discussão

A educação inclusiva, enquanto política e prática, busca atender à diversidade dos estudantes com deficiência, garantindo-lhes igualdade de oportunidades no ambiente escolar. No entanto, para alcançar esse objetivo, é essencial que sejam implementados instrumentos que respeitem as necessidades individuais, como o Plano Educacional Individualizado. A presente discussão aborda a lacuna existente na literatura e na prática educativa no Brasil no que se refere à aplicação do PEI para estudantes surdos oralizados, usuários de dispositivos auditivos.



Os resultados da revisão integrativa revelaram uma ausência significativa de estudos específicos sobre a elaboração de PEI voltados para essa população (Quadro 1)<sup>19-23</sup>. Embora a literatura explore amplamente estratégias de inclusão para estudantes surdos e práticas pedagógicas no ensino regular, o foco predominante na Libras e na abordagem bilíngue exclui, de forma indireta, os estudantes surdos oralizados. Essa exclusão reflete a dificuldade da inclusão plena de estudantes que utilizam dispositivos auditivos e utilizam a comunicação oral.

Este estudo adotou a perspectiva da saúde ao conduzir a revisão integrativa, com a seleção dos descritores baseada no vocabulário DeCS/MeSH e a busca realizada nas bases *PubMed* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Reconhece-se, no entanto, como limitação metodológica, a não utilização do Thesaurus Brasileiro de Educação (TBE), o que pode ter restringido o acesso a produções da área educacional, especialmente no que diz respeito às diretrizes sobre o PEI. Considerando que este é um instrumento amplamente debatido na Educação, sobretudo em contextos de inclusão, a integração de descritores e bases específicas desse campo pode ampliar futuras investigações. Ainda assim, os achados aqui apresentados oferecem contribuições relevantes à prática fonoaudiológica, ao aprofundar a compreensão das etapas de elaboração do PEI para estudantes surdos oralizados, dentro de uma abordagem interprofissional.

Essa população depende do uso eficaz de dispositivos eletrônicos e de condições acústicas adequadas em sala de aula, elementos essenciais que deveriam ser considerados nos PEI. O uso de tecnologias assistivas, como os sistemas de microfone remoto, desempenha um papel crucial na otimização do aprendizado auditivo e na melhoria da comunicação no ambiente escolar.

Apesar dos avanços tecnológicos, a inclusão efetiva de estudantes surdos ainda enfrenta obstáculos importantes. Um estudo realizado em Pernambuco revelou que esses estudantes vivenciam situações como negação de matrícula, desconhecimento por parte das equipes escolares, bullying, baixo desempenho acadêmico e ausência de atendimento educacional especializado. Tais dificuldades estão fortemente ligadas à falta de articulação entre as políticas públicas de saúde e educação, e à desinformação dos profissionais da educação sobre as especificidades desses estudantes<sup>24</sup>.

Essa limitação se confirma em outro estudo que avaliou o conhecimento de professores do Ensino Fundamental sobre a deficiência auditiva e o uso de tecnologias assistivas. A maioria dos docentes demonstrou desconhecimento sobre recursos fundamentais, como o AASI, o IC e o Sistema de Frequência Modulada (FM). Nenhum dos professores sabia usar corretamente o sistema FM, 61,5% não conheciam o AASI e 76,9% desconheciam o IC. Além disso, muitos não sabiam como adaptar suas estratégias pedagógicas a estudantes surdos oralizados, acreditando que o uso da Libras fosse a única solução possível<sup>25</sup>.

Esses estudantes enfrentam desafios específicos que não são abordados nos estudos focados em Libras, pois não utilizam essa forma de comunicação. Em vez disso, eles dependem de estratégias que favoreçam a escuta e a compreensão auditiva, como a leitura de fala e o uso de AASIs ou implantes cocleares. Essa dependência torna fundamental considerar as condições acústicas da sala de aula e a disponibilidade de tecnologias de apoio, como sistemas de microfone remoto, que melhoram a qualidade da percepção sonora e minimizam o impacto do ruído ambiente.

Além disso, a falta de formação específica dos educadores para entender e apoiar o uso desses dispositivos limita a inclusão educacional desses estudantes. É essencial que os profissionais da educação saibam como ajustar suas práticas para facilitar a comunicação oral e visual, respeitando as necessidades desses estudantes. Recursos visuais e adaptações no ambiente de ensino podem ajudar a promover um ambiente verdadeiramente inclusivo para esses estudantes, que, embora não utilizem Libras, também têm direito a uma educação acessível e adaptada às suas particularidades auditivas e comunicativas.

A ausência de um referencial legal ou de diretrizes para a implementação do PEI no Brasil agrava ainda mais o cenário. Embora existam legislações e políticas que promovem a educação inclusiva, como a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015)<sup>14</sup>, a falta de regulamentação específica para a elaboração do PEI como uma ferramenta multidisciplinar impede sua efetiva utilização, seja pela falta de conhecimento ou pela confusão com o Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE). Enquanto o PAEE é frequentemente elaborado exclusivamente pelo professor do AEE, o PEI requer uma abordagem colaborativa, envolvendo





educadores, fonoaudiólogos, famílias e outros profissionais<sup>4,15</sup>.

O papel do fonoaudiólogo, no contexto clínico, é essencial na elaboração e implementação de estratégias pedagógicas adaptadas às necessidades auditivas e linguísticas dos estudantes surdos oralizados. Este profissional, além de acompanhar a adaptação e o uso de dispositivos auditivos, contribui com avaliações diagnósticas e propostas de metas, objetivos e estratégias específicas para o desenvolvimento das habilidades auditivas e linguísticas.

A elaboração do material informativo proposto neste estudo visa preencher parte dessa lacuna, fornecendo subsídios teóricos e práticos aos fonoaudiólogos para a construção de PEI eficazes. Ao seguir parâmetros como os definidos pelo Material Gráfico Inclusivo em Saúde<sup>6</sup>, o *e-book* não apenas facilita o acesso às informações, mas também promove a inclusão de forma equitativa e acessível.

Vale ressaltar que o presente estudo não teve como objetivo validar o material informativo desenvolvido, mas sim propor sua construção inicial com base na literatura disponível. A elaboração do *e-book* representa uma etapa preliminar, centrada no levantamento teórico e na organização de conteúdos relevantes à atuação fonoaudiológica no contexto do PEI. A validação do material, tanto em termos de conteúdo quanto de aplicabilidade prática, deverá ocorrer em fases posteriores, com a participação de especialistas da área e profissionais atuantes, a fim de assegurar sua efetividade, clareza e utilidade no cotidiano clínico e educacional.

## Conclusão

Reconhece-se a necessidade de maior atenção acadêmica, legislativa e profissional ao PEI para estudantes surdos que utilizam a linguagem oral. A ausência de diretrizes e materiais específicos para esse grupo impõe barreiras significativas à implementação de práticas educacionais inclusivas. Essa lacuna compromete não apenas os resultados de aprendizagem, mas também a participação equitativa desses estudantes na vida escolar.

O *e-book* proposto neste estudo representa um passo concreto para suprir essa demanda. Ao oferecer orientações claras e práticas, o material busca capacitar fonoaudiólogos e audiologistas a atuarem em todas as etapas da elaboração do PEI — da avaliação diagnóstica à definição de metas e

aplicação de estratégias que favoreçam o desempenho acadêmico. Pesquisas futuras e políticas educacionais devem considerar as necessidades específicas dessa população, garantindo acesso, inclusão e equidade na educação.

## Referências

1. Costa DDS, Schmidt C, Camargo SPH. Plano Educacional Individualizado: implementação e influência no trabalho colaborativo para a inclusão de alunos com autismo. *Rev Bras Educ* [Internet]. 2023; 28: e280098. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782023280098>
2. Rocha MG de S da, Pletsch MD. O atendimento educacional especializado (AEE) para alunos com múltiplas deficiências frente às políticas de inclusão escolar: um estudo sobre práticas pedagógicas. *RevistAleph* [Internet]. 2013 dez [citado 13 jan. 2025]; (20). Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/38991>
3. Las necesidades educativas especiales de los alumnos/as con deficiencia auditiva. *RIAI* [Internet]. 2018 set. 30 [citado 28 abr. 2025]; 4(3). Disponível em: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4338>
4. Tannús-Valadão G. Inclusão escolar e planejamento educacional individualizado: avaliação de um programa de formação continuada para educadores [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/items/0cb1bdad-fa96-4e38-9412-fc829b3f2154>
5. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm* [Internet]. 2008Oct;17(4): 758–64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
6. Medina C. Materiais gráficos inclusivos na área da saúde: avaliação e contribuições do Design em sua concepção [tese]. Bauru: Universidade Estadual Paulista; 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/216129>
7. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Rio Pomba. Conhecimentos necessários para elaborar o Plano Educacional Individualizado - PEI. Rio Pomba; 2019. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/570204>
8. Tannús-Valadão G. Planejamento Educacional Individualizado na Educação Especial: Propostas oficiais na Itália, França, Estados Unidos e Espanha. [dissertação de mestrado]; São Carlos. Universidade Federal de São Carlos; 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/items/a46458aa-de9b-4b56-ad33-41a9dc863e5e>
9. Brasil. Lei nº 12.303, de 2 de agosto de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame de emissões otoacústicas evocadas. *Diário Oficial da União* [Internet]. 2010 ago 3 [citado 2025 jan 13]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12303.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12303.htm)



10. Brasil. Lei nº 14.768, de 22 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a definição de deficiência auditiva e estabelece valor referencial da limitação auditiva. . Diário Oficial da União [Internet]. 2023 dez 22 [citado 2025 jan 13]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/L14768.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14768.htm)
11. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União [Internet]. 1996 dez 20 [citado 2025 jan 13]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)
12. Brasil. Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Diário Oficial da União [Internet]. 2008 set 17 [citado 2025 jan 13]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2008/decreto-6571-17-setembro-2008-580775-publicacaooriginal-103645-pe.html>
13. Ministério da Educação (BR). Diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica, modalidade educação especial. Brasília: MEC; 2009.
14. Brasil. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União [Internet]. 2015 jul 6 [citado 2025 jan 13]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)
15. Silva GL da, Camargo SPH. Revisão integrativa da produção científica nacional sobre o Plano Educacional Individualizado. Rev. Educ. Espec. [Internet]. 28 set. 2021 [citado 27 abr. 2025]; 34: e49/1-23. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/66509>
16. Pereira DM, Nunes DR de P. Diretrizes para a elaboração do PEI como instrumento de avaliação para educando com autismo: um estudo intervencivo. Rev. Educ. Espec. [Internet]. 9º de outubro de 2018 [citado 27 de abril de 2025]; 31(63): 939-60. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/33048>
17. Goran L, Harkins Monaco EA, Yell ML, Shriner J, Bateman D. Pursuing academic and functional advancement: goals, services, and measuring progress. Teach Except Child. 2020; 52(5): 333-43. Disponível em. <https://doi.org/10.1177/0040059920919924>
18. Rabelo GRG, Melo LPF de. Orientação no processo de reabilitação de crianças deficientes auditivas na perspectiva dos pais. Rev CEFAC. 2016;18(2): 362-8. Disponível em: doi: 10.1590/1982-021620161821251
19. Pieczkowski TMZ. Um relato da educação de estudantes surdos no município de Chapecó (SC). Psicol Esc Educ. 2021; 25: e224756. Disponível em: doi: 10.1590/2175-35392021224756
20. Silva CM da, Silva DS da, Monteiro R, Silva DNH. Inclusão escolar: concepções dos profissionais da escola sobre o surdo e a surdez. Psicol Cienc Prof. 2018; 38(3): 465-79. Disponível em: doi: 10.1590/1982-37030002652017
21. Fiorini MLS, Manzini EJ. Estratégias de professores de educação física para promover a participação de alunos com deficiência auditiva nas aulas. Rev Bras Educ Espéc. 2018; 24(2):183-98. Disponível em: doi: 10.1590/S1413-65382418000200003
22. Nunes S da S, Saia AL, Silva LJ, Mimesi SD. Surdez e educação: escolas inclusivas e/ou bilíngues? Psicol Esc Educ. 2015;19(3):537-45. Disponível em: doi: 10.1590/2175-353920150193892
23. Silva CM da, Silva DNH e, Silva RC da. Inclusão e processos de escolarização: narrativas de surdos sobre estratégias pedagógicas docentes. Psicol Estud. 2014;19(2): 261-71. Disponível em: doi: 10.1590/1413-737222245009
24. Lira ECS de, Queiroga BAM de, Cordeiro AA de A. Processo de inclusão escolar de usuários de implante coclear. Rev Bras Educ Espéc [Internet]. 2024; 30: e0091. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-54702024v30e0091>
25. Silva, J. B. da, & Fidêncio, V. L. D. (2021). Conhecimento de professores sobre a inclusão de alunos com deficiência auditiva no ensino regular. Journal Health NPEPS, 6(2), 122-136. Disponível em: <https://doi.org/10.30681/252610105469>



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.

