

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE  
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA**

**Fernanda Portella da Costa**

**PERCEPÇÃO DE PAIS OU RESPONSÁVEIS QUANTO ÀS DIFICULDADES DE  
COMUNICAÇÃO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS DEFICIENTES AUDITIVOS  
USUÁRIOS DE PRÓTESE AUDITIVA OU IMPLANTE COCLEAR DURANTE O  
PERÍODO DE ENSINO À DISTÂNCIA.**

**Porto Alegre  
2023**

**Fernanda Portella da Costa**

**PERCEPÇÃO DE PAIS QUANTO ÀS DIFICULDADES DE COMUNICAÇÃO E  
APRENDIZAGEM DE ALUNOS USUÁRIOS DE PRÓTESE AUDITIVA OU  
IMPLANTE COCLEAR DURANTE O PERÍODO DE ENSINO À DISTÂNCIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fonoaudiologia, da UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, como requisito parcial para a Obtenção do grau de Bacharel em Fonoaudiologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Cibele Cristina Boscolo

**Porto Alegre**

**2023**

#### Catlogação na Publicação

Portella da Costa, Fernanda

PERCEPÇÃO DE PAIS OU RESPONSÁVEIS QUANTO ÀS  
DIFICULDADES DE COMUNICAÇÃO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS  
DEFICIENTES AUDITIVOS USUÁRIOS DE PRÓTESE AUDITIVA OU  
IMPLANTE COCLEAR DURANTE O PERÍODO DE ENSINO À DISTÂNCIA.

/ Fernanda Portella da Costa. -- 2022.

22 p. : tab. ; 30 cm.

Monografia (trabalho de conclusão de curso) --  
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto  
Alegre, Curso de Fonoaudiologia, 2022.

Orientador(a): Cibele Cristina Boscolo.

1. Aprendizagem. 2. Comunicação. 3. Ensino à  
Distância. 4. Prótese Auditiva. 5. Implante Coclear. I.  
Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados  
fornecidos pelo(a) autor(a).

## SUMÁRIO

RESUMOS.....	5
INTRODUÇÃO.....	7
MÉTODO.....	8
RESULTADOS.....	9
DISCUSSÃO.....	10
CONCLUSÃO.....	12
REFERÊNCIAS.....	13
TABELAS.....	15
ANEXO.....	20

PERCEPÇÃO DE PAIS QUANTO ÀS DIFICULDADES DE COMUNICAÇÃO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS USUÁRIOS DE PRÓTESE AUDITIVA E IMPLANTE COCLEAR DURANTE O PERÍODO DE ENSINO À DISTÂNCIA.

PARENTS' PERCEPTION REGARDING COMMUNICATION AND LEARNING DIFFICULTIES OF STUDENTS USING HEARING PROSTHESIS AND COCHLEAR IMPLANTS DURING THE DISTANCE TEACHING PERIOD.

PERCEPCIÓN DE LOS PADRES SOBRE LAS DIFICULTADES DE COMUNICACIÓN Y APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES USUARIOS DE PRÓTESIS AUDITIVAS E IMPLANTES COCLEARES DURANTE EL PERÍODO DE ENSEÑANZA A DISTANCIA.

## **RESUMO**

**Introdução:** Na literatura, há uma gama de estudos que demonstram as possíveis dificuldades de comunicação e aprendizagem de alunos usuários de dispositivos auditivos. Em decorrência da pandemia de COVID-19, docentes e estudantes tiveram que se recriar nos seus papéis e mobilizar novos recursos para poder dar seguimento aos estudos. **Objetivo:** verificar a percepção de pais de alunos usuários de prótese auditiva e implante coclear quanto a comunicação e aprendizagem durante o período de aulas à distância. **Método:** Aplicação de um questionário on-line para pais de alunos usuários de Prótese Auditiva ou Implante Coclear. Foram selecionados pais ou responsáveis de estudantes matriculados entre o período escolar do 3º ano do ensino fundamental ao 3º do ensino médio em escolas regulares. **Resultados:** A percepção quanto à compreensão dos alunos de atividades no presencial foi considerada como “sempre compreendida” por 11,8% dos pais. A mesma avaliação não ocorre no ensino à distância, sendo 35,3% considerada “raramente compreendida”. Com relação à identificação e à resolução de problemas dos alunos, 17,6% dos pais classificaram como “frequentemente identificados” e 52,9% como “às vezes resolvidos” durante as aulas presenciais. No Ead, 35,3% percebem como “raramente identificados” e 35,3% como “raramente resolvidos”. A adaptação a esta modalidade foi majoritariamente classificada como “regular” (47,1%). Nenhum dos pais avaliou a adaptação de ensino como “muito boa”. **Conclusão:** de acordo com a perspectiva de pais ou responsáveis, houve um agravamento na dificuldade de comunicação e de aprendizagem dos alunos usuários de prótese e implante coclear durante o ensino à distância.

**Palavras-chaves:** 1: Aprendizagem, 2: Comunicação, 3: Ensino à Distância, 4: Prótese Auditiva, 5: Implante Coclear, 6: Deficiência Auditiva.

## **ABSTRACT:**

**Introduction:** In literature, there is a range of studies that demonstrate the possible communication and learning difficulties of students who use hearing devices. As a result of the COVID-19 pandemic, teachers and students had to recreate their roles and mobilize new resources to be able to continue their studies. **Objective:** to verify the perception of parents of students using Hearing Aids and Cochlear Implants regarding communication and learning during the distance learning period. **Method:** Application of an online questionnaire for parents of students using Hearing Aids or Cochlear Implants. Parents or guardians of students enrolled between the 3rd year

of elementary school and the 3rd year of high school in regular schools were selected.

Results: The perception of students' understanding of face-to-face activities was considered "always understood" by 11.8% of parents. The same evaluation does not occur in distance learning, with 35.3% considered "rarely understood". Regarding the identification and resolution of students' problems, 17.6% of parents classified them as "often identified" and 52.9% as "sometimes solved" during face-to-face classes. In Ead, 35.3% perceive it as "rarely identified" and 35.3% as "rarely resolved". The adaptation to this modality was mostly classified as "regular" (47.1%). None of the parents evaluated the adaptation of teaching as "very good". Conclusion: according to the perspective of parents or guardians, there was an increase in communication and learning difficulties for students using prostheses and cochlear implants.

Keywords: 1: Learning, 2: Communication, 3: Distance Learning, 4: Hearing Aid, 5: Cochlear Implant, 6: Hearing Impairment.

## RESUMEN

Introducción: En la literatura, existe una serie de estudios que demuestran las posibles dificultades de comunicación y aprendizaje de los estudiantes que utilizan dispositivos auditivos. Como resultado de la pandemia de COVID-19, los docentes y estudiantes tuvieron que recrearse en sus roles y movilizar nuevos recursos para poder dar seguimiento a los estudios. Objetivo: verificar la percepción de los padres de alumnos usuarios de audífonos e implante coclear sobre la comunicación y el aprendizaje durante el período de clases a distancia. Método: Aplicación de un cuestionario online para padres de alumnos usuarios de Audífonos o Implantes Cocleares. Se seleccionaron padres o tutores de estudiantes matriculados entre 3° de primaria y 3° de bachillerato en escuelas regulares. Resultados: La percepción de la comprensión de los estudiantes sobre las actividades presenciales fue considerada "siempre comprendida" por el 11,8% de los padres, no ocurre lo mismo en la educación a distancia, con un 35,3% considerada "pocas veces comprendida". En cuanto a la identificación y resolución de los problemas de los alumnos, el 17,6% de los padres los clasificó como "a menudo identificados" y el 52,9% como "a veces resueltos" durante las clases presenciales. En Ead, el 35,3% los percibe como "rara vez identificados" y el 35,3% como "rara vez resueltos". La adaptación a esta modalidad se clasificó mayoritariamente como "regular" (47,1%). Ninguno de los padres calificó la adaptación a la docencia como "muy buena". Conclusión: según la perspectiva de los padres o tutores, hubo un aumento de las dificultades de comunicación y aprendizaje de los estudiantes usuarios de prótesis e implante coclear.

Palabras clave: 1: Aprendizaje, 2: Comunicación, 3: Educación a distancia, 4: Prótesis auditiva, 5: Implante coclear, 6: Deficiencia auditiva.

## INTRODUÇÃO

A audição é uma função sensorial complexa que permite a captação sonora e, por intermédio, aprimora o desenvolvimento da linguagem oral, possibilitando a percepção e a internalização de aspectos linguísticos de sua língua<sup>1</sup>. Por isso, a integridade do sistema auditivo e a estimulação sonora adequada estão entre os fatores considerados como pré-requisitos para que seja possível a comunicação entre pares, bem como, a aprendizagem através da linguagem oral<sup>2</sup>.

A fim de propiciar acesso aos sons da fala para o processo de aprendizagem e de uma interação social efetiva, indivíduos com perdas auditivas podem, em determinados casos, se beneficiar com o uso de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI) ou implantes cocleares (IC)<sup>3</sup>. Apesar de haver diferenças para indicação e no processo de adaptação aos diferentes dispositivos auditivos, há semelhanças no que concerne às dificuldades de comunicação e de aprendizagem que os usuários podem apresentar. Dentre elas, os desafios a serem enfrentados quanto à condição de compreensão da fala em situações de escuta inadequada, como, por exemplo, em ambientes ruidosos<sup>4</sup>. Tal fato justifica-se por que a acuidade auditiva não é a mesma para indivíduos normo-ouvintes e usuários de dispositivos auditivos<sup>5</sup>. Assim, podemos pressupor possíveis dificuldades de aprendizagem no período escolar que podem ser derivadas de uma defasagem na percepção auditiva.

Diante desse contexto, é imprescindível a participação da família durante o processo de escolarização. A rede familiar cumpre um importante papel, tanto para a vida pessoal desses indivíduos, como também para prestar apoio à vivência do cenário escolar<sup>6</sup>. Além disso, o suporte da família representa uma sustentação emocional no processo de aprendizagem e no desempenho escolar, possibilitando o desenvolvimento de todas as potencialidades da criança ou do adolescente<sup>7</sup>. A comunicação família-escola contribui para qualidade de vida e desempenho escolar e social da criança ou do adolescente, aproximando o que é ensinado à realidade de cada aluno<sup>8</sup>.

Tanto no ambiente escolar como no familiar, é fundamental que haja atenção e conhecimento relativamente aos principais cuidados e manuseio dos dispositivos auditivos<sup>9</sup>, visto que seu funcionamento adequado é imprescindível para garantir melhores condições para uma boa comunicação e aprendizagem. Também por isso, um vínculo entre pais e escola é fundamental para que a inclusão ocorra de forma efetiva e ofereça crescimento social e uma aprendizagem que levem<sup>10</sup> esses alunos a superar suas próprias limitações. Para isso, é necessário que haja melhor conhecimento das necessidades individuais, em que aspectos cognitivos, emocionais e comunicativos estejam intimamente ligados com a acessibilidade à aprendizagem, de modo que, muitas vezes, são necessárias adaptações para melhor incluir esses alunos. Um estudo presente na literatura apontou que, quando a distância entre o interlocutor usuário de dispositivo auditivo e o emissor é muito grande, a dificuldade de compreensão da mensagem é maior, principalmente quando se encontram em situações sociais em um ambiente ruidoso<sup>11</sup>.

Em 2020, durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19, a educação escolar passou pelo processo de adaptação do ensino presencial à modalidade de ensino à distância (EaD), a fim de cumprir com o distanciamento social orientado pelos diferentes órgãos de saúde. Tal fato levou educadores a repensar e a reprogramar suas metodologias de ensino, no sentido de manter a qualidade de aprendizagem e, concomitantemente, em garantir o menor impacto possível para os alunos<sup>12</sup>. Nesse contexto, o uso das tecnologias da informação e da

comunicação tornou-se o principal meio para acesso a aulas remotas através de plataformas online. Embora haja uma grande discussão no que diz respeito à eficácia do EaD, há, naturalmente, uma série de obstáculos a serem enfrentados nessa modalidade de ensino, visto que a maioria das escolas brasileiras nunca havia experimentado o ensino por meio desta modalidade. Dentre as dificuldades do EaD, destacam-se questões estruturais, isto é, problemas de acesso à internet e/ou a aparelhos tecnológicos, sendo eles um pré-requisito para essa modalidade de ensino. Além disso, fazem-se presentes, também, a carência de espaço apropriado para estudos, e, principalmente, a capacidade dos professores em adaptar conteúdos programáticos com recursos midiáticos através de aulas síncronas e assíncronas<sup>13</sup>. A resposta educativa frente a esses desafios está na aplicação de práticas diferenciadas e ajustadas conforme as necessidades e interesses do perfil do grupo estudantil <sup>13</sup>, já que o objetivo é proporcionar um método de ensino-aprendizagem eficaz a todos.

Diante disso, questiona-se como tem sido o processo de adaptação quanto aos aspectos de aprendizagem e de comunicação dos estudantes usuários de dispositivos auditivos, visto que essas dificuldades já eram pré-existentes. Neste contexto, considera-se a hipótese de que tais dificuldades tenham se agravado durante esse período. Na literatura atual, não há, ainda, estudos que abordem essa temática. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a percepção de pais de alunos com deficiência auditiva usuários de prótese auditiva ou implante coclear quanto a dificuldades comunicativas e de aprendizagem percebidas durante a realização de aulas na modalidade à distância, assim como comparar esse desempenho nas escolas de rede pública e privada.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo de caráter transversal e descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. A composição da amostra foi aleatória, sendo recrutados pais ou responsáveis de alunos usuários de prótese auditiva ou implante coclear que estavam matriculados no período escolar entre o 3º ano do ensino fundamental e o 3º do ensino médio, em escolas regulares. Os participantes foram convidados de maneira on-line, a partir de um post divulgado nas redes sociais. Foram excluídos da amostra pais ou responsáveis de crianças não usuárias de dispositivos eletrônicos para reabilitação auditiva (prótese auditiva ou implante coclear) ou pais ou responsáveis de alunos que possuíssem algum transtorno associado.

A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de um questionário eletrônico, elaborado pela própria pesquisadora, adaptado de um estudo realizado anteriormente<sup>23</sup>, na plataforma Google Forms®, e disponibilizado no período de abril a junho de 2022. Antes do questionário foi apresentado aos pais o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e era necessário dar ciência ao TCLE de maneira online. No questionário foram coletadas informações sobre os alunos e a percepção dos cuidadores em relação ao aspecto comunicativo e de aprendizagem, comparando o ensino remoto e presencial.

Os dados foram transferidos e organizados em uma planilha de dados, onde foram analisados por meio de estatística descritiva, em termos de média e percentagem, e testes estatísticos específicos: Teste Qui-Quadrado para o

cruzamento de dados e Teste McNemmar para comparação entre os modelos de ensino, e foram apresentados em tabelas e gráficos para melhor visualização.

## RESULTADOS

A caracterização da amostra pode ser observada na tabela 1. Participaram do estudo 17 pais ou responsáveis de alunos usuários de prótese auditiva ou implante coclear. Os alunos tinham faixa etária de 10 a 19 anos, sendo a média de idade 12,9 anos. Não houve uma predominância relevante entre os anos escolares da amostra. Com relação ao dispositivo auditivo utilizado, verificou-se a predominância do implante coclear (70,6%).

Na tabela 2, são apresentados resultados de comparação entre as modalidades de ensino. Observam-se diferenças relevantes em relação a todos aspectos analisados. Com relação ao apoio para realizar as tarefas propostas no ensino presencial, 35,3% dos responsáveis classificaram como sempre necessário. Já no EaD, esse número cresce para 70,8%. Relativamente ao método presencial, a percepção quanto à compreensão dos alunos foi considerada como “sempre compreendida” por 11,8% dos responsáveis. A mesma avaliação não ocorre no EaD, sendo 35,3% considerada “raramente compreendida”. O desempenho acadêmico dos alunos foi avaliado como “bom” por 52,9% dos responsáveis no presencial e 35,3% no EaD. A motivação, durante as aulas, sofreu uma queda na percepção dos responsáveis, sendo considerada “muito alta” por 41,2% durante o período presencial e apenas 5,9% na modalidade à distância. Com relação à identificação e à resolução de problemas dos alunos, 17,6% foram classificados como “frequentemente identificados”, e 52,9% como “às vezes resolvidos” durante as aulas presenciais. No EaD, 35,3% os percebem como “raramente identificados”, e 35,3% como “raramente resolvidos”.

O estudo revelou que, durante o ensino à distância (tabela 3), houve “alguma promoção” de autonomia para os alunos (52,9%), mas que a adaptação a esta modalidade foi majoritariamente classificada como “regular” (47,1%). Nenhum dos responsáveis avaliou a adaptação de ensino como “muito boa”. A qualidade de execução das atividades também sofreu alterações, sendo considerada “pior” quando comparada ao modelo presencial por 47,1% dos responsáveis, assim como, a atenção mantida durante as aulas 58,8%. A habilidade auditiva de compreensão foi relatada como “mais difícil” por 52,9% dos responsáveis e a adaptação dos dispositivos auditivos foi avaliada como “igual” em ambos modelos de ensino, enquanto 41,2% dos responsáveis perceberam as aulas síncronas na modalidade à distância como “muito mais desafiadoras”.

Na tabela 4, observa-se a comparação das dificuldades referentes aos aspectos educacionais e comunicativos nos ensinos presencial e remoto, relativamente à rede de ensino em que o aluno estava matriculado. Nota-se que, na opinião dos responsáveis, a dificuldade quanto à comunicação já era presente no ensino presencial, principalmente para os alunos da rede privada, em que 40% dos responsáveis classificaram “sempre” observar dificuldades. Tanto na rede pública e privada, a necessidade de apoio durante as aulas foi maior no ensino à distância, com 80% dos responsáveis da rede privada e 57,1% da rede pública tendo avaliado como “sempre” necessário. Em relação à compreensão das atividades, reputam melhor durante as aulas presenciais, e, no período EaD, tendo havido piora, principalmente, na rede privada, onde foi avaliada como “raramente

compreendidas” por 40% dos responsáveis. A motivação para os estudos também foi considerada menor em relação ao método presencial, sendo que, na rede particular, essa queixa foi maior, com 30% classificando como “muito baixa”. A resolução de problemas frente às necessidades auditivas dos alunos já era uma problemática antes da adaptação ao modelo EaD, em especial para os responsáveis de alunos da rede pública, que julgavam “às vezes” sendo resolvidos (71,4%). Após a mudança de metodologia de ensino, houve um aumento na dificuldade, havendo uma percepção maior da dificuldade pela rede privada, 50% julgou como “raramente” resolvidos. No que diz respeito à adaptação dos dispositivos auditivos, comparativo entre as duas modalidades mostra que, segundo a percepção dos responsáveis, no EaD foi predominantemente “muito mais difícil” tanto na rede privada (42,9%), como na rede pública (40%). O nível de satisfação teve pior classificação entre os responsáveis de alunos matriculados na rede privada, com 30% considerando o ensino à distância como “muito ruim”.

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo analisou as dificuldades de comunicação e aprendizagem de alunos usuários de prótese auditiva e implante coclear de acordo com a percepção dos responsáveis. As limitações da pesquisa deram-se diante da dificuldade de recrutamento on-line e adesão dos participantes em respondê-la sem acompanhamento ou auxílio. Esse fato pode estar associado a questões de dificuldade de uso de tecnologia, acesso à redes sociais ou de interesse em responder à pesquisa de forma voluntária.

A participação familiar cumpre um importante papel no processo de ensino - aprendizagem da criança, ao passo que enfatiza a tese de que seu distanciamento pode mitigar a potencialidade da criança em aprender<sup>14</sup>. Visto dessa forma, destaca-se que existe uma responsabilidade não apenas escolar em relação ao apoio à aprendizagem, mas também da família em atentar aos detalhes das dificuldades e necessidades, e, assim, poder contribuir de forma significativa. Em se tratando de crianças e adolescentes usuários de prótese auditiva ou implante coclear, essa participação torna-se ainda mais relevante, tendo em vista que, no ensino presencial, já se observa dificuldades em relação à inclusão, que ainda não é praticada de forma unânime<sup>15</sup>. Dessa forma, a família e a escola tornam-se fundamentais no desenvolvimento do aluno com necessidades educacionais especiais.

Apenas a transmissão de informações não é o suficiente para caracterizar um processo eficaz de aprendizagem. Pesquisas da ciência cognitiva apontam que os alunos precisam de algo a mais do que simplesmente ouvir para que a aprendizagem seja efetiva<sup>16</sup>. A compreensão, sendo um pré-requisito para uma comunicação, é de grande valia à aprendizagem. Troca de informações entre professor e aluno, compreensão de conteúdo e atividades, participação em conjunto e resolução de desafios, tudo isso favorece a aquisição de um novo conhecimento para os estudantes<sup>17</sup>. Quanto mais profunda for a compreensão, mais se pode generalizar o conhecimento<sup>18</sup>. Diante disso, a dificuldade de compreensão das atividades, expressada pelos responsáveis dos alunos, em que 70,6% da amostra se dividiu avaliando como “raramente compreendidas” e “às vezes compreendidas”, chama a atenção devido aos prejuízos que esta pode acarretar, não apenas no

desenvolvimento escolar, como também no âmbito da socialização e da comunicação. Esse fato pode estar relacionado com os desafios advindos do ensino remoto. Um estudo realizado com alunos de mestrado e de graduação, ocorrido durante o ensino à distância na pandemia de COVID-19 em 2020, apontou que, na adaptação de ensino, houve um rendimento menos produtivo devido às dificuldades de comunicação e ao afastamento entre aluno e professor, principalmente no que diz respeito à saneamento das dúvidas. O ambiente também foi um fator que influenciou no aspecto da compreensão, já que nem sempre o local em que o aluno está inserido é adequado, seja pela circulação de pessoas ou pelos ruídos presentes<sup>19</sup>. Esses fatores podem ter maior impacto para alunos usuários de próteses auditivas ou implantes cocleares, devido a condição particular de cada um, tal como é apontado nos resultados deste estudo.

A motivação dos alunos, segundo a perspectiva dos responsáveis, sofreu uma queda significativa frente à troca de modelo de ensino, sendo avaliada como “baixa” por 35,3% dos responsáveis e “muito baixa” por 23,5%, enquanto no modelo presencial, 41,2% classificaram como “muito alta”. O contexto vivenciado de pandemia, com aulas sendo transmitidas de forma virtual, pode justificar essa mudança na motivação dos alunos, comparando-se os dois métodos em questão. O estilo de vida e as relações interpessoais podem gerar um desestímulo para a aprendizagem, fazendo com que o seu aproveitamento seja diminuído<sup>20</sup>. Segundo um estudo na literatura, a motivação possui grande significância para o processo de ensino-aprendizagem, sendo considerado um incentivador para o sujeito ir em direção aos seus objetivos<sup>20</sup>. Outros autores, em seus estudos, que durante o ensino à distância os alunos se encontravam desmotivados e só utilizavam o ambiente virtual para cumprir com atividades obrigatórias<sup>21</sup>. Dessa forma, destaca-se a necessidade de repensar abordagens pedagógicas à distância que invistam na autonomia e na motivação dos estudantes, principalmente, quando se trata de alunos que já requerem atenção especial, como os que apresentam deficiência auditiva e usuários de dispositivos auditivos, que requerem maior atenção no que diz respeito à escolarização.

A problemática evidenciada por esse estudo, relativamente à identificação e à resolução de problemas durante as aulas à distância para alunos usuários de dispositivos auditivos, também foi verificada em estudos realizados com outro perfil de amostragem. Um estudo realizado com 22 estudantes e 2 professores do Curso de Licenciatura em Enfermagem apontou que 18.1% considerou mais difícil a identificação dos problemas durante esse período remoto<sup>11</sup>. Uma interação mais distante entre docentes e discentes, característica inerente ao ensino à distância, é um fator dificultador para perceber esses problemas, tornando, conseqüentemente, ainda mais difícil a resolução dos mesmos. Tanto a comunicação, quanto à aprendizagem, são aspectos que acabam prejudicados frente a esse cenário. Estudantes e professores habituados ao espaço cooperativo e de proximidade da escola presencial, estão mais aptos a privilegiar todas as múltiplas e complexas formas comunicativas, e a explorar mais estratégias pedagógicas<sup>11</sup>. Diante desse contexto, é necessário verificar as possibilidades de colocar o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, atentando-se às suas particularidades e às demandas que suas necessidades exigem.

Com relação à comparação entre escola pública e privada, a dificuldade comunicativa já era uma realidade desde o modelo presencial para ambas as redes,

mas, principalmente, para os alunos da rede pública. A piora da compreensão de atividades, declínio motivacional e identificação e resolução de problemas associados às necessidades auditivas também foram fatores pior avaliados pela rede privada de ensino. Na opinião dos responsáveis, ao comparar os modelos de ensino, adaptação dos dispositivos auditivos, o ensino à distância foi predominantemente classificado como “muito mais difícil” em ambas as redes, mas ao questionar o nível de satisfação geral com esse modelo, foi pior classificado pelos responsáveis de alunos matriculados na rede privada. A pior análise com relação à aprendizagem e à comunicação foi feita pelos responsáveis de alunos da rede privada. Esse fato pode estar associado à maior exigência ou expectativa dos responsáveis, tanto com o serviço e assistência escolar, quanto pelo desempenho de seus filhos.

Na avaliação feita pelos responsáveis, foi possível constatar que os responsáveis pelos alunos, em sua maioria, não julgaram a adaptação ao modelo ensino como boa. O baixo nível de satisfação pode estar associado com a mudança de estratégias pedagógicas, que não contemplaram, efetivamente, os alunos usuários de dispositivos auditivos e suas necessidades com relação à apoio visual, condição de áudio das aulas transmitidas e uso de outros recursos de comunicação. Além disso, condições de ruído do ambiente também podem ter sido um fator que interferiu no aumento da dificuldade e do declínio comunicativo e da aprendizagem dos estudantes. Esta condição pode ter tido um reflexo importante no julgamento geral da modalidade de ensino, revelando-se estar abaixo do esperado como satisfatório. Estudos anteriores verificaram, em seu estudo, que os alunos de um curso da área da saúde, ao comparar os diferentes modelos de ensino, preferiram aulas no formato tradicional, ou seja, pelo método presencial<sup>22</sup>.

## **CONCLUSÃO**

Houve um aumento significativo na necessidade de apoio, diminuição da compreensão de atividades, habilidades auditivas e motivação, além da queda no desempenho. Além disso, o julgamento com relação à adaptação à mudança de modalidade de ensino foi inferior ao esperado como satisfatório, principalmente, para responsáveis de alunos da rede privada. Dessa forma, segundo a perspectiva de pais ou responsáveis, houve um agravamento na dificuldade de comunicação e de aprendizagem dos alunos com deficiência auditiva usuários de prótese e implante coclear. Nesses termos, como contribuições, acredita-se que esses resultados podem nortear novos estudos com amostragem maior buscando dados com mais significância, visando a fornecer subsídios para a adaptações no contexto educativo à distância e a elaboração de medidas de orientação para professores e pais.

## REFERÊNCIAS

1. Lourdes B,R,S. Implante Coclear (re)habilitação da voz e da fala. Rio de Janeiro: REVINTER; 2012.
2. Pazini, EP. Mendes, O; Nascimento, CP. Família no processo de ensino-aprendizagem da criança com deficiência auditiva. Revista Outras Palavras, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 51, 2019. 2018. Tese (Fonoaudiologia)
3. Lanzetta, BP, Frota, Si e Goldfeld, M. Acompanhamento da adaptação de próteses auditivas em crianças surdas. Revista CEFAC [online]. 2010,
4. Miranda, E. C. Dificuldades e benefícios com o uso de prótese auditiva: percepção do idoso e sua família. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia [online]. 2008.
5. Ferreira M.S; Da Silva, G.C; Santos, W. C. S.Implante Coclear e a aprendizagem do aluno. CA Educa, 2020.
6. Conceição, L.C. V. IV. Qualidade de vida e desempenho escolar de estudantes com deficiência auditiva e suporte familiar no processo de escolarização, 2017. Tese (Fonoaudiologia) - Universidade Católica do Salvador, [S. l.], 2017.
7. Ferreira, D.D.G.S. A importância da família para o desenvolvimento educacional do surdo, 2021. Trabalho de conclusão de curso (Fonoaudiologia) - Instituto Federal da Paraíba - Campus Patos[S. l.], 2021.
8. Mendes, I.O; Nascimento, C.P. Família no processo de ensino-aprendizagem da criança com deficiência auditiva. Revista Outras Palavras, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 51, 2019.
9. Berro, A.G; Brazorotto. J.S; Buffa, M.J.J.B.; Godoy, L.A.F; Oliveira,K.F. Manual de orientação para professores de crianças com deficiência auditiva: abordagem aurioral. 2 ed. São Paulo: Editora Santos, 2008.
10. Boscolo, C. C et al. Avaliação dos benefícios proporcionados pelo AASI em crianças e jovens da faixa etária de 7 a 14 anos. Revista Brasileira de Educação Especial [online]. 2006, v. 12, n. 2.
11. De Matos,F. A; Costa, E. Aprendizagem e relação interpessoal no ensino à distância em enfermagem: Relato em tempo de pandemia. Revista Docência do Ensino Superior, Portugal, v. 10, 2020.
12. Wenczenovicz, T.J. Ensino à distância, dificuldades presenciais: Perspectivas em tempos de covid-19. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, [s. l.], v. 15, 2020.
13. Ferreira, C. A; Bastos, A.M. Ensino, aprendizagem e avaliação no contexto de pandemia: percepção de formadores de futuros professores. Laplage em revista, [s. l.], v. 6, ed. 3, 2020.
14. Pedrosa, G.F.S; Dietz, K.G. Representações sociais de pais/responsáveis sobre o ensino à distância no contexto da pandemia do COVID - 19. Research, Society and Development, v. 9, n.8, 2020
15. Valandro. A.F. Deficientes auditivos no ambiente escolar regular: realidades enfrentadas perante à inclusão - uma revisão bibliográfica. Revista CNEC educação. v. 1, n. 1, 2018.
16. Lovato, F. L; Michelotti, A; Silva, C. B; Loretto, E. L.S. Metodologias Ativas de Aprendizagem: uma Breve Revisão, 2018.
17. Chaves, M. P. Desenvolvimento subjetivo de estudantes com deficiência intelectual como processo mobilizador da aprendizagem escolar. Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano - Universidade de Brasília, 2019.

18. Almeida. C.M.P. A compreensão na aprendizagem, Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico - Instituto Politécnico de Coimbra - Portugal, 2017.
19. Feitosa, M.C; Lavor, O.P; Ramos, M.S.F; Moura P.S; Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?, BIBLIOTECA DIGITAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 2020.
20. Paz, M.S.P; Woicheowski, I.I; Camera, L.A; Lima, B. G. T. Motivação de alunos no ensino remoto: Um olhar reflexivo sobre a regência no programa de residência pedagógica, 2020.
21. Oliveira. N. J. S, Procaci, T. B; Siqueira, S. W. M. Captura da Aceitação do Blackboard e do Tipo de Motivação de Alunos de Cursos Presenciais de Ciências Exatas em uma Universidade Privada. Revista Brasileira de Informática na Educação – RBIE. v.28, 2020.
22. Maring, J; Costello, E; Plack, M. Student outcomes in a Pathophysiology course based on mode of delivery: distance versus traditional classroom learning. Journal of Physical Therapy Education, v. 22, n. 1, p. 22-30, 2008.
23. Boscolo, C,C; Aplicação e avaliação de um programa de orientação para professores de alunos surdos incluídos. Universidade Federal de São Carlos, 2008.

## TABELAS

**TABELA 1 - Características da amostra**

Características da amostra (n=17)			
Características da amostra (n=17)		n	%
<b>Idade, média e DP</b>		12,9	4
<b>Ano escolar durante o período EaD</b>	3° ao 5° ano Ensino Fundamental	6	35,3
	6° ao 9° ano Ensino Fundamental	7	41,2
	1° ao 3° ano Ensino Médio	4	23,5
<b>Rede de ensino do aluno</b>	Pública	7	41,2
	Privada	10	58,8
<b>Dispositivo Auditivo utilizado</b>	Implante Coclear	12	70,6
	Prótese auditiva	5	29,4
<b>Tempo uso dispositivo (anos), média e DP</b>		8,5	4,1

**TABELA 2 - Comparação entre os modelos de ensino**

		Presencial		EaD		p-valor
<b>Apoio para realizar tarefas</b>	Sempre	6	35,30%	12	70,80%	0,174
	Frequente mente	5	29,40%	2	11,80%	
	Às vezes	3	17,60%	2	11,80%	
	Raramente	1	5,90%	1	5,90%	
	Nunca	2	11,80%	0	0	
<b>Compreensão atividades propostas</b>	Sempre	2	11,80%	0	0	0,416
	Frequente mente	6	35,30%	4	23,50%	
	Às vezes	6	35,30%	6	35,30%	
	Raramente	3	17,60%	6	35,30%	
	Nunca	0	0	1	5,90%	
<b>Desempenho acadêmico</b>	Muito bom	4	23,50%	1	5,90%	0,075
	Bom	9	52,90%	6	35,30%	
	Razoável	4	23,50%	6	35,30%	
	Ruim	0	0%	3	17,60%	
	Muito ruim	0	0%	2	5,90%	
<b>Motivação</b>	Muito alta	7	41,20%	1	5,90%	0,137
	Alta	5	29,40%	2	11,80%	

	Média	4	25,30%	4	23,50%	
	Baixa	0	5,90%	6	35,30%	
	Muito baixa	0	0	4	23,50%	
	Sempre	5	29,40%	2	11,80%	0,23
	Frequente mente	3	17,60%	1	5,90%	
<b>Identificação de problemas</b>	Às vezes	4	23,50%	3	17,60%	
	Raramente	4	23,50%	6	35,30%	
	Nunca	1	5,90%	5	29,40%	
	Sempre	3	17,60%	0	0,00%	0,189
	Frequente mente	3	17,60%	1	6,3%	
<b>Resolução de problemas</b>	Às vezes	9	52,90%	4	18,80%	
	Raramente	1	5,90%	7	43,80%	
	Nunca	1	5,90%	5	31,30%	5

Teste McNemmar

**TABELA 3 - Avaliação do período de ensino à distância**

Avaliação do período de ensino à distância			
	<b>EaD</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
	Muita autonomia	0,00%	0,00%
	Alguma autonomia	9	52,90%
<b>Promoção de autonomia</b>	Pouca autonomia	7	41,20%
	Nenhuma autonomia	1	5,90%
	Muito boa	0,00%	0,00%
	Boa	3	17,60%
<b>Adaptação frente à modalidade de ensino</b>	Regular	8	47,10%
	Ruim	2	11,80%
	Péssima	4	23,50%
	Muito melhor	0,00%	0,00%
	Melhor	1	5,90%
<b>Qualidade de execução das atividades</b>	Se manteve	5	29,40%
	Pior	8	47,10%
	Muito pior	3	17,60%
	Muito melhor	1	5,90%
	Melhor	2	11,80%
<b>Atenção mantida durante a aula</b>	Se manteve	1	5,90%
	Pior	10	58,80%
	Muito pior	3	17,60%
	Muito mais fácil	0,00%	0,00%
<b>Habilidade auditiva de compreensão</b>	Mais fácil	0,00%	0,00%

	Igual	4	23,50%
	Mais difícil	9	52,90%
	Muito mais difícil	4	23,50%
	Muito mais difícil	5	29,40%
	Mais difícil	5	29,40%
<b>Adaptação dos dispositivos</b>	Igual	<u>6</u>	<u>35,30%</u>
	Menos difícil	1	<u>5,90%</u>
	Muito menos difícil	0	<u>0,00%</u>
	Muito mais desafiadoras	7	<u>41,20%</u>
	Mais desafiadoras	<u>5</u>	<u>29,40%</u>
<b>Aulas síncronas</b>	Iguais	4	23,50%
	Menos desafiadoras	1	5,90%
	Muito menos desafiadoras	0,00%	0,00%

**TABELA 4 - Associação entre a percepção dos diferentes modelos de ensino e a rede em que o aluno estava matriculado.**

		Rede de ensino que o aluno está matriculado				p-valor
		Pública		Privada		
		n	%	n	%	
<b>Sujeitos</b>		<b>7</b>		<b>10</b>		
<b>Dificuldade quanto à comunicação professor-aluno antes do ensino à distância</b>	Sempre	2	28,6%	4	40,0%	0,416
	Frequentemente	4	57,1%	2	20,0%	
	Às vezes	0	0,0%	1	10,0%	
	Raramente	0	0,0%	2	20,0%	
	Nunca	1	14,3%	1	10,0%	
<b>Apoio constante para realizar tarefas no ensino presencial</b>	Sempre	3	42,9%	3	30,0%	0,541
	Frequentemente	3	42,9%	2	20,0%	
	Às vezes	1	14,3%	2	20,0%	
	Raramente	0	0,0%	1	10,0%	
	Nunca	0	0,0%	2	20,0%	
<b>Apoio constante para realizar tarefas no ensino à distância</b>	Sempre	8	57,1%	8	80,0%	0,27
	Frequentemente	1	14,3%	1	10,0%	
	Às vezes	2	28,6%	0	0,0%	
	Raramente	0	0,0%	1	10,0%	

	Nunca					
<b>Compreensão das atividades propostas no ensino presencial</b>	Sempre	1	14,3%	1	10,0%	0,466
	Frequentemente	3	42,9%	3	30,0%	
	Às vezes	3	42,9%	3	30,0%	
	Raramente	0	0,0%	3	30,0%	
	Nunca	0	0,0%	0	0,0%	
<b>Compreensão das atividades propostas no ensino à distância</b>	Sempre	0	0,0%	0	0,0%	0,602
	Frequentemente	2	28,6%	2	20,0%	
	Às vezes	2	28,6%	4	40,0%	
	Raramente	2	28,6%	4	40,0%	
	Nunca	1	14,3%	0	0,0%	
<b>Motivação para os estudos no ensino presencial</b>	Muito alta	1	14,3%	6	60,0%	0,223
	Alta	3	42,9%	2	20,0%	
	Média	2	28,6%	2	20,0%	
	Baixa	1	14,3%	0	0,0%	
	Muito baixa					
<b>Motivação para os estudos no ensino à distância</b>	Muito alta	0	0,0%	1	10,0%	0,329
	Alta	2	28,6%	0	0,0%	
	Média	1	14,3%	3	30,0%	
	Baixa	3	42,9%	3	30,0%	
	Muito baixa	1	14,3%	3	30,0%	
<b>Resolução de problemas em relação às necessidades auditivas no ensino presencial</b>	Sempre	0	0,0%	3	30,0%	0,098
	Frequentemente	0	0,0%	2	20,0%	
	Às vezes	5	71,4%	4	40,0%	
	Raramente	2	28,6%	0	0,0%	
	Nunca	0	0,0%	1	10,0%	
<b>Resolução de problemas em relação às necessidades auditivas no ensino à distância</b>	Sempre					0,58524
	Frequentemente	1	16,7%	0	0,0%	
	Às vezes	1	16,7%	2	20,0%	
	Raramente	2	33,3%	5	50,0%	
	Nunca	2	33,3%	3	30,0%	
<b>A adaptação dos dispositivos auditivos durante as aulas à distância, quando</b>	Muito mais difícil	3	42,9%	4	40,0%	0,645
	Mais difícil	2	28,6%	1	10,0%	
	Igual	2	28,6%	4	40,0%	

<b>comparada às aulas presenciais.</b>	Menos difícil	0	0,0%	1	10,0%	
	Muito menos difícil					
<b>O seu nível de satisfação quanto ao ensino à distância</b>	Bom	1	14,3%	1	10,0%	0,875
	Médio	3	42,9%	3	30,0%	
	Ruim	2	28,6%	3	30,0%	
	Muito ruim	1	14,3%	3	30,0%	

---

Teste Qui-Quadrado

## **ANEXO**

### **1. IDADE DO ALUNO:**

resposta livre

### **2. ANO ESCOLAR DURANTE O PERÍODO EAD**

- a) 5 ensino fundamental
- b) 6 ensino fundamental
- c) 7 ensino fundamental
- d) 8 ensino fundamental
- e) 9 ensino fundamental
- f) 1 ensino médio
- g) 2 ensino médio
- h) 3 ensino médio

### **3. REDE DE ENSINO QUE O ALUNO ESTÁ MATRICULADO**

- a) pública
- b) privada

### **4. DISPOSITIVO AUDITIVO UTILIZADO:**

- a) Prótese auditiva
- b) Implante coclear

### **5. HÁ QUANTOS ANOS FAZ USO DO DISPOSITIVO?**

resposta livre

### **6. O ALUNO POSSUI ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE OU PATOLOGIA/TRANSTORNO? SE SIM, QUAL?**

Resposta livre

### **7. ANTES DO INÍCIO DAS AULAS NA MODALIDADE DE ENSINO À DISTÂNCIA, ERA OBSERVADA DIFICULDADE QUANTO À APRENDIZAGEM?**

- a) sempre
- b) frequentemente
- c) às vezes
- d) raramente
- e) nunca

### **8. ANTES DO INÍCIO DAS AULAS NA MODALIDADE DE ENSINO À DISTÂNCIA, ERA OBSERVADA DIFICULDADE QUANTO À COMUNICAÇÃO:**

- f) sempre
- g) frequentemente
- h) às vezes
- i) raramente
- j) nunca

### **9. PARA O PROCESSO DE APRENDIZAGEM À DISTÂNCIA, OBSERVOU-SE A NECESSIDADE DE DESENVOLVER NOVAS HABILIDADES DIGITAIS?**

- a) muita necessidade
- b) alguma necessidade
- c) pouca necessidade
- d) nenhuma necessidade

### **10. A MODALIDADE DE ENSINO À DISTÂNCIA PROMOVEU A AUTONOMIA?**

- a) muita autonomia
- b) alguma autonomia
- c) pouca autonomia

d) nenhuma autonomia

**11. A ADAPTAÇÃO DO ENSINO PRESENCIAL PARA O ENSINO À DISTÂNCIA FOI:**

a) muito boa

b) boa

c) regular

d) ruim

e) péssima

**12. DE ACORDO COM O ESPERADO POR VOCÊ, COMO FOI O DESEMPENHO ACADÊMICO DESTE ALUNO NO ENSINO À DISTÂNCIA?**

a) muito acima do esperado

b) acima do esperado

c) dentro do esperado

d) abaixo do esperado

e) muito abaixo do esperado

**13. NO ENSINO PRESENCIAL, ESTE ALUNO NECESSITAVA DE APOIO CONSTANTE PARA REALIZAR AS TAREFAS?**

k) sempre

l) frequentemente

m) às vezes

n) raramente

o) nunca

**14. NO ENSINO À DISTÂNCIA, ESTE ALUNO NECESSITAVA DE APOIO CONSTANTE PARA REALIZAR AS TAREFAS?**

p) sempre

q) frequentemente

r) às vezes

s) raramente

t) nunca

**15. AS ATIVIDADES PROPOSTAS NO ENSINO PRESENCIAL ERAM BEM COMPREENDIDAS QUANTO ÀS ORIENTAÇÕES:**

u) sempre

v) frequentemente

w) às vezes

x) raramente

y) nunca

**16. AS ATIVIDADES PROPOSTAS NO ENSINO À DISTÂNCIA ERAM BEM COMPREENDIDAS QUANTO ÀS ORIENTAÇÕES:**

z) sempre

aa) frequentemente

bb) às vezes

cc) raramente

dd) nunca

**17. A QUALIDADE DA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES NO ENSINO À DISTÂNCIA, QUANDO COMPARADA AO ENSINO PRESENCIAL ESTÁ**

a) muito melhor

b) melhor

c) se manteve

- d) pior
- e) muito pior

**18. A ATENÇÃO MANTIDA DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA, QUANDO COMPARADA AO ENSINO PRESENCIAL ESTÁ:**

- a) muito melhor
- b) melhor
- c) se manteve
- d) pior
- e) muito pior

**19. A HABILIDADE AUDITIVA E DE COMPREENSÃO DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA, QUANDO COMPARADA AO ENSINO PRESENCIAL ESTÁ**

- a) muito mais fácil
- b) mais fácil
- c) igual
- d) mais difícil
- e) muito mais difícil

**20. COMO ERA O DESEMPENHO ACADÊMICO (NOTAS) DURANTE AS AULAS PRESENCIAIS**

- a) muito bom
- b) bom
- c) razoável
- d) ruim
- e) muito ruim

**21. COMO ERA O DESEMPENHO ACADÊMICO (NOTAS) DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA**

- f) muito bom
- g) bom
- h) razoável
- i) ruim
- j) muito ruim

**22. A MOTIVAÇÃO PARA OS ESTUDOS NO ENSINO PRESENCIAL**

- a) muito alta
- b) alta
- c) média
- d) baixa
- e) muito baixa

**23. A MOTIVAÇÃO PARA OS ESTUDOS NO ENSINO À DISTÂNCIA**

- a) muito alta
- b) alta
- c) média
- d) baixa
- e) muito baixa

**24. DURANTE ÀS AULAS PRESENCIAIS VOCÊ SENTIA QUE OS PROFESSORES IDENTIFICAVAM AS NECESSIDADES QUANTO ÀS QUESTÕES AUDITIVAS?**

- a) sempre
- b) frequentemente
- c) às vezes

d) raramente

e) nunca

**25. DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA VOCÊ SENTIA QUE OS PROFESSORES IDENTIFICAVAM AS NECESSIDADES QUANTO ÀS QUESTÕES AUDITIVAS?**

f) sempre

g) frequentemente

h) às vezes

i) raramente

j) nunca

**26. DURANTE ÀS AULAS PRESENCIAIS VOCÊ SENTIA QUE OS PROFESSORES RESOLVIAM ÀS NECESSIDADES QUANTO ÀS QUESTÕES AUDITIVAS?**

a) sempre

b) frequentemente

c) às vezes

d) raramente

e) nunca

**27. DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA VOCÊ SENTIA QUE OS PROFESSORES RESOLVIAM ÀS NECESSIDADES QUANTO ÀS QUESTÕES AUDITIVAS?**

f) sempre

g) frequentemente

h) às vezes

i) raramente

j) nunca

**28. A ADAPTAÇÃO DOS DISPOSITIVOS AUDITIVOS DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA QUANDO COMPARADAS ÀS AULAS PRESENCIAIS ESTÁ:**

a) muito mais difícil

b) mais difícil

c) igual

d) menos difícil

e) muito menos difícil

**29. AS AULAS SÍNCRONAS DURANTE ÀS AULAS À DISTÂNCIA, QUANDO COMPARADAS ÀS AULAS PRESENCIAIS ESTÃO:**

a) muito mais desafiadoras

b) mais desafiadoras

c) iguais

d) menos desafiadoras

e) muito menos desafiadoras

**30. O SEU NÍVEL DE SATISFAÇÃO QUANTO AO ENSINO À DISTÂNCIA É:**

a) muito bom

b) bom

c) médio

d) ruim