

# A relação entre estilos parentais e desenvolvimento auditivo em crianças com implante coclear

## The relationship between parenting styles and hearing development in children with cochlear implants

Aline Alves Ferreira<sup>1</sup> , Jonas Jardim de Paula<sup>2</sup> , Sirley Alves da Silva Carvalho<sup>3</sup> 

### RESUMO

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre estilos parentais e habilidades auditivas em crianças usuárias de implante coclear. **Métodos:** Este é um estudo analítico observacional. Os participantes foram os cuidadores principais das crianças divididos em grupo estudo (N=50) e grupo controle (N=28). As idades das crianças estavam entre 3 e 7 anos. Os indivíduos do grupo estudo forneceram uma história médica pregressa (HMP) e preencheram o Questionário de Estilos e Dimensões Parentais (QEDP) e a Escala de Integração Auditiva Significativa Infantil-Toddler (IT-MAIS) ou a Escala de Integração Auditiva Significativa (MAIS). Os sujeitos do grupo controle também forneceram um PMH e preencheram o QEDP. O teste de Mann Whitney, o coeficiente de Spearman e o teste de Kruskal-Wallis foram utilizados para análise dos dados, utilizando-se os softwares JASP 0.8 e SPSS 23. **Resultados:** Os grupos estudo e controle não apresentam diferenças significativas em relação aos estilos parentais ( $p < 0,05$ ). A dimensão estilo parental autoritário e punição revelou significância estatística, com escores mais elevados para crianças com desenvolvimento auditivo alterado. **Conclusão:** No presente estudo foi possível verificar que a prática do estilo parental autoritário com dimensões punitivas e coerção física esteve relacionada ao desenvolvimento auditivo alterado em crianças usuárias de implante coclear.

**Palavras-chave:** Psicologia infantil; Pais; Criança; Implante coclear; Fonoaudiologia

### ABSTRACT

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the relationship between parenting styles and hearing skills in children with hearing loss who use cochlear implants. **Methods:** This is an observational analytical study. The participants were the children's main caregivers divided into a study group (N=50) and a control group (N=28). The children's ages were between 3 and 7 years old. Subjects in the study group provided a past medical history (PMH), and completed the Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (PSDQ) and the Infant-Toddler Meaningful Auditory Integration Scale (IT-MAIS) or the Meaningful Auditory Integration Scale (MAIS). Subjects in the control group also provided a PMH and completed the PSDQ. The Mann Whitney test, the Spearman coefficient, and the Kruskal-Wallis test were used for data analysis, utilizing the JASP 0.8 and SPSS 23 softwares. **Results:** Results showed that The authoritarian parenting style and punishment dimension revealed a statistical significance, with higher scores for children with altered auditory development. **Conclusion:** It was concluded that the practice of authoritarian parenting style with punitive dimensions and physical coercion were related to altered hearing development. Regulation dimension presented a significant correlation with hearing development. The outcome suggested the importance of psychotherapeutic strategies for caregivers who are responsible for children with hearing loss.

**Keywords:** Child psychology; Parents; Child; Cochlear implant; Speech, Language and Hearing Sciences

Trabalho realizado no Observatório de Saúde Funcional em Fonoaudiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG e Hospital das Clínicas da UFMG (HC/UFMG) – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Fonoaudiológicas, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Saúde Mental – SAM, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>3</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Fonoaudiológicas, Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil

**Conflito de interesses:** Não.

**Contribuição dos autores:** AAF participou efetivamente na idealização, concepção e desenho do estudo, coleta de dados, análise, interpretação dos dados e redação do artigo na condição de aluna de mestrado; JJP participou da idealização, concepção e do desenho do estudo, análise e interpretação dos dados e revisão crítica de conteúdo intelectual na condição de coorientador; SASC participou da idealização, concepção e desenho do estudo, análise, interpretação dos dados e redação do artigo na condição de orientadora.

**Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig bolsa de mestrado para AA Ferreira. O número do convênio é 5.308/15 e o identificador da conta: 11714. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

**Autor correspondente:** Aline Alves Ferreira. E-mail: [alinealvesps@gmail.com](mailto:alinealvesps@gmail.com)

**Recebido:** Setembro 27, 2022; **Aceito:** Outubro 16, 2023

## INTRODUÇÃO

A análise dos estilos parentais pode ajudar a orientar o desenvolvimento infantil, especialmente em populações com desenvolvimento prejudicado/alterado, como crianças com perda auditiva. O Questionário de Estilos e Dimensões Parentais (QEDP) é uma ferramenta usada para classificar estilos e dimensões parentais em famílias de acordo com seu comportamento em relação aos filhos. Cada estilo tem dimensões baseadas na teoria proposta por Baumrind<sup>(1)</sup>, caracterizada pela relação de afeto e controle que os cuidadores demonstram durante a educação das crianças<sup>(2)</sup>.

O estilo parental democrático é composto pelas dimensões de apoio e afeto, regulação e autonomia. Este estilo é considerado mais vantajoso para o desenvolvimento psicossocial da criança devido ao equilíbrio na relação de afeto e controle com a criança<sup>(3)</sup>. O estilo parental autoritário é composto pelas dimensões coerção física, hostilidade verbal e punição e é caracterizada por uma relação baseada no controle<sup>(2,3)</sup>. O O estilo permissivo concentra-se em um relacionamento afetuoso com a criança e é caracterizado por uma dimensão de indulgência<sup>(2,3)</sup>. O PSDQ permite a investigação da relação entre práticas parentais dentro de uma amostra de estudo.

A deficiência auditiva impacta nas habilidades de comunicação e é responsável por prejuízos no desenvolvimento social, pois interfere diretamente na comunicação interpessoal, nos impactos educacionais e profissionais<sup>(4)</sup>. A identificação precoce da perda auditiva é vantajosa porque permite intervenção e tratamento contínuo desde o início da vida<sup>(5)</sup>. Indivíduos com perda auditiva podem ser encaminhados para a cirurgia de implante coclear, se necessário, dependendo do grau e tipo de perda auditiva<sup>(6)</sup>.

A comunicação intrafamiliar torna-se um aspecto desafiador para pais de crianças com deficiência auditiva. Essas crianças podem apresentar dificuldades no desenvolvimento da audição e da fala. Assim, sentimentos negativos podem aparecer ao longo da criação da criança, como nervosismo, sensação de desistência, frustração, insegurança e persistência. Crianças com deficiência auditiva também estão mais predispostas a desenvolver comportamentos rebeldes, desinteressados e irritáveis, o que pode aumentar ainda mais o conflito familiar<sup>(5)</sup>. A comunicação familiar verbal e não verbal é crucial no desenvolvimento infantil. Dessa forma, a perda auditiva parcial ou total em crianças pode gerar dificuldades de relacionamento intrafamiliar durante o período de desenvolvimento infantil<sup>(7)</sup>.

A prática parental desempenha papel semelhante à prática educativa, que busca suprimir comportamentos considerados inadequados e estimular a ocorrência de comportamentos desejados<sup>(8)</sup>. Contudo, nas pesquisas atuais existe uma lacuna sobre a utilização das dimensões e influências das práticas parentais em pais de crianças com deficiência auditiva. Portanto, identificar o estilo parental relacionado às práticas educativas na criação de filhos com deficiência auditiva pode auxiliar no planejamento do processo fonoaudiológico e terapêutico interdisciplinar, indicando possíveis interferências no desenvolvimento das habilidades auditivas infantis.

Os autores desta pesquisa estão interessados em identificar a relação entre estilos parentais democráticos e desenvolvimento auditivo em crianças com implante coclear. Outro interesse deste estudo é observar a prática de estilos parentais desadaptativos de pais de crianças com perda auditiva e sua associação negativa com o desenvolvimento das habilidades auditivas das crianças.

O objetivo deste estudo foi comparar os estilos parentais de cuidadores de crianças com perda auditiva com os estilos parentais de cuidadores de crianças sem queixas auditivas e investigar a relação entre estilos parentais e habilidades auditivas (normais ou anormais) em crianças com implante coclear. A hipótese do estudo é identificar relação significativa entre práticas parentais desadaptativas com maior frequência no grupo de pais de crianças com deficiência auditiva e sua associação negativa com o desenvolvimento de habilidades auditivas no grupo estudado.

## MÉTODOS

### Design de estudo

Este foi um estudo analítico observacional. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, protocolo número 09699119.8.0000.5149. A coleta de dados foi realizada em três cenários: Em uma plataforma virtual e em dois locais físicos de implante coclear:

- a) Serviço de Saúde Auditiva do Ambulatório de Implante Coclear do Hospital das Clínicas da UFMG. A instituição é credenciada pelo Ministério da Saúde. Atende pacientes com surdez grave grave que não obtiveram sucesso no uso de aparelhos de amplificação sonora individuais e que foram encaminhados para implante coclear após avaliação multiprofissional;
- b) O Centro de Reabilitação Auditiva de Minas, conhecido pela sigla CEMEAR, é uma instituição sem fins lucrativos e associativa que busca garantir o acesso a recursos diagnósticos e terapêuticos aos pacientes em (Re)habilitação auditiva. O CEMEAR conta com especialistas nas áreas de Fonoaudiologia, Psicologia, Psicopedagogia e Serviço Social. Duas estratégias foram adotadas para montagem do grupo controle: utilização de dados já coletados em outro projeto “Adaptação, Validação e Padronização do Questionário de Estilos e Dimensões Parentais para uma população brasileira” e recrutamento de voluntários.

### Amostra

Foram avaliados 78 participantes. Os participantes foram divididos em Grupo de Estudo e Grupo Controle. O Grupo Estudo foi ainda subdividido conforme o padrão de desenvolvimento das habilidades auditivas das crianças, ou seja, normal ou alterado.

- 1- Grupo de estudo (n=50), formado por pais e/ou cuidadores principais de crianças usuárias de implante coclear. Esses responsáveis responderam à pesquisa com base nos cuidados e observações de seus filhos, que tinham entre 3 e 7 anos de idade, foram submetidos à cirurgia de implante coclear e faziam tratamento fonoaudiológico no Hospital das Clínicas da UFMG ou no CEMEAR. Esse grupo foi inicialmente recrutado presencialmente e depois, devido ao período da pandemia da COVID-19, por videoconferência, sendo aplicado o protocolo de avaliação presencial e também por videoconferência;

- 2- O grupo de controle (n=28) foi constituído por pais e/ou cuidadores principais de crianças da mesma idade, mas sem deficiência auditiva, recrutados através de uma plataforma online a partir de uma amostra existente de outro projeto de investigação. Esse grupo foi recrutado por meio de um protocolo online reestruturado por meio de outro projeto piloto de pesquisa, que foi desenvolvido na mesma instituição por dois dos mesmos pesquisadores da presente pesquisa. Todos os participantes avaliados receberam um termo de consentimento informado online e concordaram em participar da pesquisa.

Além disso, é importante esclarecer que o grupo de controle e o grupo de estudo foram pareados por idade e sexo. O recrutamento teve início em junho de 2019, após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa e foram realizados os seguintes procedimentos:

## Procedimentos

### 1- Grupo de Estudos

- a) Histórico: Entrevista estruturada com o objetivo de obter informações dos participantes, dividida em três seções:
- Informações dos participantes (nome, idade, parentesco, escolaridade);
  - Informações sobre a criança e características da perda auditiva (nome, idade, data de nascimento, sexo, tipo/grau/configuração da perda auditiva, data do diagnóstico da perda auditiva, deficiências associadas e uso de medicamentos);
  - Informações sobre implante coclear: Quando foi realizada a cirurgia, tipo de implante, uso de adaptação bimodal, uso e/ou interrupção do dispositivo desde a ativação por problemas técnicos ou outros, acompanhamento da criança na rede multidisciplinar (ex.: fonoaudiólogo, psicólogo, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta).
- b) A versão brasileira do Questionário de Estilos e Dimensões Parentais (QEDP)<sup>(9)</sup>. Esta ferramenta é utilizada para classificar os estilos parentais das famílias de acordo com o seu comportamento em relação aos filhos. O QEDP é um instrumento de autoavaliação composto por trinta e duas (32) questões (versão reduzida adaptada para o Brasil). Quinze (15) questões sobre estilo parental democrático, doze (12) sobre estilo parental autoritário e cinco (5) sobre estilo parental permissivo. Cada estilo apresenta dimensões que influenciam a pontuação total. O estilo democrático possui dimensões de afeto e controle, regulação e autonomia. O estilo autoritário possui dimensões de coerção física, hostilidade verbal e punição. O estilo permissivo possui a dimensão da indulgência. A comparação dos resultados e a análise dos dados dos estilos e dimensões parentais permitem investigar a relação entre as práticas parentais e o desenvolvimento da fala de crianças com deficiência auditiva usuárias de implante coclear. O objetivo do QEDP não é prever a permeabilidade dos pais no processo de implante coclear, apesar de avaliar estilos e dimensões parentais.

- c) A Escala de Integração Auditiva Significativa Infantil (IT-MAIS) e a Escala de Integração Auditiva Significativa (MAIS) são medidas utilizadas para avaliar a evolução da percepção auditiva de crianças usuárias de implante coclear com idade menor e maior que 4 anos respectivamente. O questionário realizado com os pais é composto por 10 questões de entrevista. Solicita-se aos pais que relatem o comportamento auditivo da criança com base nas situações propostas, oferecendo o maior número possível de exemplos e descrevendo as atitudes da criança. O resultado é calculado somando o total de pontos acumulados em cada questão, que pode variar de zero (0) a quarenta (40) pontos. Permite também a identificação da percepção de fala das crianças por meio da Escala de Integração Auditiva Significativa Infantil – IT-MAIS (para crianças até 4 anos) e da Escala de Integração Auditiva Significativa – MAIS (para crianças maiores de 4 anos). Para classificar os resultados em normais ou anormais, foram utilizados como referência trabalhos publicados anteriormente<sup>(10,11)</sup>. Para crianças até 4 anos, aplicado o IT-MAIS, as análises de classificação foram baseadas nos resultados de Comerlatto<sup>(10)</sup>. Quanto às crianças mais velhas, quando foi aplicado o MAIS, os resultados vieram de Alves et al.<sup>(11)</sup>. O grupo de estudo foi classificado em normal ou alterado de acordo com o desenvolvimento auditivo das crianças e o tempo de uso do implante coclear.

Os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preencheram o QEDP, IT-MAIS e MAIS, tudo em uma sessão de 40 minutos. A coleta de dados presencial foi realizada em sala privativa, no mesmo dia em que as crianças recebiam tratamento em uma das duas instituições citadas. A coleta remota de dados foi realizada por videoconferência com os responsáveis pelas crianças, em ambiente adequado para aplicação do protocolo. Todas as respostas foram registradas em protocolos específicos e devidamente transferidas para um banco de dados para posterior estudo e análises estatísticas.

### 2- Grupo Controle

O grupo controle foi composto por vinte e oito (n=28) participantes. A amostra analisada foi extraída de outro projeto de pesquisa realizado na UFMG, intitulado “Adaptação, Validação e Padronização do Questionário de Estilos e Dimensões Parentais para a População Brasileira” com aprovação do Comitê de Ética. Pesquisadores de ambos os projetos forneceram o banco de dados para o presente estudo. A seleção dos sujeitos para o grupo controle foi baseada na correspondência de informações com os participantes do grupo de estudo.

- a) Informações sobre os participantes e as crianças

Participante: (idade, relacionamento, escolaridade);

Criança: (nome completo, idade, data de nascimento, sexo).

Todas as informações utilizadas constavam do banco de dados do projeto “Adaptação, Validação e Padronização do Questionário de Estilos e Dimensões Parentais para uma População Brasileira”

- b) QEDP

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão para o grupo de estudo foram adultos com idade igual ou superior a 18 anos e pais e/ou cuidadores de crianças com idade entre 3 e 7 anos, usuárias de implante

coclear e que fazem acompanhamento regular no serviço de saúde auditiva e fonoaudiologia. Os critérios de exclusão foram desistência de participação na pesquisa ou não resposta aos dois questionários propostos.

Os critérios de inclusão para o grupo controle foram adultos com 18 anos ou mais, pais e/ou cuidadores de crianças entre 3 e 7 anos de idade que não apresentavam deficiências sensoriais autorreferidas. Os critérios de exclusão foram desistência de participação na pesquisa ou não resposta aos dois questionários propostos.

## Análise estatística

Foram calculados média, desvio padrão, mediana, valores mínimo e máximo para variáveis contínuas (idade da criança). O grupo de estudo foi classificado em normal ou alterado de acordo com o desenvolvimento auditivo e tempo de uso do IC. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar semelhanças entre os grupos controle e estudo. Foi utilizada a análise de correlação de Spearman entre os resultados do QEDP (pontuação total dos estilos e dimensões parentais) e os resultados obtidos nas escalas IT-MAIS e MAIS para testar a correlação entre os estilos parentais e as habilidades auditivas das crianças. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para verificar a associação entre os estilos parentais, dentro dos dois grupos, classificados segundo índice de integração auditiva normal ou alterado. O nível de significância considerado foi  $p \leq 0,05^{(12)}$ . Os softwares Jasp 0.8<sup>(13)</sup> e SPSS 23<sup>(14)</sup> foram utilizados para as análises acima mencionadas.

O teste de Mann Whitney foi utilizado para comparar os grupos de estudo e controle, na tentativa de analisar a relação entre estilos parentais e habilidades auditivas de crianças usuárias de implante coclear. O coeficiente de Spearman foi utilizado para avaliar a relação entre estilos parentais e habilidades auditivas no grupo de estudo. O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para verificar a associação entre os estilos parentais e as dimensões do QEDP e os grupos avaliados<sup>(12)</sup>.

## RESULTADOS

A amostra do grupo de estudo (N=50) foi composta em sua maioria por mães (80%), com idade entre 25 e 34 anos (40%)

média = 29,5, com ensino médio completo (50%). Todas as crianças eram usuárias de implante coclear entre 3 e 7 anos de idade e a maioria do sexo feminino (56%). Algumas famílias (46%) não conseguiram fornecer uma etiologia precisa das dificuldades auditivas da criança. As etiologias identificadas pelos cuidadores foram genética (14%), uso de antibióticos (8%), meningite (6%), citomegalovírus (6%), icterícia (4%), síndrome de Waldenburg (4%), hidrocefalia (2%), anoxia (2%), síndrome de Qtlong (2%), síndrome de Turner (2%), síndrome CHARGE (2%) e síndrome de Kjer (2%).

A maioria das crianças realizou Triagem Auditiva Neonatal (92%). A minoria das crianças avaliadas apresentou diagnóstico misto (20%), caracterizado por Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Paralisia Cerebral, Aniridia, Síndrome de Qtlong, Síndrome de Down, Síndrome de CHARGE, Síndrome de Turner, Síndrome de Waldenburg, e Síndrome de Kjer. Quatro crianças (8% da amostra) realizaram acompanhamento medicamentoso devido aos diagnósticos de Síndrome de Qtlong, Paralisia Cerebral e TEA. Entre os medicamentos utilizados estavam Neuleptil, Propanolol, Artane, Ácido Valpróico, Aripiprazol, Imipramina, Risperidona e Anafranil.

Grande parte da amostra estudada participou de sessões regulares de terapia, como fonoaudiologia (94%), seguida de psicoterapia (30%), e outras terapias, como psicopedagogia, fisioterapia, terapia ocupacional e língua brasileira de sinais. As crianças receberam implantes cocleares de dois meses a seis anos antes da época da pesquisa. A maioria das crianças usava implante coclear unilateral (66%) com uso contínuo do dispositivo (82%).

O grupo controle (N=28) é composto em sua maioria por mães com mais de 35 anos (57,14%) e com ensino médio completo (46,43%). A maioria das crianças era do sexo feminino (53,57%). A Tabela 1 descreve a distribuição das respostas dos participantes dos grupos controle e estudo e seus respectivos percentuais em relação ao valor total. Todas as respostas identificadas nesta tabela foram extraídas do protocolo estruturado de entrevista com os participantes.

A Tabela 2 apresenta os dados clínicos do grupo de estudo (N=50) de acordo com os acompanhamentos clínicos realizados pelas crianças, o tipo, a frequência, o tempo e a idade do implante coclear.

**Tabela 1.** Descrição dos Participantes do Grupo Estudo e Controle

	Grupo Estudo (N=50)	Nº	%	Grupo Controle (N=28)	Nº	%
Relação	Mãe	40	80	Mãe	28	100
	Pai	5	10			
	Outro	5	10			
Educação	Primário Completo	9	18	Primário Completo	7	25
	Ensino Médio Completo	25	50	Ensino Médio Completo	13	46
	Ensino Técnico Completo	3	6	Ensino Técnico Completo	8	29
	Ensino Superior Completo	13	26			
Idade da Criança	3 anos	11	22	3 anos	1	4
	4 anos	8	16	4 anos	3	10
	5 anos	4	8	5 anos	3	10
	6 anos	12	24	6 anos	9	33
	7 anos	15	30	7 anos	12	43
Sexo da Criança	Feminino	28	56	Feminino	15	54
	Masculino	22	44	Masculino	13	46

A Tabela 3 apresenta os resultados do teste Kruskal Wallis da associação entre os resultados obtidos no QEDP entre as crianças do grupo estudo com desempenho auditivo normal e alterado e o grupo controle. O estilo parental “autoritário” e a dimensão “castigo” foram estatisticamente significativos.

A Correlação de Spearman foi utilizada na Tabela 4 para correlacionar os resultados obtidos no QEDP, que abrange os estilos parentais, e os resultados obtidos no IT MAIS e MAIS, que abrangem as habilidades auditivas das crianças. A única relação que se mostrou significativa foi entre as habilidades auditivas e a regulação parental (p-valor < 0,05), o que inclui o grupo do estilo parental democrático. O valor p dos resultados dos estilos autoritário e permissivo não apresentou diferença significativa para a amostra.

A Tabela 5 apresenta os resultados da Correlação de Spearman realizada separando o grupo clínico com desenvolvimento auditivo normal e alterado com o QEDP. Foram encontrados resultados estatisticamente significativos entre a coerção física e o estilo autoritário no grupo de crianças com resultados alterados.

## DISCUSSÃO

Os resultados obtidos entre as crianças participantes sugeriram uma correlação positiva entre a dimensão parental da regulação e o desenvolvimento das habilidades auditivas. Os resultados

**Tabela 2.** Descrição Clínica das Crianças do Grupo Estudo

		Nº	%
<b>Acompanhamentos</b>	Fonoaudiologia	47	94,0
	Psicologia	15	30,0
	Outros	19	38,0
<b>Tipo de Adaptação com Implante Coclear</b>	Unilateral	33	66,0
	Bilateral Simultâneo	11	22,0
	Bilateral Sequenciado	6	12,0
<b>Idade de Implantação</b>	<1 ano	4	8
	1 a 2 anos	17	34
	2 a 3 anos	12	24
	3 a 4 anos	5	10
	4 a 5 anos	8	16
	5 a 6 anos	4	8
<b>Tempo de Ativação do Implante Coclear</b>	<1 ano	9	18
	1 a 2 anos	4	8
	2 a 3 anos	9	18
	3 a 4 anos	13	26
	4 a 5 anos	10	20
	5 a 6 anos	1	2
<b>Resultados</b>	>6 anos	4	8
	IT MAIS	19	38
	(média ± DP)	29,5	10,4
	MAIS	31	62
	(média ± DP)	30,48	8,33

**Legenda:** Desvio Padrão = DP; IT MAIS = Escala de Integração Auditiva Significativa Infantil-Toddler; MAIS = Escala de Integração Auditiva Significativa

**Tabela 3.** Associação Entre Estilos e Dimensões Parentais (QEDP) com Grupos Avaliados: Grupo Controle, Grupo Estudo com Desempenho Normal e Grupo Estudo com Desempenho Alterado

	Grupo Controle (n= 28)	Grupo Estudo com Desempenho Normal (n= 27)	Grupo Estudo Com Desempenho Alterado (n=23)	Valor de P
<b>Dimensão Parental</b>				
<b>Regulação (média ± DP)</b>	4.37 ± 0.54	4.22 ± 1.09	4.13 ± 0.67	0.26
<b>Apoio e Afeto (média ± DP)</b>	4.40 ± 0.40	4.55 ± 0.50	4.51 ± 0.37	0.281
<b>Autonomia (média ± DP)</b>	3.67 ± 0.79	3.79 ± 0.95	3.79 ± 0.77	0.739
<b>Coerção Física (média ± DP)</b>	2.07 ± 0.79	2.36 ± 0.95	2.59 ± 0.84	0.172
<b>Hostilidade Verbal (média ± DP)</b>	2.70 ± 1.01	2.25 ± 0.78	2.94 ± 0.98	0.05
<b>Punição (média ± DP)</b>	2.24 ± 0.75	1.89 ± 0.68**	2.54 ± 0.91**	0.024*
<b>Estilo Parental</b>				
<b>Democrático (média ± DP)</b>	4.15 ± 0.44	4.19 ± 0.71	4.14 ± 0.43	0.46
<b>Autoritário (média ± DP)</b>	2.32 ± 0.71	2.15 ± 0.65**	2.68 ± 0,73**	0.040*
<b>Permissivo (média ± DP)</b>	2.52 ± 0.68	2.63 ± 0.83	3.12 ± 0.96	0.073

Teste Kruskal Wallis. \*\*Teste Kruskal-Wallis e Pós-Teste de Dunn; \*Houve significância estatística entre os grupos estudados com desempenho normal e com desempenho alterado no mesmo aspecto analisado

mostraram que a hipótese alternativa do projeto foi confirmada, embora de uma perspectiva diferente: o estilo autoritário e as dimensões punição e coerção física mostraram significância estatística para o momento do implante coclear no grupo de crianças com pior desempenho. Este achado está de acordo com a literatura que destacou o impacto do comportamento dos pais no desenvolvimento de crianças com deficiência<sup>(15-17)</sup>.

Através da análise da associação entre o desenvolvimento auditivo infantil e os estilos parentais, este estudo revelou evidências de associação significativa entre o estilo parental autoritário e as dimensões punição e coerção física no grupo de crianças com pior desempenho auditivo. Segundo Falcke et al.<sup>(18)</sup>, o uso da violência se constrói quando os indivíduos envolvidos apresentam reduzida capacidade de simbolização. Como tal, tendem a recorrer a uma abordagem com atitudes mais primitivas. Pessoas com perda auditiva normalmente apresentam um desenvolvimento auditivo e de fala que as diferencia da população com audição padrão em termos de comunicação. Este fato pode impactar a comunicação intrafamiliar entre pais e filhos, contribuindo assim para o desenvolvimento de dimensões autoritárias nas práticas parentais.

A deficiência auditiva aliada a práticas parentais desadaptativas pode ser duplamente prejudicial ao desenvolvimento da criança, pois a própria deficiência auditiva já predispõe as crianças a terem menos oportunidades de interação social devido às suas

dificuldades de linguagem<sup>(19)</sup>. Filhos de pais que usam práticas parentais autoritárias tendem a desenvolver habilidades sociais e acadêmicas com baixa autoconfiança, baixa autossuficiência e baixa autopercepção<sup>(20)</sup>. Além disso, essas crianças tendem a apresentar maior chance de desenvolver transtornos psicopatológicos<sup>(21)</sup>. A experiência e o contexto permitem que as crianças aprendam o significado de uma nova palavra. Contudo, uma vez que surgem dificuldades de comportamento social, as crianças podem experimentar uma perda no desenvolvimento das suas capacidades comunicativas<sup>(22)</sup>.

Este estudo constatou que o tempo de uso do implante coclear apresentou correlação fraca e não significativa com os escores IT-MAIS e MAIS. Porém, outros fatores também influenciaram o desenvolvimento da linguagem das crianças com perda auditiva. Estudo realizado por Lynce et al.<sup>(23)</sup> afirmou que existem fatores determinantes para o desenvolvimento e proficiência da linguagem verbal oral de crianças surdas usuárias de IC. Tais fatores incluem a idade do implante, o tempo de uso do IC e o envolvimento dos pais na intervenção precoce. O presente estudo não teve como objetivo analisar fatores associados aos resultados dos questionários, o que pode justificar a falta de correlação entre as variáveis.

Os resultados não identificaram correlação significativa entre o desenvolvimento das habilidades auditivas e o tempo de uso do dispositivo. Ou seja, não houve evidências significativas de que o maior tempo de uso do implante coclear correspondesse a melhores resultados nas escalas de integração auditiva. Scarabello et al.<sup>(24)</sup> sugeriu cautela nesses tipos de conclusões correlacionais, pois pontuações ruins de crianças com IC podem não significar mal desempenho, mas sim habilidades auditivas ainda em desenvolvimento, uma vez que crianças com implantes podem apresentar idade auditiva tardia.

As crianças descritas no gráfico como “de baixo desempenho” podem não estar usando o dispositivo de implante coclear por tempo suficiente diariamente ou podem ter parado de usar o dispositivo. Ressalta-se que todas as crianças estavam em acompanhamento no serviço de saúde auditiva em atendimento fonoaudiológico regular e ressalta-se também que as análises de comparação entre os grupos foram realizadas subtraindo-se o tempo que a criança ficou sem seu aparelho.

O uso contínuo do implante coclear permite que as crianças alcancem marcos de desenvolvimento. No entanto, a idade do implante também é um fator muito importante para o desenvolvimento da linguagem. Quanto mais cedo for realizado o implante coclear, melhor será o desenvolvimento auditivo, de

**Tabela 4.** Correlação de Spearman entre QEDP e IT MAIS/MAIS no Grupo Estudo

Estilo/Dimensão Parental	Coefficiente de Correlação	Sig.
Coerção Física	-0.029	0.844
Hostilidade Verbal	-0.064	0.66
Punição	-0.156	0.279
Autoritário	-0.086	0.553
Permissivo	-0.242	0.91
Autonomia	0.111	0.442
Regulação	0.36	0.01*
Apoio e Afeto	0.142	0.325
Democrático	0.246	0.085

**Legenda:** QEDP = Questionário de Estilos e Dimensões Parentais; IT MAIS = Escala de Integração Auditiva Significativa Infantil-Toddler; MAIS = Escala de Integração Auditiva Significativa; Sig.: Significância. \*Resultados com significância estatística

**Tabela 5.** Distribuição dos Resultados da Correlação no Grupo de Crianças Usuárias de Implante Coclear com Desempenho Auditivo Normal e Alterado

Dimensão/ Estilo Parental	Normal			Alterado		
	C. Correlação	Sig. (bilateral)	N	C. Correlação	Sig. (bilateral)	N
Democrático	0.255	0.199	27	-0.084	0.703	23
Autonomia	0.327	0.095	27	-0.124	0.572	23
Regulação	0.267	0.179	27	0.11	0.617	23
Apoio e Afeto	0.025	0.903	27	-0.383	0.071	23
Autoritário	-0.088	0.661	27	<b>-.455*</b>	<b>0.029</b>	23
Coerção Física	-0.13	0.519	27	<b>-.452*</b>	<b>0.031</b>	23
Hostilidade Verbal	-0.069	0.732	27	-0.316	0.142	23
Punição	0.054	0.79	27	-0.391	0.065	23
Permissivo	0.021	0.917	27	-0.372	0.08	23

**Legenda:** C. Correlação: Coeficiente de Eficiência; Sig.: Significância. \*Resultados com significância estatística

fala e de linguagem oral da criança<sup>(25)</sup>. Assim como no estudo de Scarabello, algumas crianças podem não ter atingido o limiar padrão de desenvolvimento auditivo. Muitas outras variáveis também podem estar interferindo nos resultados da aquisição auditiva<sup>(24)</sup>.

O presente estudo mostrou que as dimensões parentais adaptativas estiveram positivamente associadas ao desenvolvimento auditivo e que o estilo parental autoritário teve correlação significativa com o grupo de crianças com pior desempenho. Os resultados sugeriram a importância encontrada em orientar os cuidadores de crianças com implante coclear para equilibrar as relações de afeto e controle. Os pais de crianças com deficiência auditiva devem ter direito ao acesso à orientação profissional conforme necessário, desde o momento do diagnóstico até o processo de reabilitação auditiva. Yamanaka et al.<sup>(7)</sup> enfatizou a necessidade de uma estrutura de orientação sistemática e interdisciplinar, visando alcançar o equilíbrio emocional dos familiares submetidos à preparação para cirurgia de implante coclear. A equipe interdisciplinar de saúde auditiva incluiu, em sua formação, profissionais da área de fonoaudiologia, psicologia e serviço social<sup>(10)</sup>. Dessa forma, os resultados deste estudo reforçam a importância do trabalho interdisciplinar e da utilização do QEDP para orientar a seleção dos candidatos ao implante coclear e a elaboração do prognóstico.

Programas de formação parental são utilizados para readaptação parental e estímulo a práticas democráticas. É difícil documentar o efeito realmente significativo deste tipo de intervenção. Contudo, quando a intervenção altera o comportamento dos pais em relação aos filhos, conseqüentemente o comportamento das crianças também muda. Estratégias semelhantes podem ser adotadas com cuidadores de crianças usuárias de implante coclear, implementando mudanças comportamentais dentro do tratamento de reabilitação auditiva. O monitoramento contínuo do cuidador também é importante para direcionar estilos parentais autoritários, que são indicadores de alterações no desenvolvimento auditivo das crianças. Segundo Falcke et al.<sup>(18)</sup>, a intervenção do cuidador visa controlar o comportamento das crianças. Isto é necessário para estabelecer limites entre a “educação punitiva” e o abuso físico violento, uma vez que o limiar que distingue um do outro pode ser bastante sutil e associado ao comprometimento do desenvolvimento auditivo.

As limitações deste estudo incluíram o fato de não terem sido levadas em consideração todas as variáveis que poderiam ter desempenhado um papel no desenvolvimento auditivo e de linguagem das crianças usuárias de implante coclear. O Questionário de Estilos e Dimensões Parentais não abordou a análise socioemocional e a permeabilidade da família no processo de reabilitação auditiva. Os questionários foram realizados de forma diferente entre os grupos de estudo e controle. O grupo de estudo respondeu aos questionários pessoalmente e por videoconferência, enquanto o grupo de controle os respondeu on-line, por meio do Formulários Google.

A forma de avaliação também foi uma limitação do estudo, pois pode ter interferido nos resultados entre os dois grupos. A pandemia internacional de coronavírus (COVID-19) - declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 30 de janeiro de 2020, resultou na necessidade de interrupção das atividades presenciais na UFMG, devido aos bloqueios, no esforço de reduzir a propagação do vírus<sup>(26)</sup>.

No período de maio a outubro de 2020, a coleta amostral dos participantes do grupo controle foi realizada via videoconferência. Segundo de Paula<sup>(27)</sup> e de Paula et al.<sup>(28)</sup>, alternativas de coleta

remota de dados estão sendo continuamente exploradas. O uso de plataformas virtuais para coleta de dados de pesquisa apresenta uma variedade de benefícios, incluindo velocidade, praticidade e custo-benefício. A utilização de protocolos de pesquisa on-line foi aprovada pela COEP/UFMG a partir de 3 de julho de 2020. Todos os participantes da pesquisa remota foram contatados previamente para confirmar a possibilidade de realização da avaliação on-line, pois recursos como acesso à internet e familiaridade com vídeos sociais- aplicações de comunicação mostraram-se escassas no contexto brasileiro<sup>(27)</sup>.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o estilo parental autoritário com dimensões punitivas e coerção física correlacionados ao desenvolvimento auditivo alterado, e a dimensão regulação parental apresentou correlação significativa com o desenvolvimento de habilidades auditivas em crianças usuárias de implante coclear.

São necessárias pesquisas contínuas na área de famílias de pessoas com deficiência auditiva. Fatores ambientais no desenvolvimento das habilidades auditivas, psicossociais e cognitivas de indivíduos com deficiência também são importantes na busca por estratégias eficazes de acolhimento e orientação de pais e cuidadores.

## AGRADECIMENTOS

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig bolsa de mestrado para AA Ferreira.

## REFERÊNCIAS

1. Baumrind D. Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior. *Genet Psychol Monogr* [Internet]. 1967 [citado em 2022 Set 27];75(1):43-88. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1967-05780-001>
2. Miguel I, Valentim JP, Carugati F. Questionário de Estilos e Dimensões Parentais – Versão Reduzida: Adaptação portuguesa do Parenting Styles and Dimensions Questionnaire – Short Form. *Psychologica*. 2009;51(51):169-86. [http://dx.doi.org/10.14195/1647-8606\\_51\\_11](http://dx.doi.org/10.14195/1647-8606_51_11).
3. Oliveira TD, Costa DDS, Albuquerque MR, Malloy-Diniz LF, Miranda DM, de Paula JJ. Adaptação transcultural, validade e confiabilidade do Parenting Styles and Dimensions Questionnaire – Short Version (PSDQ) para uso no Brasil. *Rev Bras Psiquiatr*. 2018;40:410-9. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2314>. PMID:29898189.
4. Cruz MS, Oliveira LRD, Carandina L, Lima MCP, César CLG, Barros MBDA, et al. Prevalência de deficiência auditiva referida e causas atribuídas: um estudo de base populacional. *Cad Saude Publica*. 2009;25(5):1123-31. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000500019>. PMID:19488497.
5. Vieira SDS, Bevilacqua MC, Ferreira NMLA, Dupas G. Descoberta da deficiência auditiva pela família: vendo o futuro idealizado desmoronar. *Acta Paul Enferm*. 2012;25:82-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000900013>.

6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade. Portaria GM/MS nº 2.776, de 18 de dezembro de 2014. Diretrizes Gerais para Atenção Especializada às Pessoas com Deficiência Auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União [Internet]; Brasília; dez. 2014 [citado em 2022 Set 27]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/23/DIRETRIZES-GERAIS-ATENCAO-ESPECIALIZADA-23122014.pdf>
7. Yamanaka DAR, Silva RBDP, Zanolli MDL, Silva ABDP. Implante coclear em crianças: a visão dos pais. *Psicol, Teor Pesqui.* 2010;26(3):465-73. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722010000300009>.
8. Böing E, Crepaldi MA. Relação pais e filhos: compreendendo o interjogo das relações parentais e coparentais. *Educ Rev.* 2016;(59):17-33. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.44615>.
9. de Paula JJ, Oliveira TD. Questionário de Estilos e Dimensões Parentais (PSDQ). JASP (versão 0.8.0.0). Belo Horizonte: Equipe JASP; 2016.
10. Comerlatto MPDS. Habilidades auditivas e de linguagem de crianças usuárias de implante coclear: análise dos marcadores clínicos de desenvolvimento [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2016. <http://dx.doi.org/10.11606/T.5.2016.tde-20052016-142644>.
11. Alves M, Ramos D, Alves H, Martins JH, Silva L, Ribeiro C. Os questionários MAIS e MUSS na avaliação da evolução do desempenho auditivo e comunicativo de crianças usuárias de implante coclear. *Rev Port Otorrinolaringol Cir Cabeça Pescoço.* 2015;53(3):145-8. <http://dx.doi.org/10.34631/sporl.591>.
12. Triola MF. Introdução à estatística. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.; 2008.
13. JASP Team. JASP (version 0.8.0.0) [software]. Amsterdam; 2016.
14. SPSS Inc. SPSS Statistics for Windows. Version 23.0. Chicago: SPSS Inc.
15. Silva NLP, Dessen MA. Deficiência mental e familiar: implicações para o desenvolvimento da criança. *Psicol, Teor Pesqui.* 2001;17(2):133-41. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722001000200005>.
16. Pereira A, Moreira T, Lopes S, Nunes AR, Magalhães P, Fuentes S, et al. “Meu filho tem paralisia cerebral”: envolvimento dos pais e envolvimento das crianças na escola. *Front Psychol.* 2016;7:1765. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01765>. PMID:27891110.
17. Rodrigues AF, Pires A. Surdez infantil e comportamento parental. *Anal Psicol.* 2002;20(3):389-400. <http://dx.doi.org/10.14417/ap.326>.
18. Falcke D, Rosa LWD, Steigleder VAT. Estilos parentais em famílias com filhos em idade escolar. *Gerai Rev Interinst Psicol [Internet].* 2012 [citado em 2022 Set 27];5(2):282-93. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-82202012000200008&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202012000200008&lng=pt&tlng=pt)
19. Penna LM, Lemos SMA, Alves CRL. O desenvolvimento lexical de crianças com deficiência auditiva e fatores associados. *CoDAS.* 2014;26(3):193-200. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/201420130046>. PMID:25118914.
20. Lamborn SD, Mounts NS, Steinberg L, Dornbusch SM. Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Dev.* 1991;62(5):1049-65. <http://dx.doi.org/10.2307/1131151>. PMID:1756655.
21. Lamborn SD, Mounts NS, Steinberg L, Dornbusch SM. Exploring correlation between perceived parenting styles, early maladaptive schemas, and depression among women with depressive symptoms in Iran and India-Role of early maladaptive schemas as mediators and moderators. *Iran Red Crescent Med J.* 2014;16(12): <http://dx.doi.org/10.5812/ircmj.17492>
22. Stivanin L, Scheuer CI, Assumpção FB Jr. SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire): identificação de características comportamentais de crianças leitoras. *Psicol, Teor Pesqui.* 2008;24(4):407-13. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722008000400003>.
23. Lynce S, Marques S, Paço J, Mineiro A. Crianças com implantação coclear: implicações linguísticas. *Calidoscopio.* 2017;15(2):388-98. <http://dx.doi.org/10.4013/cld.2017.152.15>.
24. Scarabello, E. M., Lamônica, D. A. C., Morettin-Zupelari, M., Tanamati, L. F., Campos, P. D., Alvarenga, K. D. F., & Moret, A. L. M. Avaliação da linguagem em crianças com perda auditiva pré-lingual usuárias de implante coclear. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2020;86:91-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.10.006>.
25. Sobreira ACDO, Capo BM, Santos TSD, Gil D. Desenvolvimento de fala e linguagem na deficiência auditiva: relato de dois casos. *Rev CEFAC.* 2015;17(1):308-17. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620152314>.
26. Lana RM, Coelho FC, Gomes MFDC, Cruz OG, Bastos LS, Villela DAM, et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e eficaz. *Cad Saude Publica.* 2020;36(3):e00019620. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00019620>. PMID:32187288.
27. de Paula JJ. Propriedades psicométricas do Índice de Religiosidade de Duke aplicadas em plataforma virtual. *Cad Saude Colet.* 2015;23(3):276-9. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201500030090>.
28. de Paula JJ, Costa DS, Miranda DMD, Romano-Silva MA. Versão brasileira do Cognitive Failures Questionnaire (CFQ): adaptação transcultural e evidências de validade e confiabilidade. *Rev Bras Psiquiatr.* 2017;40:312-5. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2227>.