

Elaboração de um material educativo para subsidiar a prática de professores de educação física no trabalho com alunos com perda auditiva

Development of educational material to subsidize the practice of physical education teachers in the working with hard of hearing students

Luciano Coelho Romera

Mestre pela Faculdade de Medicina de Marília. Marília, São Paulo, Brasil.
luichcoelho@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0001-8415-221X>

Eliane Maria Carrit Delgado-Pinheiro

Professora Doutora na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Marília, São Paulo, Brasil.
elia@terra.com.br - <https://orcid.org/0000-0002-7589-2125>

Flávia Rodrigues dos Santos

Mestranda na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Marília, São Paulo, Brasil.
flavia.unesp@outlook.com - <https://orcid.org/0000-0002-5539-9501>

Osni Lázaro Pinheiro

Professor Doutor na Faculdade de Medicina de Marília, Marília, São Paulo, Brasil.
osnilp@terra.com.br - <https://orcid.org/0000-0002-6533-0428>

Recebido em 15 de novembro de 2019

Aprovado em 18 de junho de 2020

Publicado em 31 de janeiro de 2021

RESUMO

No contexto educacional evidencia-se a necessidade de materiais educativos sobre a temática da perda auditiva que auxiliem professores de educação física em sua prática. O objetivo deste estudo foi elaborar e validar um material educativo para subsidiar a prática de professores de educação física nas atividades com alunos com perda auditiva. Foi construído um instrumento contendo assertivas sobre temas que poderiam ser abordados no material educativo. As assertivas foram acompanhadas por escala Likert. O item foi validado quando atingiu índice de concordância de 80%. Os temas foram avaliados por juízes especialistas, das áreas de Fonoaudiologia (n=4), Pedagogia (n=2) e Educação Física (n=2). Posteriormente foi elaborada uma versão preliminar do material validada pelos mesmos juízes e mais dois professores de educação física com experiência com alunos com perda auditiva. Nesta etapa a validação abordou aspectos do conteúdo, linguagem, ilustrações, layout, motivação e

cultura, que deveriam atingir o índice de concordância de 80%. Dentre os dez temas propostos, nove foram considerados pertinentes. O item não validado referia-se ao uso de figuras com a Língua Brasileira de Sinais. Na segunda etapa do estudo, os únicos itens que não atingiram o índice de concordância mínimo referiam-se ao layout. As sugestões dos juízes relacionavam-se ao tamanho da letra e cores de fundo de algumas ilustrações. Foram realizadas as adequações sugeridas pelos juízes. O delineamento utilizado nesta pesquisa permitiu elaborar um material educativo validado com critérios metodológicos, contendo informações objetivas e ilustrações que poderão subsidiar professores de educação física na atuação com alunos com perda auditiva.

Palavras-chave: Educação física. Deficiência auditiva. Inclusão educacional.

ABSTRACT

In the educational context, there is a need for educational materials about the hearing loss to assist physical education teachers in their practice. This study aimed to develop and validate an educational material to subsidize the practice of physical education teachers in the activities with hard of hearing students. An instrument was built containing statements about the topics that could be addressed in the didactic material destined to the physical education teachers. The statements were followed by a Likert scale. The item was considered valid when it reached 80% index of agreement. The themes were evaluated by expert judges, from the fields of Speech Therapy (n=4), Pedagogy (n=2), and Physical Education (n=2). After that, it was drafted a preliminary version of the material, which was validated by the same judges and another two physical education teachers with experience with hard of hearing students. At this stage, the validation approached aspects related to the matter, language, illustrations, layout, motivation, and culture, which should reach an 80% of the agreement. Within ten themes proposed, nine were considered relevant. The item that was not validated referred to the use of figures with the Brazilian sign language - Libras. In the second stage of the study, the only items which have not achieved the minimum index of the agreement were related to the layout. The judges' suggestions were pertaining to the size of the font and background colors of some illustrations. The adjustments suggested by the judges were implemented. The design used in this study allowed to elaborate and to validate an educational material based on methodological criteria, containing objective information and illustrations which will be able to subsidize the work of physical education teachers in the performance with students with hearing loss.

Keywords: Physical education. Hearing impairment. Mainstreaming (Education).

Introdução

A deficiência auditiva é caracterizada por uma privação sensorial que apresenta impacto direto no desenvolvimento da linguagem falada (OLIVEIRA; PENNA; LEMOS, 2015), causando repercussões nos diversos níveis de inserção do indivíduo, como o familiar, social, escolar e profissional.

A comunicação com o indivíduo que apresenta perda auditiva poderá se estabelecer por meio da audição, ou seja, com o uso da linguagem falada e também por meio da visão, utilizando a língua de sinais (PASSOS, 2014; PIMPERTON et al., 2017).

O impacto para o desenvolvimento comunicativo do indivíduo com perda auditiva que utiliza a linguagem falada está diretamente relacionado a fatores como o período da vida em que ocorreu o comprometimento da audição, o tipo e o grau da perda auditiva, o tempo de privação sensorial, a utilização adequada de dispositivos tecnológicos para o acesso aos sons da fala, a intervenção adequada e o envolvimento da família e da escola (BICAS; GUIJO; DELGADO-PINHEIRO, 2017; NOVAES et al., 2012).

Da mesma forma, na língua de sinais, a intervenção mais precoce, fará com que o usuário desenvolva maior fluência neste tipo de comunicação.

No Brasil é regulamentada a Língua Brasileira de Sinais (Libras), que foi instituída pela Lei nº 10.436 (2002). A Libras é composta por parâmetros primários que envolvem as configurações das mãos, ponto de articulação e movimento, e parâmetros secundários, como expressões faciais, direcionalidade e orientação das palmas das mãos (PASSOS, 2014).

Em relação à escola é importante compreender que caso não haja um acompanhamento adequado de suas necessidades, o desempenho acadêmico do aluno poderá sofrer os impactos da deficiência auditiva (SENO, 2009).

No caso dos alunos que utilizam comunicação oral, deve-se dar atenção a aspectos como ruído, excesso de alunos em uma mesma classe, falta de conhecimento do professor sobre o seu aluno e sobre os dispositivos tecnológicos e

a dificuldade na utilização de estratégias de comunicação adequadas (BERTACHINI et al., 2015; DELGADO-PINHEIRO et al., 2009; SANTOS; DELGADO-PINHEIRO, 2018).

Da mesma forma, existem desafios para a formação do aluno que utiliza Libras. Dentre esses destaca-se a escassez de intérpretes, a dificuldade de inserção efetiva desse profissional na sala de aula, a falta de capacitação dos professores para realizarem as adaptações pedagógicas necessárias, a falta de comunicação entre o professor e o intérprete. Estes aspectos impactam no processo de ensino e aprendizagem (SILVA; OLIVEIRA, 2016; TENOR; DELIBERATO, 2015).

No contexto da disciplina de Educação Física, as aulas apresentam algumas particularidades que podem dificultar a participação efetiva de alunos com perda auditiva nas atividades propostas, as quais geralmente são executadas em espaços físicos amplos e ruidosos e requerem uma grande integração entre os alunos. Essa integração normalmente exige comunicação, não apenas entre o professor e o aluno, mas também entre os alunos, que muitas vezes estão em movimento (FIORINI; MANZINI, 2018).

Para criar condições favoráveis à participação de alunos com deficiência auditiva em aulas de Educação Física, são necessárias estratégias que viabilizem a comunicação, principalmente àquelas relacionadas ao local de realização das aulas e às interações entre os estudantes, durante as atividades (FIORINI; MANZINI, 2018).

As práticas realizadas com atividades físicas poderão trazer uma interação importante para o desenvolvimento do aluno com perda auditiva, porém só serão efetivas se o professor estiver preparado para realizar intervenções apropriadas (ALVES; PINTO, 2017; ALVES et al., 2013; MONTEIRO; SILVA; RATNER, 2017).

Desta forma, a deficiência auditiva não deve interferir no cumprimento das metas do professor de educação física com seus alunos, mas ao contrário, as atividades deverão garantir a acessibilidade dos alunos com perda auditiva, com a efetiva participação de todos.

Sendo assim, para realizar este papel educativo de forma efetiva, o professor de Educação Física precisará, primeiramente, conhecer as necessidades dos alunos com perda auditiva. Entretanto, nem sempre estes profissionais estão preparados

para esta demanda, sendo, portanto, importante a realização de ações que forneçam maiores subsídios para o professor executar de maneira adequada o seu trabalho.

Materiais educativos com informações relacionadas à temática da perda auditiva poderão auxiliar os professores de educação física em sua prática pedagógica. Apesar de o Ministério da Saúde disponibilizar material de apoio, o mesmo é muito abrangente e destinado para todas as disciplinas (DAMÁZIO, 2007).

Assim, o foco do presente estudo é elaborar e validar um material educativo para subsidiar a prática de professores de educação física na realização de atividades com alunos com perda auditiva.

Método

Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos (CEP) e foi atribuído o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 98624518.0.0000.5413.

Tipo de estudo

O presente estudo é de natureza descritiva, ou seja, o fenômeno investigado na amostra estudada foi constatado e descrito da maneira em que ocorreu, sem a interferência do pesquisador (BENTO et al., 2019). A coleta dos dados ocorreu de maneira prospectiva, ou seja, as condições da pesquisa foram definidas antes da obtenção dos dados (MELO et al., 2013).

Foi adotada para este estudo a Técnica de Delphi, com a participação de especialistas que expressaram suas opiniões e conhecimentos de forma anônima, com o objetivo de obter o consenso sobre o tema de estudo. Nesta técnica, em caso de obtenção de consenso, as respostas são incluídas nos resultados e caso não haja consenso há necessidade de elaboração e envio do novo questionário para os especialistas, visando este consenso (MUNARETTO; CORRÊA; CUNHA, 2013).

Participantes

Participaram deste estudo 10 profissionais atuantes nas áreas de educação física, fonoaudiologia e pedagogia e que possuíam experiência no trabalho com alunos com perda auditiva.

Procedimento

Este estudo foi dividido em duas etapas, sendo a primeira correspondente a elaboração da versão preliminar do material educativo e a segunda relacionada a validação deste material.

Inicialmente foi realizado um levantamento de informações na literatura para identificar os temas que poderiam ser contemplados na versão preliminar do material educativo. Esta etapa foi executada pelos pesquisadores envolvidos neste estudo.

Foram realizadas buscas nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a estratégia de busca foram utilizadas as palavras-chave perda auditiva, deficiência auditiva, audição, surdo, surdez, inclusão e educação física, e os descritores Perda auditiva, Educação física e treinamento, Inclusão educacional e Educação especial. Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos artigos foram: trabalhos completos e disponíveis gratuitamente, na língua portuguesa e inglesa, dos últimos 15 anos, que apresentavam a temática da deficiência auditiva relacionada à pergunta de pesquisa deste estudo, ou seja, aspectos que pudessem subsidiar a prática de professores de educação física na realização de atividades com alunos com perda auditiva.

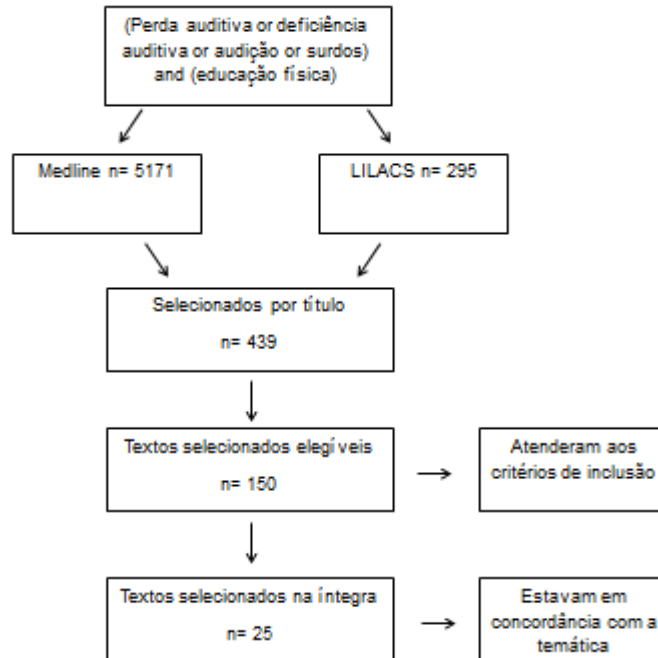
Primeiramente, foram analisados os títulos dos artigos, a fim de se identificar os trabalhos que pudessem ser elegíveis. Em seguida, foi realizada a análise dos resumos, visando selecionar os trabalhos que atendiam aos critérios de inclusão. Por último, os artigos que estavam em concordância com a temática em questão foram selecionados na íntegra.

Foram identificados 5171 artigos no Medline e 295 no LILACS. Ao final das etapas de análise dos trabalhos descritas anteriormente foram selecionados 25 artigos

Figura 1 – Fluxograma das etapas do levantamento de artigos relacionados à

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

pergunta de pesquisa do presente estudo



Fonte: Elaborada pelos autores.

Em seguida, foi construído um instrumento contendo assertivas sobre os temas que poderiam ser abordados no material educativo destinado para os professores de Educação Física que realizam atividades com alunos com perda auditiva.

Estas assertivas foram seguidas de uma escala do tipo Likert com quatro pontos: concordo totalmente, concordo, discordo e discordo totalmente. Cada uma das assertivas era seguida também de um campo aberto, no qual os participantes poderiam expressar livremente suas opiniões sobre o assunto.

As assertivas foram estruturadas em um formulário da plataforma eletrônica Google® e o link para acesso a esse formulário foi enviado para todos os juízes via e-mail, de modo que as opiniões para a validação dos temas fossem emitidas anonimamente.

A partir das sugestões dos juízes foi elaborada uma versão inicial do material, a qual foi enviada a um ilustrador, para criação dos personagens, imagens e capa e ao diagramador para a confecção da arte visual.

Na segunda etapa, representada pela validação propriamente dita do material, participaram os mesmos juízes que colaboraram na escolha dos temas para compor o material educativo. Além disso, dois professores de educação física com experiência com alunos com perda auditiva, que representam o público alvo deste estudo, também participaram desta fase do estudo.

A validação do material educativo abordou aspectos relacionados ao conteúdo, linguagem, ilustrações, layout, motivação e cultura. O instrumento de avaliação também foi preenchido na Plataforma Google®, conforme descrito anteriormente.

Análise dos dados

Para a validação dos temas relacionados ao material educativo foi utilizado o cálculo da frequência percentual de concordância entre os juízes de acordo com a fórmula descrita a seguir:

$$\% \text{ de Concordância} = \frac{\text{Número de juízes que concordaram}}{\text{Número total de juízes}} \times 100$$

Os itens foram considerados validados quando a porcentagem de concordância entre os juízes atingiu minimamente 80% (BRACCIALLI et al., 2019). Os conteúdos presentes no campo “comentários adicionais” foram analisados e as sugestões consideradas pertinentes foram incorporadas na versão inicial do material educativo. O mesmo processo de análise foi realizado para a validação da versão final do material educativo.

Resultados e discussão

Participaram da primeira fase do estudo, relacionada ao levantamento dos temas para a elaboração do material educativo, oito juízes (J1 a J8) e na segunda fase, representada pela avaliação final do material, dez juízes (J1 a J10). A idade dos profissionais que participaram como juízes variou de 32 a 56 anos e a experiência

profissional na área de atuação entre 10 e 30 anos. Em relação à titulação, a maioria apresenta no mínimo o título de doutor (Quadro 1).

Quadro 1 – Caracterização dos profissionais que participaram na definição dos temas do material educativo (juízes 1 a 8) e na avaliação do material (juízes 1 a 10)

Juíz	Formação	idade (anos)	Experiência (anos)	Titulação	Área de atuação
J1	Educador Físico	52	30	Pós-Doutorado	Educação Especial
J2	Pedagogo	38	10	Doutorado	Educação. Educação Especial. Ensino de Libras.
J3	Fonoaudiólogo	39	17	Doutorado	Audiologia
J4	Educador Físico	32	10	Pós-Doutorado	Educação Física e Educação Especial
J5	Pedagogo	52	30	Doutorado	Educação
J6	Fonoaudiólogo	51	30	Doutorado	Audiologia Clínica
J7	Fonoaudiólogo	48	25	Doutorado	Educação Inclusiva/desmedicalização da educação
J8	Fonoaudiólogo	45	20	Pós-Doutorado	Audiologia Educacional
J9	Educador Físico	56	20	Graduação	Educação Física (Ensino Fundamental e Médio)
J10	Educador Físico	50	11	Graduação	Educação Física, Letras e Pedagogia (Ensino Fundamental e Médio)

Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 1 apresenta o índice de concordância dos juízes em relação aos temas inicialmente propostos para o material educativo.

Tabela 1 – Avaliações dos juízes (J1 a J8) em relação aos temas propostos para o material educativo

ASSERTIVA	C	CT	D	DT	Concordância (%)
1) A cartilha deve contemplar o conceito de deficiência auditiva.	2	6	0	0	100
2) A cartilha deve informar sobre a classificação da deficiência auditiva de acordo com o tipo e grau de perda e o impacto na comunicação.	2	6	0	0	100
3) A cartilha deve abordar sobre o diagnóstico da deficiência auditiva	3	4	1	0	87,5
4) A cartilha deve explicar sobre a abordagem aurioral (estratégias de comunicação para os deficientes auditivos que utilizam a linguagem falada)	1	7	0	0	100
5) A cartilha deve descrever os dispositivos tecnológicos disponíveis para acesso aos sons da fala (Aparelhos de Amplificação Sonora Individual-AAASI, Implante Coclear-IC, Sistema de Frequência Modulada – FM.	1	7	0	0	100
6) A cartilha deve conter figuras ilustrativas sobre os dispositivos tecnológicos disponíveis para o acesso aos sons da fala (AAASI, IC e FM) e cuidados básicos com os referidos dispositivos.	2	6	0	0	100
7) A cartilha deve explicar sobre a abordagem que utiliza a Língua Brasileira de Sinais (Libras).	3	4	1	0	87,5
8) A cartilha deve conter exemplos de figuras com a Língua Brasileira de Sinais.	2	3	2	0	71,4
9) A cartilha deve conter estratégias de comunicação que auxiliem os alunos que utilizam Libras.	3	5	0	0	100

Fonte: Elaborada pelos autores.

Legenda: C: Concordo, CT: Concordo Totalmente, D: Discordo, DT: Discordo Totalmente.

Após a avaliação dos juízes, verificou-se que, dentre as dez assertivas que foram analisadas, sete apresentaram 100% de concordância e duas obtiveram concordância de 87,5%. Entretanto, a assertiva 8, relacionada a necessidade de o material educativo conter exemplos de figuras com a Língua Brasileira de Sinais, não atingiu a porcentagem mínima para a validação (71,4%). Cabe destacar que um juiz

não respondeu a essa questão.

Diante desse resultado, as figuras relacionadas a Libras, que foram utilizadas no material educativo, apresentaram um caráter meramente ilustrativo e não teve o propósito de ensinar essa língua para o professor.

Os participantes deste estudo também utilizaram o campo aberto disponibilizado no questionário para expandir as suas avaliações sobre cada um dos temas propostos para compor o material educativo.

No tocante ao conceito de deficiência auditiva foram feitas algumas sugestões com o objetivo de diferenciar os termos “deficiência auditiva” e “surdo”, como nos relatos de J4 “Seria interessante apontar a diferença entre surdo e deficiente auditivo” e de J7 “Embora seja importante explicitar, de algum modo, o uso da terminologia deficiência auditiva e surdo, caso, mais adiante, apareça alguma referência ao surdo usuário de Libras”.

Em relação às terminologias “surdo” e “deficiente auditivo”, destaca-se que o objetivo deste material educativo é apresentar informações sobre o aluno que apresenta uma diminuição na acuidade auditiva, independente das discussões que permeiam as diferentes terminologias.

Dessa forma, as informações foram organizadas com a finalidade de viabilizar a comunicação do professor de educação física com esse grupo de alunos. Outros estudos que discutem conhecimento, estratégias e atuação de professores com alunos com perda auditiva, também não abordam questões específicas das terminologias, deficiência auditiva e surdez (DELGADO-PINHEIRO et al., 2009; DELGADO-PINHEIRO; OMOTE, 2010; SANTOS; DELGADO-PINHEIRO, 2018).

A maioria dos avaliadores fez sugestões em relação à abordagem das diferentes classificações para a perda auditiva e os seus impactos para o processo de comunicação, conforme descrito por J6 “Dê preferência por meio de gráficos e imagens que expliquem as diferenças entre os tipos de perda auditiva e, no que se refere ao grau deve-se abordar o impacto dos vários graus de perda auditiva na comunicação”.

O tipo e o grau de perda auditiva do aluno representam aspectos importantes na percepção da fala e que poderão trazer repercussões no trabalho do educador

físico. O conhecimento dessas informações poderá auxiliar na compreensão das particularidades de cada aluno com perda auditiva, facilitando a escolha da melhor estratégia comunicativa durante as atividades (DELGADO-PINHEIRO; OMOTE, 2010; SANTOS; DELGADO-PINHEIRO, 2018).

O material educativo utilizou uma figura ilustrando a orelha externa e interna e destacou as estruturas envolvidas nas perdas auditivas condutiva, sensorial e mista. Por meio de ilustração também foi explicado o significado de grau de perda auditiva, com a utilização de uma classificação da Organização Mundial da Saúde (2014).

De uma maneira geral os avaliadores manifestaram uma preocupação em relação à criação de um material educativo com informações de natureza técnica e destacaram que seria importante usar “linguagem acessível ao público em questão (cuidado com termos técnicos)”(J4).

Diante das sugestões, o material, em sua versão preliminar, contemplou figuras ilustrativas e uma linguagem de fácil entendimento. Tendo em vista que os termos técnicos relacionados à perda auditiva são muito reportados pelos profissionais de saúde, principalmente durante as terapias de reabilitação auditiva, é possível que o aluno e seus familiares tenham conhecimentos destes termos e inclusive os utilize em sua rotina.

Os juízes também referiram ser importante abordar informações sobre o diagnóstico da perda auditiva, em que J2 sugeriu “Como material informativo, citar, por exemplo, a triagem auditiva neonatal, quais os encaminhamentos em caso de confirmada a deficiência auditiva. Citar outros exames e quais os encaminhamentos para cada caso”.

O material educativo contemplou com linguagem acessível, os procedimentos utilizados na avaliação audiológica, bem como o impacto da perda auditiva na comunicação. Entretanto, embora o material não aborde os aspectos relacionados aos encaminhamentos específicos diante da confirmação da perda auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS), no final do material foram disponibilizadas as leis que envolvem aspectos da saúde auditiva (BRASIL, 2014; BRASIL, 2010; BRASIL, 2004).

As estratégias de comunicação para alunos com perdas auditivas que utilizam

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

a linguagem falada foram consideradas como tema importante de estar inserido no material educativo por todos os juízes.

Cabe destacar que as estratégias de comunicação são fundamentais para que a criança com perda auditiva, usuária de dispositivo tecnológico de acesso aos sons da fala possam ter compreensão efetiva (SANTOS; DELGADO-PINHEIRO, 2018).

O material educativo abordou estratégias de comunicação para alunos que utilizam a linguagem falada. A parte ilustrativa foi relacionada às atividades do educador físico e conforme sugestão de um dos avaliadores intitulou-se “O que fazer?”. Os aspectos relacionados às diferentes abordagens educacionais foram expostos no transcorrer do material.

O material educativo abordou de maneira simplificada as informações sobre os dispositivos tecnológicos para o acesso aos sons da fala. Para isso foram utilizadas imagens e explicações sucintas.

Conforme proposto por J7 “Sugiro também acrescentarem links de domínio público com mais informações/detalhamentos para aqueles que desejarem maior detalhamento/aprofundamento sobre tais dispositivos”. Nesse sentido, foram acrescentados links de domínio público (<http://adap.org.br/site/conteudo/guia-do-implante-coclear> e <http://remic.fob.usp.br/>).

A importância do conhecimento dos professores em relação aos dispositivos tecnológicos para o acesso aos sons da fala representa um fator relevante para o desenvolvimento acadêmico dos alunos que utilizam esses dispositivos (BERTACHINI et al., 2015).

O conceito da Língua Brasileira de Sinais foi apontado pela maioria dos juízes como um tema importante a ser inserido no material educativo.

Conceituação da Língua de Sinais. Legislação (Lei Federal 10.436/2002; Decreto Federal 5.636/2005); Esclarecer mitos recorrentes como Língua de Sinais não ser Universal, não ser mímica, possuir gramática própria. (J2).

Numa perspectiva inclusiva é previsto que o princípio da equidade (tratar diferentemente as diferentes demandas, ou seja, quando se fala em deficiente auditivo ou no surdo, ainda que se faça menção remeta a categorias de indivíduos, são muitos os perfis linguísticos... assim, todas as respostas possíveis devem ser oferecidas a qualquer tempo e lugar para que todos possam encontrar no sistema educacional respostas diversificadas às suas demandas educacionais) subsidie as ações direcionadas para os alunos

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

público-alvo da Educação Especial (PAEE). Por se tratar de material didático, é esperado que o alcance desse material se estenda para a escola como um todo (J7).

De uma maneira geral os comentários dos juízes foram contemplados na elaboração do material. A legislação referente a Libras foi citada para consulta. As principais informações relacionadas à comunicação com o aluno que utiliza Libras para se comunicar, bem como, a constituição dessa língua foram exemplificadas de maneira ilustrativa.

A Língua Brasileira de Sinais possui estrutura gramatical própria, com as peculiaridades dos aspectos sintáticos e morfológicos de uma língua (MUNCINELLI, 2013). É importante lembrar que não é possível o professor se comunicar com alunos que utilizem essa modalidade de comunicação apenas se apropriando de gestos isolados. Esse aluno necessitará de um intérprete no contexto escolar, caso o professor não seja fluente nessa língua (BRASIL, 2010).

Os juízes também se manifestaram em relação à viabilidade de se apresentar figuras ilustrativas e informações relacionadas às estratégias de comunicação com alunos que utilizam Libras.

Vocabulário básico e se possível, dentro do campo semântico da disciplina de Educação Física (J2).

Eu sugiro que cite a importância de tradutores-intérpretes nesses casos, legislação que profissionaliza a função, outras que abordem as atribuições do tradutor-intérprete educacional. São poucos os casos hoje em que o aluno surdo fica desassistido (sem intérpretes). Quando há o intérprete, o que muitas vezes ocorre é que o professor regente delega ao intérprete a função de professor, pois é aquele que entende o aluno. É preciso deixar claro a função de cada agente no processo educacional do aluno surdo (J2).

Talvez o alfabeto datilológico e possivelmente a representação de alguma situação dialógica em Libras...outra sugestão se refere ao Banco mundial de objetos de aprendizagem, o qual já conta com um acervo muito bom e que poderia ter o link mencionado na cartilha, pois pode vir a auxiliar outros profissionais da escola inclusive, além dos professores de educação física na atuação com surdos e outros alunos com deficiências (J7).

Cabe destacar que todas as informações apresentadas pelos juízes foram contempladas na versão preliminar do material, entretanto, as figuras utilizadas

possuem um caráter ilustrativo, ou seja, não se trata de apresentar todos os gestos que o professor poderá utilizar no seu contexto de aula.

O material também destacou a função do intérprete, esclareceu que a Libras é uma língua que utiliza estratégia visual, motora e espacial e não apresenta correspondência direta com o português falado e também foi definido e ilustrado o alfabeto datilológico (MUNCINELLI, 2013).

Os sinais utilizados na Língua Brasileira de Sinais não são universais, apresentam todas as características de uma língua e também sofrem influência da cultura local e das expressões regionais (BRASIL, 2004). Esses aspectos reforçam que quando existe a necessidade de um intérprete no ambiente educacional, é importante que ele seja muito fluente na língua de sinais.

Os juízes sinalizaram a necessidade de se abordar a importância da participação do aluno com perda auditiva nas atividades de educação física, conforme o relato de J7 “Em alguma medida e de modo claro e objetivo deve também explicitar os conceitos de Inclusão e de Educação Inclusiva, considerando-os como subjacentes à proposta de elaboração desse material didático”.

Nessa versão do material não foram incluídas informações ilustrativas específicas sobre educação inclusiva. Cabe destacar que existe a preocupação de não haver excesso de informações no material educativo, mantendo assim a lógica de construção de um material conciso e focado para o educador físico.

Outro aspecto importante é que a educação inclusiva é determinada por lei e desta forma, pressupõe-se que o aluno com perda auditiva já esteja no contexto educacional e assim, esse material poderá auxiliar o professor de educação física em sua prática.

Após a confecção da primeira versão do material educativo, o mesmo foi enviado para os juízes que participaram inicialmente no levantamento dos temas, porém, neste momento visando uma avaliação do material propriamente dito, com os conteúdos e ilustrações (Tabela 2).

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

Tabela 2 – Avaliação do material educativo realizada pelos juízes (n=10)

ASSERTIVA	C	CT	D	DT	Concordância (%)
1. Conteúdo					
1.1 O conteúdo está apropriado ao público alvo (Professores de Educação Física de alunos com perda auditiva)	4	6	-	-	100
1.2 A divisão dos títulos e subtítulos do material são pertinentes	3	7	-	-	100
1.3 Os trechos-chave (trechos em destaque) são pontos importantes e merecem destaque	4	6	-	-	100
1.4 O conteúdo é suficiente para atender as necessidades do público alvo (Professores de Educação Física de alunos com perda auditiva)	5	4	1	-	90
2. Linguagem					
2.1 O estilo da redação é compatível com o público alvo (Professores de Educação Física de alunos com perda auditiva)	4	6	-	-	100
2.2 A escrita utilizada é atrativa	5	4	1	-	90
2.3 A linguagem é clara e objetiva	5	5	-	-	100
3. Ilustrações					
3.1 As ilustrações utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material e esclarecem o conteúdo	4	6	-	-	100
3.2 As ilustrações são claras e transmitem facilidade de compreensão	5	5	-	-	100
3.3 As legendas das imagens são adequadas e auxilia o leitor a compreender a imagem	4	5	1	-	90
3.4 A quantidade de ilustrações está adequada para o conteúdo do material educativo	3	6	1	-	90
4. Layout					
4.1 O tipo de letra utilizado facilita a leitura	4	3	3	-	70
4.2 As cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura	4	3	3	-	70
4.3 A composição visual está atrativa e bem organizada	3	6	1	-	90
4.4 O formato (tamanho) do material educativo e o número de páginas estão adequados	5	5	-	-	100
4.5 A disposição do texto está adequada	5	4	1	-	90
4.6 O tamanho das letras dos títulos, subtítulos e textos estão adequados	4	4	2	-	80
5. Motivação					
5.1 O conteúdo está motivador e incentiva a prosseguir com a leitura	6	4	-	-	100
5.2 O conteúdo despertou interesse no leitor	4	6	-	-	100

Continuação Tabela 2 – Avaliação do material educativo realizada pelos juízes (n=10)

5.3 O conteúdo atende as dúvidas mais comuns dos professores de Educação Física de alunos com perda auditiva	7	3	-	-	100
6. Cultura					
6.1 O texto está compatível com o público alvo (Professores de Educação Física de alunos com perda auditiva) atendendo aos diferentes níveis de conhecimento	4	6	-	-	100

Fonte: Elaborada pelos autores.

Legenda: C: Concordo, CT: Concordo Totalmente, D: Discordo, DT: Discordo Totalmente.

Na tabela 2 observa-se que os únicos itens que não atingiram o índice utilizado para a validação foram referentes ao layout. Os resultados mostraram que o tipo de letra utilizada não estava facilitando a leitura e as cores aplicadas ao texto não eram pertinentes e facilitadoras da leitura. Ambos atingiram escores de 70%.

As avaliações dos juízes realizadas nos campos abertos do instrumento também apontaram a necessidade de acertos no layout para algumas ilustrações específicas do material educativo. Os referidos apontamentos foram corrigidos para a versão final do material educativo. A formatação do texto foi centralizada, as cores de fundos dos quadros modificadas, bem como os tamanhos de letras.

De uma maneira geral os juízes elogiaram o material e um dos avaliadores (J3) considerou que o mesmo também poderia ser direcionado aos professores que desenvolvem as atividades físicas com alunos com perda auditiva, mesmo não tendo a formação específica de educador físico.

A situação mencionada por este especialista pode ocorrer, principalmente, na pré-escola, ou mesmo no ensino fundamental, dependendo principalmente do contexto do município (BRASIL, 1996).

Um dos juízes sugeriu enriquecer o material com informações sobre a combinação de jogadas e esquemas de tática no futebol, por meio do uso de Libras nas aulas de educação física, ampliando assim as possibilidades de inclusão.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

Na parte sobre Libras, ao esclarecer que a comunicação entre professor e aluno surdo pode ser mediada pelo intérprete e, embora tenha deixado claro que a Libras é uma língua, penso ser interessante enriquecer o material sugerindo a utilização dessa modalidade de linguagem nas aulas de educação física como possibilidade de maior inclusão do aluno surdo nas práticas desportivas, por exemplo, na utilização, por parte dos pares ouvintes, dos principais sinais correspondentes às jogadas/combinção de jogadas no voleibol; na definição do esquema tática no futebol, pois além de isso se constituir numa oportunidade para que os alunos ouvintes pesquisem e compreendam um pouco mais sobre essa modalidade de linguagem, à medida que dominam esses sinais básicos, tais práticas desportivas podem se desencadear de maneira mais dinâmica, o que poderá favorecer a interação do aluno surdo com as equipes. Obviamente essa é apenas uma dentre uma gama variada de possibilidades de estratégias que o prof. de educação física poderá lançar mão para favorecer a comunicação entre o surdo usuário de Libras e os ouvintes, mas penso que delimitar isso no material pode incentivar os professores a tornarem suas aulas mais inclusivas.

Esta sugestão foi considerada pertinente e um dos personagens do material educativo trouxe essas informações como exemplos para os professores de educação física.

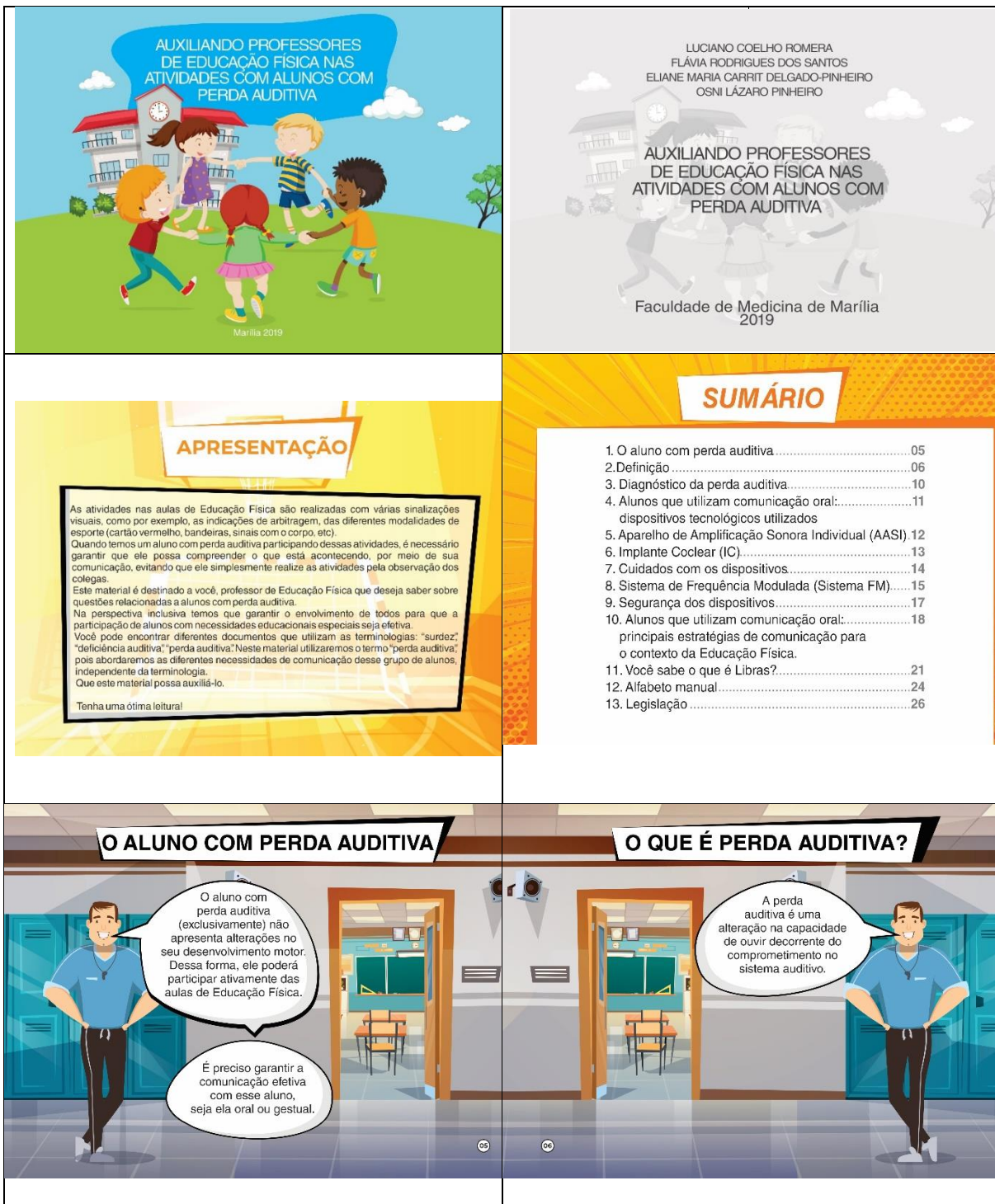
A mensagem que o material pretende transmitir é que os professores, por meio de Libras, podem expandir, com sua criatividade, as diversas possibilidades de comunicação com o grupo de alunos durante as atividades de educação física. Isto irá estimular os alunos ouvintes a se aproximar do universo dos indivíduos com perda auditiva que utilizam a Língua Brasileira de Sinais.

Foi também pontuado que o material educativo deveria conter imagens demonstrativas de exercícios e atividades físicas psicomotoras, e que o professor deveria sempre se posicionar de frente para o aluno e ajudar nas sinalizações, também destacar um colega que auxiliasse nas atividades.

As atividades motoras estão exemplificadas nas ilustrações e as estratégias de comunicação também estão contempladas no material.

Após a realização das alterações, o material educativo em sua versão final apresentou 32 páginas e 26 ilustrações, com dimensões de 20 x 14,5 cm, com ilustrações originais (Quadro 2).

Quadro 2 – Representação ilustrativa da versão final do material e educativo



ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

Os tipos de perda auditiva são classificados de acordo com o local do sistema auditivo em que ocorreu algum comprometimento.

01 PERDA AUDITIVA CONDUTIVA

Quando há alterações na orelha externa ou média (excesso de cera, infecções, etc). Na maioria das vezes é tratada com medicamentos ou cirurgias.

02 PERDA AUDITIVA SENSORINEURAL

Ocorre devido ao comprometimento das estruturas da orelha interna causado, por exemplo, por problemas genéticos, infecções maternas (rubéola, sífilis, herpes, meningites, traumas cranianos). É uma perda Irreversível e, geralmente é necessário o uso de dispositivos tecnológicos para o acesso aos sons da fala.

03 PERDA AUDITIVA MISTA

É caracterizada pelo comprometimento na orelha externa/outra média e na orelha interna, simultaneamente, causado pelos mesmos fatores descritos nos tipos de perda auditiva anteriormente citados.

VOCÊ SABE QUAL É O GRAU DA PERDA AUDITIVA DO SEU ALUNO?

A classificação da perda auditiva quanto ao grau considera o valor mínimo em decibel (dB) que uma pessoa é capaz de perceber um som. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014) os graus da perda auditiva são classificados como:

<p>AUDICÇÃO NORMAL</p> <p>Criança 0 – 15 dB Adulto 0 – 25 dB</p> <p>Ouve sons de fraca intensidade, como cochichos. Pode apresentar alguma dificuldade para ouvir em ambientes ruidosos, se o nível de ruído estiver elevado.</p>	<p>PERDA AUDITIVA LEVE</p> <p>Criança 16 – 30 dB Adulto 26 – 40 dB</p> <p>Não apresenta grandes dificuldades para ouvir quando está próximo ao falante. Mas pode perder informações, principalmente de algumas consoantes, quando distante do falante ou em ambientes ruidosos.</p>	<p>PERDA AUDITIVA MODERADA</p> <p>Criança 31 – 60 dB Adulto 41 – 60 dB</p> <p>Perde um grande número de informações, principalmente das consoantes. Necessita que falem próximo e em volume elevado.</p>	<p>PERDA AUDITIVA SEVERA</p> <p>Criança 61 – 80 dB Adulto 61 – 80 dB</p> <p>É capaz de ouvir apenas sons com intensidade forte, como grito, latido de cachorro, etc. Consegue perceber os sons da fala, se o falante gritar, mas não é capaz de compreendê-los.</p>	<p>PERDA AUDITIVA PROFUNDA</p> <p>Criança 81 – 120 dB Adulto 81 – 120 dB</p> <p>Incapaz de perceber os sons da fala. Pode perceber sons de forte intensidade (ex: motor de um helicóptero) de forma discreta, ou ainda, não perceber som algum.</p>
--	--	---	--	--

COMO A PERDA AUDITIVA DO MEU ALUNO FOI DESCOBERTA?

DIAGNÓSTICO DA PERDA AUDITIVA

INFÂNCIA
É realizado um exame que determina o tipo e o grau da perda auditiva, no qual a criança deve responder se ouve diferentes tons puros (apito), de forma lúdica. Também pode ser realizado o método oculto utilizado em bebês, caso a criança não consiga responder.

ADOLESCÊNCIA
Nesta fase, o adolescente já é capaz de responder ao exame, indicando se ouve os diferentes tons puros (apito) e assim é possível identificar a existência de perda auditiva, o tipo e o grau da mesma.

BEBÊ
É realizada uma triagem ("teste da orelhinha") no primeiro mês de vida por meio de um exame que verifica a possibilidade do recém-nascido ter perda auditiva. Outros exames também podem ser feitos e o bebê pode estar correndo. São testes realizados rapidamente e são indolores.

ALUNOS QUE UTILIZAM COMUNICAÇÃO ORAL: DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS

O avanço tecnológico trouxe a possibilidade de acesso às informações da linguagem falada para crianças com perda auditiva por meio dos dispositivos tecnológicos para o acesso aos sons da fala.

APARELHO DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL (AASI)

O AASI é um dispositivo eletrônico capaz de amplificar (aumentar) os sons permitindo o uso do resíduo auditivo (capacidade de perceber algum som) efetivamente. Existem diferentes tipos de AASI, conforme exemplificado abaixo.

<p>INTRACANAL</p>	<p>INTRA-AURICULAR</p>	<p>MICROCANAL</p>
<p>RETROAURICULAR</p>		

Os aparelhos retroauriculares, normalmente são mais utilizados em crianças.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

IMPLANTE COCLEAR (IC)

O IC é um dispositivo eletrônico que contém duas partes (interna e externa) sendo que, a parte interna é inserida cirurgicamente. "É o ouvido biônico".

A parte externa é a parte que será retirada na hora do banho e para dormir. Assim, nesses momentos a criança deixa de ouvir.



PARTE EXTERNA PARTE INTERNA

CUIDADOS COM OS DISPOSITIVOS

Cada dispositivo apresenta uma forma de sinalizar quando a pilha/bateria acaba.

Para o aparelho de amplificação sonora individual são utilizadas pilhas descartáveis.

Para o implante coclear podem ser utilizadas pilhas descartáveis ou baterias recarregáveis.

Se a criança alterar o seu comportamento auditivo habitual, uma das possibilidades é a pilha ou bateria ter acabado.

COMO O AASI E O IC DEVEM ESTAR POSICIONADOS:



APARELHO DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL IMPLANTE COCLEAR

SEGURANÇA DOS DISPOSITIVOS

Os dispositivos contêm partes pequenas e sensíveis e uma queda pode danificar os seus componentes e, consequentemente o seu funcionamento. Existem prendedores de AASI e IC que são fixados aos dispositivos e presos à roupa da criança. São leves, confortáveis e ajudam a evitar quedas.

Se você julgar necessário, faça adequações nas regras das atividades, como por exemplo, em um jogo de Queimada, a bola só poderá bater da cintura para baixo.



SISTEMA DE FREQUÊNCIA MODULADA (SISTEMA FM)

O Sistema de Frequência Modulada (Sistema FM) é um dispositivo que possibilita a transmissão do sinal de fala com maior qualidade, superando as dificuldades de percepção da fala em um ambiente com ruído, distância do falante e reverberação (reflexão do som). O professor fala em um microfone e a voz chegará diretamente ao aluno por meio do AASI ou IC.

Seu aluno tem Sistema FM? Isso ajudará a comunicação entre vocês. Só lembre-se de não gritar próximo ao microfone para que o aluno não receba a sua voz no dispositivo em volume elevado.



MICROFONIA: É um apito emitido apenas pelo AASI que significa que algo pode estar impedindo a passagem do som, como: rolha de cera no conduto, molde do aparelho não está bem encaixado na orelha, ou tubo do aparelho está torcido ou com água.

USO DO DISPOSITIVO NAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO FÍSICA:

É necessário fazer atividades físicas com o dispositivo. Avalie se há riscos do aluno ter contato físico intenso envolvendo a cabeça, ou se a atividade envolverá a exposição do dispositivo à umidade. Os dispositivos não podem molhar.



Tubo Molde

ALUNOS QUE UTILIZAM COMUNICAÇÃO ORAL: PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA.

O mais importante é você observar se o aluno está entendendo. Explique a atividade individualmente para seu aluno com perda auditiva, em seguida, deixe o aluno expressar aquilo que ele entendeu! Isso pode ser feito de maneira lúdica e pragmática, como por exemplo, se ele for solicitado a explicar para outro colega o que deverá ser feito.

Não cutucar o aluno, fale com ele dando a chance dele utilizar a audição e a leitura orofacial. Fale sobre o que está acontecendo!



ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

Falar próximo e na altura da criança garante que ela não perca as informações da fala. A medida que nos aliamos, a intensidade da fala fica menos intensa. Lembre-se que o ambiente das aulas de Educação física são amplos e, normalmente, com muito ruído.

Fale de forma clara, um pouco mais devagar que o normal, sem exagerar nos movimentos da boca.

Não fale exageradamente, procure respeitar as iniciativas de comunicação da criança.

Ensinar os colegas a utilizar estratégias de comunicação poderá auxiliar a criança com perda auditiva nas atividades e proporcionará um ambiente comunicativo e acolhedor.

VOCÊ SABE O QUE É Libras?

A Libras (Língua Brasileira de Sinais) é uma língua de sinais, ou seja, é expressa por meio da modalidade gestual.

Os gestos são convencionados por parâmetros que envolvem a configuração das mãos, localização, movimento, orientação das palmas das mãos, direcionalidade e expressões faciais.

LEMBRE-SE:

A Libras não é mímica!! É uma língua oficial, com estrutura própria, utilizada no Brasil.

Além disso, saber alguns gestos de forma isolada, não garante a efetividade da comunicação com o aluno que utiliza essa modalidade. Como em qualquer outra língua é necessário ser fluente!! Seguem alguns exemplos de sinais.

FUTEBOL DE CAMPO

EDUCAÇÃO FÍSICA

BASQUETE

VÔLEI

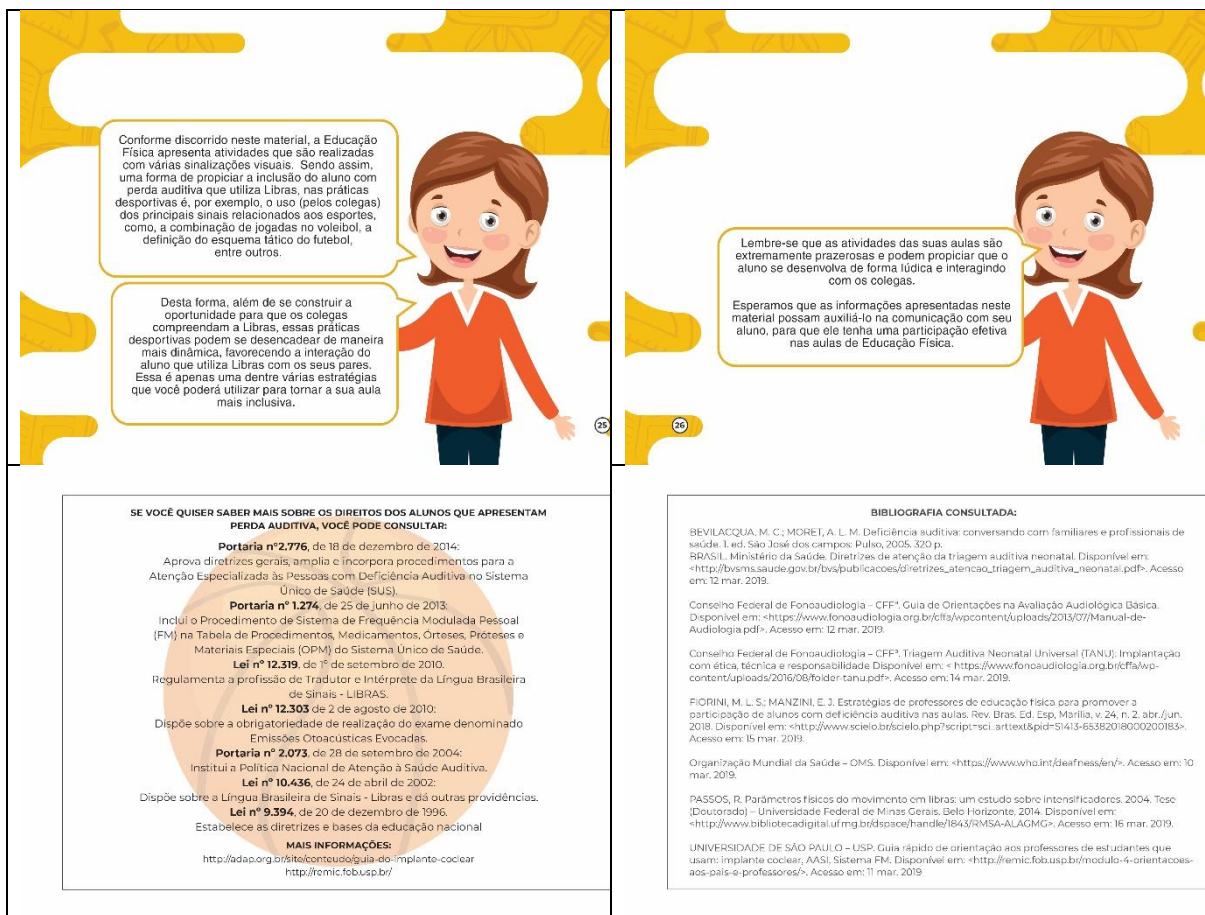
NÃO SOU FLUENTE EM Libras... E agora?

Não se preocupe!! A sua comunicação com o aluno que necessita de Libras pode ser mediada por um intérprete! Atualmente, as legislações vigentes no país garantem esse direito ao aluno. Os conteúdos da aula preparados por você são transmitidos em Libras, pelo intérprete.

ALFABETO MANUAL

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

"Faz parte da Libras. É utilizado em situações em que não há um sinal próprio em Libras. Exemplo: sobrenomes".

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

Conforme discorrido neste material, a Educação Física apresenta atividades que são realizadas com várias sinalizações visuais. Sendo assim, uma forma de propiciar a inclusão do aluno com perda auditiva que utiliza Libras, nas práticas desportivas é, por exemplo, o uso (pelos colegas) dos principais sinais relacionados aos esportes, como, a combinação de jogadas no voleibol, a definição do esquema tático do futebol, entre outros.

Desta forma, além de se construir a oportunidade para que os colegas compreendam a Libras, essas práticas desportivas podem se desencadear de maneira mais dinâmica, favorecendo a interação do aluno que utiliza Libras com os seus pares. Essa é apenas uma dentre várias estratégias que você poderá utilizar para tornar a sua aula mais inclusiva.

Lembre-se que as atividades das suas aulas são extremamente prazerosas e podem propiciar que o aluno se desenvolva de forma lúdica e interagindo com os colegas.

Esperamos que as informações apresentadas neste material possam auxiliá-lo na comunicação com seu aluno, para que ele tenha uma participação efetiva nas aulas de Educação Física.

SE VOCÊ QUISER SABER MAIS SOBRE OS DIREITOS DOS ALUNOS QUE APRESENTAM PERDA AUDITIVA, VOCÊ PODE CONSULTAR:

Portaria nº 2.776, de 18 de dezembro de 2014:
Aprova diretrizes gerais, amplia e incorpora procedimentos para a Atenção Especializada às Pessoas com Deficiência Auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS).

Portaria nº 1.274, de 25 de junho de 2013:
Inclui o Procedimento de Sistema de Frequência Modulada Pessoal (FM) na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais (DPM) do Sistema Único de Saúde.

Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010:
Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.

Lei nº 12.303, de 2 de agosto de 2010:
Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado Emissões Otoacústicas Evocadas.

Portaria nº 2.073, de 28 de setembro de 2004:
Institui a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva.

Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002:
Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996:
Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional

MAIS INFORMAÇÕES:
<http://adao.org.br/site/contatos/guia-do-implante-coCLEAR>
<http://fomic.fob.usp.br/>

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

BEVILACQUA, M. C.; MORET, A. L. M. Deficiência auditiva: conversando com familiares e profissionais de saúde. 1. ed. São José dos campos: Pulso, 2005. 320 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção da triagem auditiva neonatal. Disponível em: <http://bvs.mss.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_triagem_auditiva_neonatal.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2019.

Conselho Federal de Fonoaudiologia - CFFA. Guia de Orientações na Avaliação Audiológica Básica. Disponível em: <<https://www.fonoaudiologia.org.br/6fifa/wp-content/uploads/2013/07/Manual-de-Audiologia.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

Conselho Federal de Fonoaudiologia - CFFA. Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU). Implantação com ética, técnica e responsabilidade. Disponível em: <<https://www.fonoaudiologia.org.br/6fifa/wp-content/uploads/2016/06/foide-tanu.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2019.

FIORINI, M. L. S.; MANZINI, E. J. Estratégias de professores de educação física para promover a participação de alunos com deficiência auditiva nas aulas. Rev. Bras. Ed. Esp. Marília, v. 24, n. 2, abr./jun. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1543-6538201800020183>. Acesso em: 15 mar. 2019.

Organização Mundial da Saúde - OMS. Disponível em: <<https://www.who.int/deafness/en/>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

PASSOS, R. Parâmetros físicos do movimento em libras: um estudo sobre intensificadores. 2004. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<http://www.biblioteca.digita.ufmg.br/8space/handle/843/RMSA-ALAGMG>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. Guia rápido de orientação aos professores de estudantes que usam implante coCLEAR, AASI, Sistema FM. Disponível em: <<http://fomic.fob.usp.br/modulo-6-orientacoes-aos-pais-e-professores/>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Considerações finais

A educação física é uma disciplina que facilmente integra os alunos que frequentam suas aulas, porém a comunicação é um elemento essencial nesse processo. Desta forma, o professor de educação física, necessita de informações para atuar junto a alunos com perda auditiva.

O delineamento utilizado no presente estudo permitiu a construção de um material educativo validado a partir de critérios metodológicos. O produto final deste estudo contém informações objetivas e ilustrações que poderão subsidiar o trabalho de professores de educação física na atuação com alunos com perda auditiva.

A amplitude de atuação dos professores de educação física, que estão inseridos da pré-escola até o ensino médio, a repercussão destas atividades no

presente e no futuro do indivíduo e o contingente de alunos com necessidades especiais em decorrência de perda auditiva, reforçam a importância deste material que foi construído com o apoio de especialistas.

Referências

ALVES, Lyna Kátia Cavalcante; PINTO, Francisco Ricardo Miranda Pinto. O Surdo e a Prática de Atividades Físicas Mediado por um Educador Físico. **Afluente: Revista de Letras e Linguística**, Bacabal, v.1, n.3, out/dez. 2017. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/afluente/article/view/6467>. Acesso em: 2 ago. 2019.

ALVES, Tássia Pereira et al. Inclusão de alunos com surdez na educação física escolar. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v.7, n.3, 2013. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/download/790/300>. Access in: 2 ago. 2019.

BENTO, Gisele Grazielle et al. Prevalence and factors associated with physical activity in socially vulnerable children. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v.25, n.4, jul/ago. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v25n4/1806-9940-rbme-25-04-0285.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2019.

BERTACHINI, Ana Livia Libardi et al. Sistema de Frequência Modulada e percepção da fala em sala de aula: revisão sistemática da literatura. **CoDAS**, São Paulo, v.27, n.3, Maio/Jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/codas/v27n3/2317-1782-codas-27-03-00292.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.

BICAS, Rafaela da Silva; GUIJO, Laura Mochiatti; DELGADO-PINHEIRO, Eliane Maria Carrit. Oral communication and auditory skills of hearing impaired children and adolescents and the speech therapy rehabilitation process. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.19, n.4, jul/ago. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v19n4/1982-0216-rcefac-19-04-00465.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.

BRACCIALLI, Lígia Maria Presumido et al. Translation and Cultural Adaptation of Instruments to Assess the Predisposition of Assistive Technology Use that Constitutes the Matching, Person & Technology Model. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v.25, n.2, jun. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbee/v25n2/en_1413-6538-rbee-25-02-0189.pdf. Acesso em: 27 jul. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 12.319 de 1 de setembro de 2010**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002**. Brasília, DF, 2002.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 9.304 de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. Brasília, DL, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.776 de 18 de dezembro de 2014**. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.073 de 28 de setembro de 2004**. Brasília, DF, 2004.

DAMÁZIO, Mirlene Ferreira Macedo. **Atendimento educacional especializado**. Paraná: Cromos. 2007.

DELGADO-PINHEIRO, Eliane Maria Carrit et al. Programa de acompanhamento fonoaudiológico de professores de alunos deficientes auditivos que utilizam a comunicação oral. **Revista Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v.21, n.1, 2009. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/6943>. Acesso em: 21 jul. 2019.

DELGADO-PINHEIRO, Eliane Maria Carrit; OMOTE, Sadao. Teachers' knowledge about hearing loss and attitudes towards the inclusion. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.12, n.4, abr. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462010005000024&script=sci_abstract. Acesso em: 23 jul. 2019.

FIORINI, Maria Luiza Salzani; MANZINI, Eduardo José. Strategies of Physical Education Teachers to Promote the Participation of Students with Hearing Impairment in Classrooms. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v.24, n.2, abr/jun. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbee/v24n2/en_1413-6538-rbee-24-02-0183.pdf. Acesso em: 22 jul. 2019.

MELO, Tatiana Mendes et al. Influence of signal processing strategy in auditory abilities. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v.79, n.5, set/out. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v79n5/en_1808-8694-bjorl-79-05-0629.pdf. Acesso em: 6 ago. 2019.

MONTEIRO, Rosa; SILVA, Daniele Nunes Henrique; RATNER, Carl. Narrative of Brazilian Individuals after Deafness Diagnosis. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v.32, n.5, mar. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ptp/v32nspe/en_1806-3446-ptp-32-spe-e32ne210.pdf. Acesso em: 2 ago. 2019.

MUNARETTO, Lorimar Francisco; CORRÊA, Hamilton Luiz; CUNHA, Júlio Araújo Carneiro da. Um estudo sobre as características do método Delphi e de grupo focal, como técnicas na obtenção de dados em pesquisas exploratórias. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria. v.6, n.1, jan/mar.2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/6243/pdf>. Acesso em: 6 ago. 2019.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

MUNCINELLI, Sandra Elisa. Libras: língua brasileira de sinais. **Revista**

Extensão em Foco, Curitiba, v.1, n.1, jun. 2013. Disponível em: <http://www.periodicosuniarp.com.br/extensao/article/viewFile/art03/105>. Acesso em: 25 jul. 2019.

NOVAES, Beatriz Cavalcanti de Albuquerque Caiuby et al.

Fatores determinantes no desenvolvimento de habilidades comunicativas em crianças com deficiência auditiva

. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v.24, n.4, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jsbf/v24n4/en_a08v24n4.pdf. Acesso em: 21 jul. 2019.

OLIVEIRA, Patrícia Santos; PENNA, Leticia Macedo; LEMOS, Stela Maris Aguiar.

Language development and hearing impairment: literature review. **Revista CEFAC**,

São Paulo, v.17, n.6, nov/dez. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v17n6/en_1982-0216-rcefac-17-06-02044.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Grades of hearing impairment**. 2014. Disponível em: https://www.who.int/pbd/deafness/hearing_impairment_grades/en/. Acesso em: 30 abr. 2019.

PASSOS, Rosana. **Parâmetros Físicos do Movimento em Libras: um estudo sobre intensificadores**. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/RMSA-ALAGMG>. Acesso em: 20 jul. 2019.

PIMPERTON, Hannah et al. Language Outcomes in Deaf or Hard of Hearing Teenagers Who Are Spoken Language Users: Effects of Universal Newborn Hearing Screening and Early Confirmation. **Ear and Hearing**, Filadélfia, v.38, n.5, set. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510717/pdf/aud-38-598.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

PUPIM, Nathalia Ligia Giacomelli et al. A educação física escolar e os alunos surdos. **Revista Acta Brasileira do Movimento Humano**, Ji-Paraná, v.6, n.2, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/actabrasileira/article/view/3180>. Acesso em: 22 jul. 2019.

SANTOS, Flávia Rodrigues dos; DELGADO-PINHEIRO, Eliane Maria Carrit. Relation among the knowledge of teachers about hearing loss degree, technological devices and communication strategies. **CoDAS**, São Paulo, v.30, n.6, nov. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/codas/v30n6/en_2317-1782-codas-30-6-e20180037.pdf. Acesso em: 22 jul. 2019.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644441141>

SENO, Marília Piazzzi. A inclusão do aluno com perda auditiva na Rede Municipal de Ensino da cidade de Marília. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v.26, n.81, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v26n81/v26n81a05.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.

SILVA, Keli Simões Xavier; OLIVEIRA, Ivone Martins de. The Work of the Brazilian Sign Language Interpreter at School: a case study. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v.41, n.3, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/edreal/v41n3/en_2175-6236-edreal-41-03-00695.pdf. Acesso em: 22 jul. 2019.

TENOR, Ana Claudia; DELIBERATO, Débora. Systematization of a Training Program for Teachers of Deaf Students. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v.21, n.3, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382015000300409&script=sci_abstract. Acesso em: 22 jul. 2019.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)