

Atividade Física para Pessoas com Surdocegueira: Mediações Comunicativas Táteis e Hápticas no Contexto da Educação Física Adaptada

Physical Activity for People with Deafblindness: Tactile and Haptic Communicative Mediations in the Context of Adapted Physical Education

SAIMO FERREIRA DE SOUZA¹

FÁBIO JUNIOR PINHEIRO DA SILVA²

RESUMO

A surdocegueira configura uma condição específica que demanda sistemas comunicativos próprios, sobretudo táteis e hápticos, para participação efetiva no contexto da Educação Física Adaptada. Esta revisão de literatura, com recorte cronológico de 2010 a 2024 e inclusão excepcional de Vygotsky apenas como base teórica, analisou produções técnico-pedagógicas que reconhecem o tato como linguagem e o corpo como mediador da orientação espacial, ritmo e execução motora. Os resultados demonstram que a mediação tátil não deve ser compreendida como adaptação isolada, mas como método estruturante de aprendizagem e de vivência do movimento. Neste trabalho na seção de Resultados e Discussão, apresentamos três quadros onde o Quadro 1 – Síntese Interpretativa apresenta a articulação entre linguagem tátil, propriocepção e ação motora. O Quadro 2 – Protocolos Táteis e Hápticos de Comunicação para a Prática Corporal reúne códigos táteis que substituem instruções visuais e auditivas na organização do deslocamento, do ritmo e do ajuste postural. O Quadro 3 – Atividades Físicas Adaptadas com Mediações Táteis e Hápticas dispõe de exemplos aplicáveis à prática docente, contemplando condução guiada, texturas, sinalização rítmica e materiais táteis de referência. Conclui-se que a comunicação tátil, quando adotada de forma estruturada e contínua na Educação Física Adaptada, favorece a participação motora, a compreensão do espaço e a permanência ativa da pessoa com surdocegueira nas experiências corporais propostas.

Palavras-chave: Surdocegueira; Educação Física Adaptada; Comunicação Tátil; Mediação Háptica; Participação Motora.

¹ Professor Regente dos Cursos Superiores de Bacharelado e Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas do Movimento Humano (GEPMOV-UNIASSELVI). Mestre em Educação – Área: Ludicidade e Recreação (Universidad ISEP/México). E-mail: saimo.souza@regente.uniassevi.com.br

² Doutorando em Educação pela Universidade de São Paulo - USP, Mestre em Educação pela Universidade de Taubaté - UNITAU. Possui diversas especializações na tríade Educação Especial/Libras, Artes e Letras. É licenciado em Letras Português e Espanhol, Letras-Libras, Letras Português e Inglês, Música, Educação Especial e Pedagogia. É Coordenador de Cursos de Letras – Espanhol, Português e Inglês - do Centro Universitário Leonardo da Vinci – Uniasselvi. E-mail: fabio.jpsilva@uniassevi.com.br.

ABSTRACT

The Deafblindness constitutes a specific condition that demands its own communicative systems, especially tactile and haptic ones, for effective participation in the context of Adapted Physical Education. This literature review, with a chronological scope from 2010 to 2024 and the exceptional inclusion of Vygotsky only as a theoretical basis, analyzed technical-pedagogical productions that recognize touch as language and the body as a mediator of spatial orientation, rhythm, and motor execution. The results demonstrate that tactile mediation should not be understood as an isolated adaptation, but as a structuring method of learning and experiencing movement.

In this work, in the Results and Discussion section, we present three tables where Table 1 – Interpretative Synthesis presents the articulation between tactile language, proprioception, and motor action. Table 2 – Tactile and Haptic Communication Protocols for Body Practice brings together tactile codes that replace visual and auditory instructions in the organization of displacement, rhythm, and postural adjustment. Table 3 – Adapted Physical Activities with Tactile and Haptic Mediation – provides examples applicable to teaching practice, including guided leading, textures, rhythmic signaling, and tactile reference materials. It concludes that tactile communication, when adopted in a structured and continuous manner in Adapted Physical Education, promotes motor participation, spatial awareness, and the active engagement of deafblind individuals in the proposed bodily experiences.

Keywords: Deafblindness; Adapted Physical Education; Tactile Communication; Haptic Mediation; Motor Participation.

INTRODUÇÃO

A surdocegueira caracteriza-se pela coexistência de perdas visuais e auditivas que demandam comunicação e interação por via tátil, repercutindo diretamente na mobilidade, orientação espacial e participação corporal. Não constitui soma de deficiências, mas condição específica que exige sistemas comunicativos próprios e mediações que permitam não apenas o acesso à linguagem, mas ao movimento e às práticas corporais (Cader-Nascimento; Costa, 2010).

No campo da Educação Física Adaptada, a mediação tátil e háptica assume função estruturante para que a pessoa com surdocegueira compreenda o espaço, reconheça trajetórias, organize deslocamentos e execute gestos motores com segurança e autonomia. O Programa de comunicação alternativa tátil para crianças com deficiência múltipla sensorial (PACT) confirma que o tato e a cinestesia constituem sistemas legítimos de comunicação e orientação corporal, sendo fundamentais para atividades físicas guiadas, exercícios em duplas e práticas de ritmo e equilíbrio (Moreira, 2021).

Da Rocha (2021) evidencia que a leitura tátil e cinestésica não opera apenas no plano linguístico, mas também no plano motor, pois o toque fornece informação de direção, ritmo, intensidade e pausa, elementos essenciais à prática corporal, ao deslocamento e ao uso do espaço físico. Em perspectiva convergente, Maia, Aráoz e Ikonmidis (2017) defendem que a autonomia na surdocegueira envolve, necessariamente, a construção de rotas, condução-guia e pistas corporais que transcendam a comunicação e alcancem a ação motora cotidiana, o que inclui práticas esportivas, recreativas e funcionais.

Para Brasil (2015) ao assegurar o direito à comunicação e à participação em ambientes coletivos, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) também abarca o direito à atividade física, ao esporte e ao lazer, reconhecendo a figura do guia-intérprete como recurso indispensável. Sob a perspectiva histórico-cultural, a noção de mediação desenvolvida por Vygotsky (1997) sustenta que o desenvolvimento ocorre mediante interação, o que, neste caso, ocorre pela via tátil-háptica como instrumento de acesso ao conhecimento e ao corpo em movimento.

Este trabalho objetiva-se, portanto, analisar a comunicação tátil e háptica como mediadora da prática corporal na surdocegueira, com enfoque na Educação Física Adaptada, considerando sua relevância para orientação espacial, interação motora, segurança postural e participação social. Justifica-se a pertinência do estudo diante da escassez de produções que articulem atividade física, mediação tátil e sistematização pedagógica para esse público, o que reforça a necessidade de práticas fundamentadas e juridicamente respaldadas.

SISTEMAS COMUNICATIVOS PARA PESSOAS COM SURDOCEGUEIRA

A surdocegueira, entendida como uma deficiência única e não como a simples sobreposição das deficiências auditiva e visual, constitui um campo complexo de investigação que desafia modelos tradicionais de linguagem, cognição e acessibilidade. Canuto et al. (2023, p. 33) insistem na singularidade dessa condição ao afirmar que ela demanda epistemologias próprias, uma vez que os modos de significação, percepção e interação emergem predominantemente pela via tátil e pelo engajamento corporal com o ambiente. Esse entendimento dialoga diretamente com a tradição brasileira defendida por Maia (2017), que sempre defendeu que a surdocegueira exige abordagens comunicativas específicas e contextualmente ancoradas - a experiência tátil reconfigura categorias centrais da linguagem e da subjetividade. A comunicação, nesse contexto, não pode ser reduzida a “códigos adaptados”, mas deve ser compreendida como um fenômeno relacional, situado e co-constituído na interação entre sujeitos e mediadores, conforme também advogam instituições brasileiras como o Grupo Brasil e a Ahimsa em seus documentos formativos.

A literatura enfatiza que qualquer análise dos sistemas comunicativos da surdocegueira deve iniciar pelo entendimento das funções comunicativas, e não apenas pelos seus meios. Troconis (2009, *apud* Canuto et al., 2023, p. 86) argumenta que atos como protestar, solicitar, confirmar e comentar constituem o núcleo de uma pragmática tátil que precede a formalização linguística. Esse princípio está igualmente presente nas publicações da Ahimsa (2010), que ressaltam a necessidade de reconhecer sinais pré-intencionais e comportamentos corporais como elementos essenciais da comunicação inicial. Assim, a comunicação das pessoas com surdocegueira emerge da leitura cuidadosa de expressões faciais,

reações auditivas residuais, movimentos corporais e gestos exploratórios. Como observam Canuto et al. (2023, p. 34), a produção de sentido não é um dado evidente, mas um processo interpretativo que exige do interlocutor permanente sensibilidade analítica e conhecimento do repertório individual de comportamentos comunicativos.

Nesse cenário, os sistemas baseados em línguas de sinais assumem papel central. A Língua de Sinais Tátil (LST), por exemplo, não constitui mera transposição da Libras para o tato, mas uma ressignificação profunda do espaço, do movimento e da iconicidade. O que Canuto et al. (2023, p. 34–35) descrevem como “redução do espaço sinalizador” deve ser entendido, mais precisamente, como uma reorganização da gramática espacial a partir das condições perceptivas do tato. Essa compreensão alinha-se às análises de Maia (2017), que afirma que a LST transforma não apenas o espaço físico da sinalização, mas o próprio modo de conceber relações espaciais, classificadores e referência. A LST produz, assim, uma linguagem que, embora estruturalmente conectada à Libras, desenvolve soluções morfológicas e discursivas próprias. A interação tátil torna evidente que a linguagem não é apenas um código, mas uma ação coordenada no corpo - a construção de sentido na surdocegueira é intrinsecamente incorporada, demandando do guia-intérprete uma leitura sensível das dinâmicas táteis que constituem o discurso.

Do mesmo modo, a prática de realizar sinais diretamente no corpo da pessoa com surdocegueira, descrita pelos autores, pode ser compreendida como uma extensão da teoria da corporeidade da linguagem. Essa estratégia, amplamente trabalhada em programas formativos da Ahimsa e do Grupo Brasil, reconhece que o corpo do receptor se torna paisagem linguística, possibilitando maior precisão na percepção de movimentos e classificadores. Trata-se de uma prática que recoloca o corpo no centro da interação linguística, reafirmando a tese de que as línguas não são abstrações, mas práticas incorporadas e sensoriais.

Quando há resíduo visual, entram em cena os Sinais em Campo Reduzido, técnica que Canuto et al. (2023, p. 36) situam como uma resposta adaptativa às fronteiras perceptivas da visão periférica, superior ou inferior. Essa abordagem é amplamente comentada nos manuais do Grupo Brasil (2015), que destacam a necessidade de compreender o campo visual individual de cada pessoa como parte essencial da construção comunicativa. Mais do que um ajuste técnico, trata-se de um processo de negociação intersubjetiva do espaço. O campo visual reduzido produz novas regras de visibilidade, demandando que o intérprete reorganize sua sinalização a partir de zonas restritas de percepção. Nesse sentido, esse sistema evidencia que a comunicação é sempre um ato *co-construído*, dependente da relação entre capacidades sensoriais, condições ambientais e escolhas linguísticas.

Os sistemas baseados na língua oral, como a Fala Ampliada, assumem relevância sobretudo na presença de resíduo auditivo. Canuto et al. (2023, p. 37) apontam que esse recurso se articula com

tecnologias assistivas - como aparelhos auditivos e sistemas FM - permitindo não apenas a percepção da fala, mas a construção de um ambiente acústico inteligível. Maia (2017) já apontava que a audição residual pode ser um recurso valioso, mas jamais deve ser superestimada, pois a inteligibilidade depende de ritmo, clareza articulatória, contexto e atenção compartilhada. Importa observar que, nesse caso, há uma complexa negociação entre volume, proximidade, ritmo e inteligibilidade, reiterando que a audição residual não se converte automaticamente em acesso comunicativo.

O sistema Tadoma, descrito pelos autores, representa uma das formas mais sofisticadas de percepção da fala por meio do tato. Mais do que uma técnica, o Tadoma constitui um campo de pesquisa sobre percepção multissensorial e sobre como o tato pode assumir função perceptiva equivalente à visão e audição na formação de significados. O Tadoma evidencia que fonemas, prosódias e ritmos podem ser compreendidos não apenas pelo som, mas também pelas vibrações e deslocamentos do ar. O estudo desse método contribui para ampliar a compreensão dos limites da linguagem oral e de seus correlatos perceptivos, sendo reconhecido como técnica avançada nas formações do Grupo Brasil e da Ahimsa.

Os sistemas de escrita tátil - Escrita na Palma da Mão, Dedo como Lápis, Datilologia Tátil, Alfabeto Tátil - apresentados por Canuto et al. (2023, p. 38–40), podem ser compreendidos como tecnologias cognitivas de alta precisão. Maia (2017) foi uma das primeiras autoras no país a analisar a escrita tátil como instrumento de constituição da subjetividade, argumentando que esses sistemas não apenas ampliam o acesso à linguagem, mas ajudam na formação de conceitos abstratos, especialmente em casos de surdocegueira congênita. A complexidade desses sistemas reside no fato de que estabelecem uma relação direta entre padrões táteis e estruturas fonológicas ou ortográficas. Isso implica coordenação motora, memória tátil e domínio de convenções simbólicas, ilustrando como a comunicação tátil pode operar em níveis abstratos altamente elaborados.

No campo dos Sistemas Braille, os autores distinguem entre o Braille convencional, o Braille Manual e o *Finger Braille*. Este último, difundido no Japão, representa um avanço conceitual ao converter o sistema Braille em um modo conversacional síncrono (Canuto et al., 2023, p. 41–43). O *Finger Braille* evidencia que a linguagem escrita pode tornar-se modalidade primária de interação tátil, rompendo a tradicional separação entre escrita e oralidade. Publicações da Ahimsa têm apontado o potencial desse sistema para expandir práticas de comunicação tátil no Brasil. Tal sistema demonstra que a comunicação na surdocegueira frequentemente subverte fronteiras convencionais entre modalidades linguísticas.

Sistemas internacionais como o Lorm e o Malossi ampliam o repertório de recursos táteis e demonstram a diversidade cultural da comunicação na surdocegueira. O Sistema Lorm, conforme relatam Canuto et al. (2023, p. 44), opera como uma espécie de “mapa tátil” da mão, articulando letras e movimentos. Já o Sistema Malossi (Canuto et al., 2023, p. 45–46) evidencia a possibilidade de

representação alfabética a partir de pontos discretos distribuídos pela mão, revelando a plasticidade das convenções linguísticas táteis. Esses sistemas são amplamente discutidos nos cursos de formação continuada do Grupo Brasil, que destacam sua relevância na construção de repertórios comunicativos diversificados.

Entre os desenvolvimentos mais contemporâneos, destaca-se o Pró-Tátil (*Pro-Tactile*), descrito por Canuto et al. (2023, p. 46–47) como um paradigma comunicativo que vai além da adaptação, constituindo uma verdadeira epistemologia tátil. O Pró-Tátil rompe com o modelo tradicional de “línguas visuais adaptadas ao tato” e propõe que a comunicação tátil possui gramáticas próprias, baseadas em feedback contínuo, presença corporal, simultaneidade e exploração tátil do ambiente. Trata-se de um marco teórico que recoloca o tato como modalidade primária de linguagem, não como substituto da visão ou audição - perspectiva consonante com o trabalho de liderança das comunidades surdocegas analisadas por Maia.

Destaca-se a relevância de dispositivos e objetos adaptados - campainhas vibratórias, relógios táteis, *Displays Braille* - que fazem parte da infraestrutura comunicativa da surdocegueira (Canuto et al., 2023, p. 47–51). Esses recursos dialogam com materiais de orientação publicados pela Ahimsa e pelo Grupo Brasil, que destacam a importância de uma ecologia tátil do ambiente para garantir autonomia e participação social. Tais artefatos não são apenas ferramentas de acessibilidade, mas extensões cognitivas que mediam a percepção, a mobilidade e a interação com o ambiente. Assim, configuram ecossistemas comunicativos que ampliam o alcance da experiência tátil.

A atuação do guia-intérprete constitui outro eixo teórico fundamental. Em Canuto et al. (2023, p. 52–85), o GI é apresentado como agente linguístico, cultural e relacional. Sua função ultrapassa a transmissão de conteúdos e envolve a mediação de ambientes, a leitura de expressões alheias, a reconstrução tátil de dinâmicas sociais e a garantia de participação plena da pessoa com surdocegueira. Essa compreensão está profundamente alinhada às obras de Shirlei Maia, que enfatizam a responsabilidade ética e o papel coautorial do GI na construção da comunicação. As técnicas apresentadas - audiodescrição tátil, uso de classificadores, alternância entre mãos, processos anafóricos, role-play tátil e construção de espaços mentais (*token space*) - constituem um corpo de saber altamente especializado, que exige domínio linguístico, sensibilidade perceptiva e rigor ético. Tais práticas são parte de uma ética tátil da presença, na qual corpo, ambiente e linguagem se tornam inseparáveis.

Outro componente fundamental no repertório comunicativo da surdocegueira são os sinais hápticos, que representam um sistema de informação tátil complementar às línguas de sinais e às práticas táteis tradicionais. Os sinais hápticos, amplamente difundidos internacionalmente e já incorporados em formações brasileiras promovidas pela Ahimsa e pelo Grupo Brasil, consistem em toques, pressões, traçados e movimentos realizados em partes específicas do corpo ou das costas da pessoa com

surdocegueira, permitindo transmitir simultaneamente informações espaciais, emocionais, interacionais e ambientais. Diferentemente dos sinais da LST, que constituem uma língua, os sinais hápticos funcionam como um canal paralelo de metainformação, oferecendo pistas sobre reações do público, expressões faciais, deslocamentos, organização do espaço, dinâmicas de sala e marcadores discursivos, sem interromper o fluxo narrativo. Canuto et al. (2023) destacam que esse recurso amplia significativamente o grau de participação da pessoa com surdocegueira em eventos coletivos, pois possibilita acesso a informações contextuais que, de outro modo, seriam invisíveis ou inaudíveis. Essa modalidade pode ser entendida como um processo de “tradução sensório-corporal ampliada”, no qual o corpo do interlocutor torna-se superfície de inscrição de sentidos ambientais. Maia (2017) também enfatiza que os sinais hápticos promovem autonomia e agência, uma vez que reduzem a dependência exclusiva do toque direto sobre o intérprete ou guia, criando um sistema compartilhado de referência tátil. Assim, os sinais hápticos reforçam a concepção de que a comunicação na surdocegueira é um fenômeno multissemiótico e intercorpóreo, em que múltiplos canais táteis operam simultaneamente para construir uma experiência perceptiva plena.

Em suma, esse percurso referencial demonstra que os sistemas comunicativos da surdocegueira formam um campo epistemologicamente sofisticado, que desafia noções tradicionais de linguagem, corpo e cognição. Esses sistemas não são meras adaptações, mas expressões legítimas de modos táteis de existir e comunicar-se no mundo. Compreendê-los não é apenas uma exigência acadêmica, mas uma condição para promover políticas inclusivas, práticas pedagógicas eficazes e intervenções interpretativas eticamente responsáveis

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como revisão de literatura de caráter narrativo e analítico, com enfoque na produção nacional e internacional relativa à comunicação tátil e háptica na surdocegueira e suas implicações para a mediação pedagógica em Educação Física Adaptada. A revisão não pretende esgotar o campo, mas sistematizar contribuições consolidadas e atualizadas para subsidiar a atuação de professores, guias-intérpretes e mediadores corporais no contexto das práticas corporais.

A seleção das obras considerou os seguintes critérios: pertinência direta ao tema da surdocegueira, presença de sistemas comunicativos táteis e hápticos, indicações de mediação educacional e referência explícita à autonomia, mobilidade, orientação e acesso à informação. Foram incluídas publicações entre 2010 e 2024, com prioridade para materiais institucionais e técnico-pedagógicos especificamente voltados à surdocegueira e comunicação tátil, tais como Cader-Nascimento e Costa (2010), Moreira

(2021), Da Rocha (2021) e Maia, Aráoz e Ikonmidis (2017), por apresentarem fundamentação aplicada à mediação comunicativa e sua operacionalização em contextos educativos e corporais. Como exceção, manteve-se a referência clássica de Vygotsky (1997), não pelo enquadramento temporal, mas por sua relevância conceitual para o entendimento da mediação como princípio fundante do desenvolvimento humano e cultural, oferecendo suporte teórico à interpretação da comunicação tátil enquanto forma legítima de interação e construção de sentido.

Também foram incorporadas legislações e diretrizes que regulamentam o direito à comunicação e à acessibilidade, destacando-se a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015), em consonância com o princípio de mediação qualificada e participação segura em ambientes educacionais e corporais. Os documentos e artigos foram consultados integralmente conforme disponibilização digital institucional (SciELO Livros, Instituto Benjamin Constant, Grupo Brasil e bases periódicas indexadas).

A análise procedeu por agrupamento temático, contemplando quatro eixos fundamentais: (a) comunicação tátil como linguagem legítima; (b) mediação háptica aplicada à orientação corporal; (c) atuação do guia-intérprete e do professor de Educação Física Adaptada; e (d) princípios de autonomia e participação motora. A interpretação buscou evidenciar recomendações práticas e diretas para o trabalho docente, sem transposição acrítica de procedimentos clínicos ou terapêuticos.

Dessa forma, a revisão estrutura-se como suporte técnico-pedagógico, destinada a qualificar processos de mediação tátil e háptica em ambientes corporais, subsidiando práticas profissionais fundamentadas e alinhadas às normativas de inclusão e acessibilidade.

Objetiva-se, portanto, analisar a comunicação tátil e háptica como mediadora da prática corporal na surdocegueira, com enfoque na Educação Física Adaptada, considerando sua relevância para orientação espacial, interação motora, segurança postural e participação social. Justifica-se a pertinência do estudo diante da escassez de produções que articulem atividade física, mediação tátil e sistematização pedagógica para esse público, o que reforça a necessidade de práticas fundamentadas e juridicamente respaldadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo apresentamos três quadros que sistematizam, de forma correlacionada, a função da mediação tátil e háptica para a participação motora de pessoas com surdocegueira no contexto da Educação Física Adaptada, partindo do entendimento de que o tato constitui linguagem legítima e organizadora do movimento, e não recurso compensatório visual ou auditivo.

O reconhecimento da comunicação tátil como eixo central da interação e da compreensão corporal é sustentado por Cader-Nascimento e Costa (2010), que definem a surdocegueira como condição

comunicacional singular, demandando reorganização das práticas pedagógicas. O PACT, ao estabelecer padronização dos sinais táteis e sua função interpretativa e direcional, confirma que a mediação háptica deve ser contínua, previsível e estruturada, compondo rotina pedagógica e motora (Moreira, 2021). Da Rocha (2021) amplia essa compreensão ao demonstrar que o toque não se restringe à transmissão de informação, mas configura leitura cinestésica, ritmo, intencionalidade e direção do gesto.

A partir dessa base, o Quadro 1 apresenta os elementos interpretativos essenciais que articulam corpo, linguagem e ação motora; o Quadro 2 consolida códigos táteis que substituem comandos visuais e verbais, assegurando clareza e segurança no deslocamento, no ritmo e na execução de gestos; e o Quadro 3 traduz essa estrutura em situações reais de prática corporal, como caminhada guiada, circuito sensorial, dança com condução, resistência elástica e equilíbrio assistido. Tais estratégias atendem ao princípio de autonomia progressiva descrito por Maia, Araújo e Ikonomidis (2017), segundo o qual a mediação tátil deve evoluir de dependência total para leitura independente do espaço, sem eliminação do suporte, mas com ampliação da competência motora.

Em consonância, a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) assegura o direito à comunicação acessível em atividades esportivas e recreativas, legitimando o papel do guia-intérprete e da mediação tátil como dispositivos necessários e não opcionais. Isso confirma que, no âmbito das práticas corporais, a mediação tátil constitui método e linguagem, e não adaptação emergencial, configurando-se como estratégia central para o ensino de deslocamento, orientação espacial, ritmo, equilíbrio e participação coletiva.

Dessa forma, os três quadros não apenas sistematizam recomendações, mas organizam um modelo pedagógico tátil para atuação docente, articulando comunicação, execução motora e autonomia. A Educação Física Adaptada, nesse contexto, deixa de operar por demonstração visual e comando verbal, assumindo um paradigma cinestésico-háptico, no qual o toque, o peso, a vibração e a textura compõem o vocabulário motor acessível, estável e contínuo.

Quadro 1. Síntese interpretativa

Elemento da prática corporal	Função tátil/háptica	Base teórica
Orientação espacial	pistas no antebraço, mão, ombro; condução à frente	Cader-Nascimento e Costa (2010)
Ritmo e tempo	toque sinalizador de cadência, pausa e retomada	Moreira (2021)
Execução gestual	pressão e localização tátil indicando amplitude e direção	Da Rocha (2021)

Autonomia no espaço	rotas prévias, alinhamento tátil e leitura de superfície	Maia, Aráoz e Ikonmidis (2017)
Participação social	guia-intérprete como mediador de sentido e não condutor	BRASIL (2015)
Mediação enquanto formação	toque como signo e linguagem de compreensão	Vygotsky (1997)

Fonte: Os autores (2025)

Quadro 2. Protocolos Táteis e Hápticos de Comunicação para a Prática Corporal

Sinal tátil	Tipo de toque	Significado pedagógico	Aplicação motora
Toque curto e único no antebraço	Pressão leve	Início da ação	Iniciar deslocamento, marcha, início de série ou movimento
Toque longo e contínuo na mão ou ombro	Pressão mantida	Pausa / parar	Encerrar rota, interromper exercício, parada de segurança
Dois toques curtos no dorso da mão	Ritmado	Continuar	Dar prosseguimento ao movimento após instrução
Toque sequencial no ombro (duas direções)	Direcional	Mudança de rota / virar	Curva em quadra, mudança de estação, ajuste no circuito
Toque com vibração leve no punho	Pulsado	Alteração de ritmo	Aumentar ou diminuir cadência na caminhada ou dança
Pressão firme e breve no cotovelo	Localizado	Ajuste postural	Correção de alinhamento, rotação, base de equilíbrio
Toque bilateral simultâneo nos ombros	Simétrico	Finalização completa	Fim da atividade, encerramento de sessão, retorno ao ponto de partida

Fonte: Os autores (2025)

Quadro 3. Atividades Físicas Adaptadas com Mediações Táteis e Hápticas

Atividade	Mediação tátil/háptica utilizada	Objetivo motor	Função comunicativa
Caminhada guiada com rota tátil	Condução antebraço-mão + toques de direção	Orientação e deslocamento seguro	Indicar curvas, ritmo e parada
Circuito motor com texturas	Pisos texturizados e pistas no ombro	Coordenação e leitura do espaço	Reconhecer transições de ambiente e superfície
Dança/ritmo com toque sincronizado	Toque cadenciado no ombro e cotovelo	Ritmo, lateralidade e fluência	Manter tempo e mudança de compasso

Bola com guizo + toque prévio	Toque direcional + contato inicial com objeto	Coordenação e antecipação	Reconhecer peso, direção e momento de devolução
Exercícios de equilíbrio em dupla	Contato estabilizador no quadril	Alinhamento e base postural	Ajustar postura sem verbalização
Resistência elástica guiada	Pressão no antebraço indicando força	Força e controle	Indicar tensão, progressão e pausa
Circuito de pausa e retomada	Toque curto (início) + longo (pausa)	Autocontrole motor	Compreender início, pausa e finalização

Fonte: Os autores (2025)

A análise das obras evidencia que a mediação tátil e háptica não pode ser tratada como recurso paralelo ou eventual na Educação Física para pessoas com surdocegueira, mas como estrutura metodológica permanente. Nas práticas corporais, o corpo assume dupla função: meio de comunicação e meio de ação, de modo que a orientação espacial, a leitura de ritmo, a compreensão de regras e o deslocamento dependem diretamente da mediação tátil e da condução corporal sistematizada (Cader-Nascimento; Costa, 2010).

A literatura recente confirma que a atuação docente na Educação Física Adaptada requer transição de um modelo demonstrativo-visual para um modelo cinestésico-tátil, em que o movimento é compreendido pela experiência háptica e não pela observação (Moreira, 2021). O PACT, ao estabelecer parâmetros da comunicação tátil em contexto educativo, contribui para reorganizar a prática motora: o toque não apenas indica direção, mas qualidade de esforço, pausa, início e finalização de sequência, elementos essenciais para execução segura.

Da Rocha (2021) reforça que a comunicação tátil, quando incorporada à rotina pedagógica de deslocamento, jogos e exercícios rítmicos, permite que o aluno compreenda a materialidade da quadra, os limites de espaço e a previsibilidade do gesto. Não se trata de ampliar o acesso, mas de legitimar o tato enquanto linguagem do movimento, entendendo que a propriocepção, a pressão e a vibração constituem códigos pedagógicos equivalentes a palavras ou comandos sonoros.

A perspectiva de Maia, Araújo e Ikonmidis (2017) amplia esse entendimento ao associar autonomia motora e comunicação ao uso sistemático de pistas corporais, guia-intérprete e rotas táteis. Em atividades como marcha orientada, circuito motor, jogos com contato guiado, dança adaptada e exercícios de equilíbrio, o guia-intérprete não atua como apoio eventual, mas como mediador de significado. Seu papel não é “conduzir o corpo”, mas traduzir o ambiente pelo tato, tornando acessíveis ritmo, tempo, direção e intenção do gesto.

A Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) oferece sustentação normativa ao afirmar o direito à comunicação e participação plena, o que inclui práticas corporais e esportivas. Portanto, na Educação Física, a comunicação tátil não é adaptação, mas garantia legal de acesso pedagógico.

Sob o referencial histórico-cultural, apesar de Vygotsky não integrar o corpus temporal analisado, seu conceito de mediação confirma que o desenvolvimento ocorre mediante ferramentas simbólicas compartilhadas (Vygotsky, 1997). No caso da surdocegueira, tais ferramentas não são visuais ou verbais, mas táteis e cinestésicas. Assim, o corpo do mediador torna-se instrumento sociocultural, garantindo aprendizagem, interação e pertencimento.

CONCLUSÃO

A revisão demonstrou que a comunicação tátil e háptica constitui fundamento indispensável à participação da pessoa com surdocegueira nas práticas de Educação Física, assumindo função de linguagem e mediação corporal, e não de compensação sensorial. A organização das atividades corporais deve considerar o toque, o ritmo, a pressão e a orientação cinestésica como elementos pedagógicos centrais, garantindo previsibilidade, segurança e compreensão motora.

A sistematização apresentada nos quadros confirma que a participação motora não depende da observação ou da instrução verbal, mas da consistência dos sinais táteis e da rotina de condução. Na Educação Física Adaptada, o corpo do profissional, as pistas táteis e a mediação háptica tornam-se responsáveis por comunicar direção, amplitude, pausa, sequência e intensidade de movimento, assegurando autonomia progressiva nas ações físicas.

No que se refere aos materiais utilizados nas práticas corporais, recomenda-se a adoção de recursos táteis e hápticos que ampliem a compreensão espacial e sensorial, tais como pisos texturizados, demarcações em alto-relevo, cordas com variações de espessura, bolas com guizo ou vibração, materiais de diferentes temperaturas e pesos, coletes com sinalização tátil e rotas guiadas com marcações táteis sequenciais. Tais materiais devem ser empregados de forma sistemática, com coerência metodológica e alinhados aos protocolos de mediação, constituindo-se como instrumentos de linguagem e não apenas como complemento acessório das atividades.

Conclui-se, portanto, que a Educação Física Adaptada à surdocegueira deve ser estruturada por um modelo comunicativo-cinestésico, no qual a mediação tátil orienta o gesto, organiza o deslocamento e sustenta a participação plena. A padronização dos sinais, a clareza na condução e o uso coerente dos materiais táteis constituem condições para que a pessoa com surdocegueira vivencie o movimento com autonomia, segurança e pertencimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Diário Oficial da União, Brasília, 6 jul. 2015.
Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm.
Acesso em: 05 dez. 2025.

CADER-NASCIMENTO, F. A. A. A.; COSTA, M. P. R. *Descobrimdo a surdocegueira: educação e comunicação*. São Carlos: EdUFSCar, 2010. 78 p. Disponível em PDF em: <https://books.scielo.org/id/fk2qn/pdf/cader-9788576003717.pdf> (Acesso em: 05 dez. 2025)

CADER-NASCIMENTO, Fátima A. A. A.; COSTA, Maria da Piedade R. *Descobrimdo a surdocegueira: educação e comunicação*. São Carlos: EdUFSCar, 2010.
Disponível em: <https://books.scielo.org/id/fk2qn/pdf/cader-9788576003717.pdf>.
Acesso em: 05 dez. 2025.

CANUTO, B. S.; SANTANA JUNIOR, C. A.; ARAÚJO, H. F. de; LOURENÇO, K. R. C. *Práticas de interpretação tátil e comunicação háptica para pessoas com surdocegueira*. 3ª edição. São Paulo: Editora Arara Azul, 2023.

DA ROCHA, B. P. A. *Uma escuta-tátil na surdocegueira*. Revista RECEI, 2021.
Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/download/3347/2805>.
Acesso em: 05 dez. 2025.

MAIA, Shirley Rodrigues; ARÁOZ, Susana Maria Mana de; IKONOMIDIS, Vula Maria (org.). *Surdocegueira e deficiência múltipla sensorial: interface, saúde e educação apoiando a transição para a vida autônoma*. Tradução de Marcus Góes. São Paulo: Grupo Brasil, 2017. 160 f.
Disponível em: <https://grupobrasil.org.br/loja/wp-content/uploads/2025/01/SURDOCEGUEIRA-E-DEFICIENCIA-MULTIPLA-SENSORIAL.pdf>.
Acesso em: 05 dez. 2025.

MOREIRA, F. D. S. “Programa de comunicação alternativa tátil: comunicação por meio de conexões táteis.” *Revista Teias*, v. 22, n. 66, 2021. Disponível em PDF em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/download/52640/38769/215840> (Acesso em: 05 dez. 2025).

MOREIRA, F. D. S. *PACT: Programa de comunicação alternativa tátil para crianças com deficiência múltipla sensorial*. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2021. 256 p. Disponível em PDF em: https://www.gov.br/ibc/pt-br/pesquisa-e-tecnologia/publicacoes-do-ibc-1/livros_pdf/anexos/pact_flavia_daniela_final_compressed.pdf (Acesso em: 05 dez. 2025).

MOREIRA, Flávia Daniela dos Santos. *PACT: Programa de comunicação alternativa tátil para crianças com deficiência múltipla sensorial*. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2021.
Disponível em: https://www.gov.br/ibc/pt-br/pesquisa-e-tecnologia/publicacoes-do-ibc-1/livros_pdf/anexos/pact_flavia_daniela_final_compressed.pdf.
Acesso em: 05 dez. 2025.

VILELA, E. *Surdocegueira e as possibilidades de comunicação e inclusão*. Revista RBPAB, 2020.
Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/rbpab/article/download/9225/7319>.
Acesso em: 05 dez. 2025.

VYGOTSKY, Lev. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
Disponível em: https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/pro-reitoria/graduacao-assuntos-acad/forum/X_Forum/LIVRO.VYGOTSKY.FORMACAO.MENTE.pdf.
Acesso em: 05 dez. 2025.