

# OS EFEITOS DA ESTIMULAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

## THE EFFECTS OF SENSORY STIMULATION IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY: NA INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

*Maria Eduarda Proença<sup>1</sup>; Alana Tamisa Leonel<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Discente da Faculdade Guairacá/ SESG

<sup>2</sup>Docente da Faculdade Guairacá/ SESG

### DESENHO DO ESTUDO

Revisão integrativa da literatura

### RESUMO

**Introdução:** A Paralisia cerebral é um distúrbio que causa desordens em vários aspectos, incluindo o processamento sensorial. A estimulação sensorial oferece e controla a entrada de estímulos sensoriais. **Objetivo:** revisar a literatura referente aos efeitos da estimulação sensorial em crianças com paralisia cerebral. **Métodos:** revisão integrativa da literatura, nas bases *PubMed*, *Lilacs*, *PEDro*, *SciELO* e *Google acadêmico*, com os descritores: sensorial e paralisia cerebral. **Resultados:** foram encontrados 174 artigos, dos quais 5 foram incluídos na revisão. **Conclusão:** faz-se necessário, mais estudos sobre o tema.

**Palavras-Chaves:** Paralisia cerebral; sensorial; crianças.

**ABSTRACT: Introduction:** Cerebral palsy is a disturbance that causes disorders in several aspects, including sensory processing. The sensory stimulation offers and controls the input of sensory stimuli. **Objective:** To review the literature about the effects of sensory stimulation in children with cerebral palsy. **Methods:** integrative literature review, based on *PubMed*, *Lilacs*, *PEDro*, *SciELO*, and *Google academic*, with the descriptors: sensory and cerebral palsy. **Results:** 174 articles were found, of which 5 were included in the review. **Conclusion:** further studies on the topic are necessary.

**Keywords:** Cerebral palsy; sensory; children.

## INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral é um distúrbio que ocorre no cérebro fetal ou infantil e causa desordens ao movimento, postura e alterações de tônus muscular, tendo também como consequência a dificuldade no processamento sensorial, cognição e percepção que envolvem aspectos como discriminação tátil, propriocepção e estereognosia (SANTANA, 2020).

Segundo Ashwal, (2004), pelo exame de imagem de ressonância magnética, pode-se dizer que entre 70% a 90% das crianças com paralisia cerebral apresentam lesões estruturais no cérebro, que ocorrem de uma maneira geral em áreas periventriculares, e afetam a substância branca, comprometendo a transmissão de informações pelos tratos corticoespinhal e talamocorticalas, que resultam em inúmeros comprometimentos sensório-motores, que acabam interferindo diretamente na execução dos movimentos, dificultando o controle motor, preensão e pinça de objetos (GUPTA,*et. al.*,2017: 766- 780).

Existem diferentes tipos de paralisia cerebral, dentre elas estão: espástica, discinética, atáxica e mista, elas variam de acordo com zona do cérebro que foi afetada, e cada uma é reconhecida pela forma como o tônus da criança é alterado. Todas têm como característica em comum, padrões anormais de postura e/ou movimento, mas cada uma possui suas diferenças e particularidades, por exemplo: o tipo espástico é caracterizado pelo aumento do tônus muscular, e reflexos patologicamente alterados, já a do tipo discinética se apresenta com movimentos incoordenados e involuntários, o que é ocasionado pelo distonia, que é a diminuição da atividade através de movimentos rígidos e aumento do tônus, pela coreoatetose que seria o aumento da atividade motora através de movimentos desorganizados e pela diminuição do tônus, e no tipo atáxica as características particulares são, incoordenação motora e movimentos realizados com força e precisão anormais. Topograficamente falando, ela é classificada em hemiplegia, onde o comprometimento é somente em um hemicorpo; diplegia, com comprometimento em ambos hemicorpos, sendo o acometimento maior nos inferiores; e tetraplegia ou quadriplégica, que compromete os membros superiores e inferiores (PELLEGRINO, 2002; JARDIM, 2012; ROSA;MATOS, 2016).

O tratamento dos portadores de paralisia cerebral tem como principal objetivo levar ao Sistema Nervoso Central a maior quantidade de informações sensoriais, exteroceptivas e propioceptivas. E também pode se afirmar, que quanto mais precoce for a intervenção maior será a possibilidade de inibição dos padrões anormais, proporcionando à criança melhor evolução e desempenho funcional (BOBATH; BOBATH, 1978; FINNIE, 2000).

Olfato, paladar, audição, visão, tato, propioceptivo e vestibular, são os sete sistemas responsáveis em transmitir informações sensoriais aos seres humanos. O sistema vestibular é o responsável por informar ao cérebro os movimentos e posições da cabeça no espaço. A propriocepção é sobre a posição das articulações do corpo, o que permite a estabilidade articular, senso de direção e movimentos rítmicos, Já os sistemas táteis e visuais, permitem enviar ao cérebro informações do ambiente e executar ações com base nelas. (MENDES, COSTA, 2017).

A Integração sensorial é um processo neurobiológico que interpreta e organiza os estímulos sensoriais do meio ambiente, proporcionando assim uma resposta adaptativa adequada (SHIMIZU; MIRANDA, 2012: 256-268).

De acordo com Gomes; Lopes e Fonseca (2014) os modelos de Perfil Sensorial, variam de acordo com a idade da criança, um deles é para crianças de 0 a 3 anos e outro de 3 a 10 anos. O foco principal da integração sensorial é oferecer e controlar a entrada de estímulos sensoriais, principalmente o estímulo do sistema vestibular, das articulações, pele e músculos

de forma que a criança forme espontaneamente as respostas adaptativas que integram todas as sensações. A prioridade é aumentar o processamento de informações sensoriais dentro do sistema nervoso (MOLLERI, 2010).

Conforme a criança vai tendo experiências sensoriais em variados graus, tipos e combinações, e tem sucesso na resposta ao cérebro, essas percepções e conhecimentos se tornam vantajosos aos processos futuros que a criança terá, assim dizemos que todas as respostas adaptativas são armazenadas e no futuro, o cérebro resgata cada uma delas, para aprimorar e organizar as sensações mais complexas, esse processo está diretamente ligado a integração sensorial (WATANABE, 2007:1-11).

A fisioterapia é uma aliada ao tratamento contínuo dessas crianças, proporcionando diversas formas de estímulos, uma das técnicas com grande eficácia é a integração sensorial, onde o fisioterapeuta de forma lúdica, realizando atividades com acessórios variados, como cama elástica, skate, piscina de bolina, bolas, e objetos com várias texturas, tamanhos, cores e sons diferentes, consegue auxiliar na reorganização dos estímulos e melhorar o processamento e a resposta adaptativa ao meio (GODZICKI; SILVA; BLUME, 2010: 73-81).

Diante do exposto o objetivo do presente estudo é de buscar na literatura e identificar a importância da estimulação sensorial em crianças com paralisia cerebral, bem como oferecer mais conhecimento aos fisioterapeutas sobre esse tema.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura, para identificação de produções sobre o tema “estimulação sensorial na paralisia cerebral”. A revisão foi feita em 6 etapas, que são descritas por Lanzoni e Meirelles (2011:1-8), sendo a primeira a seleção da pergunta de pesquisa; segunda a definição dos critérios de inclusão e exclusão de estudos e seleção das amostras; terceiro a comparação dos estudos selecionados considerando todas as características em comum deles; quarto a análise dos artigos ; quinto a interpretação dos resultados e por último reportar as evidências encontradas na pesquisa.

Para o levantamento dos artigos realizou-se uma busca nas bases de dados *PubMed*, *Scielo*, *Lilacs*, *PEdro* e *Google* acadêmico, do período de 2010 a 2020 foram utilizados os seguintes descritores e suas combinações em inglês e português: cerebral *palsy*; *sensory*.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, inglês; artigos na íntegra que retratassem a temática estimulação sensorial e paralisia cerebral presentes no título ou resumo do artigo, publicados e indexados nos referidos bancos de dados nos últimos dez anos, foram excluídos artigos de revisão. Inicialmente foram encontrados 174 artigos, dos quais após a leitura de títulos e resumos, foram selecionados 05 para discussão, 145 artigos foram excluídos por não serem adequados a pesquisa, 18 eram repetidos e 06 artigos eram revisões da literatura.

## RESULTADOS

Procedência	Título	Autor	Ano	Resultados
<i>Scielo</i>	Utilização do <i>playground</i> por crianças com paralisia cerebral tipo diparéticaespástica: preferências e dificuldades relatadas pelas mães	Soler, <i>et al.</i>	2011	A criançaapresenta um desempenho motor favorável ao uso dos brinquedos <i>doplayground</i> ; concluiu que este ambiente proporcionaestímulos vestibulares, proprioceptivos e táteis, semelhantes aos oferecidos na terapia da IS, sendo favorável ao desenvolvimento motor e social;
<i>Lilacs</i>	Efeitos de um treino sensório-motor de curto prazo sobre aspectos sensoriais e motores em crianças e jovens com paralisia cerebral: ensaio clínico randomizado de caráter exploratório	Santana	2020	GC obteve melhoras na marcha, GSM não obteve melhoras significativas na propriocepção e discriminação tátil;
<i>Lilacs</i>	Influência da estimulação vestibular no controle cervical de crianças com paralisia cerebral	Souza	2016	A estimulação vestibular melhora o controle de cabeça na posição prona em crianças com paralisia cerebral classificadas com GMFCS nível V, no entanto, não foi suficiente para modificar o perfil sensorial de crianças com PC;
<i>Google acadêmico</i>	Efeito da estimulação vestibular no perfil sensorial de crianças com paralisia cerebral: ensaio clínico randomizado aleatorizado	Magalhães	2015	Não houve diferença estatística significativa no perfil sensorial das crianças;

PubMed	O efeito da estimulação vestibular nas funções motoras de crianças com paralisia cerebral	Tramontano, <i>et al.</i>	2016	Houve melhora após a intervenção com a terapia de neurodesenvolvimento + treinamento de reabilitação vestibular, tanto no GAS quanto na medida de função motora grossa (GMFM);
--------	---	---------------------------	------	--

## DISCUSSÃO

É comprovado que a propriocepção é o impulso sensorial mais importante para controle da postura em seres humanos. Contudo não é somente o estímulo proprioceptivo que realiza a regulação da postura; para tal, é necessário informações sensoriais na forma de estímulos vestibulares, proprioceptivos e visuais (VILIBOR; VAZ. 2010: 380-385).

Magalhães (2015) realizou um estudo com o objetivo de verificar o efeito da estimulação vestibular em crianças com paralisia cerebral com idade entre 16 e 35 meses, GMFCS no nível V, as crianças foram divididas aleatoriamente em dois grupos, o grupo controle (GC) e o grupo experimental (GE). O GC foi submetido a uma intervenção motora convencional e o GE submetido a mesma intervenção, mais a estimulação vestibular em um balanço. A intervenção motora foi dada aos dois grupos com duração de 30 minutos, 2 vezes por semana, por 8 semanas, e o GE teve o estímulo sensorial 5 vezes por semana nesse mesmo período. As crianças foram avaliadas antes e depois da intervenção, porém não houve diferença estatística significativa no perfil sensorial das crianças, mas os pais relatam que sentem e notam a diferença.

Já no estudo de Bumim e Kayihan (2009:394-399) onde foi investigado os efeitos da abordagem de treinamento sensório-perceptivo-motor (SPM) em grupos e individuais em crianças com paralisia cerebral os resultados foram diferentes, 41 crianças foram divididas em 3 grupos G1, G2 E GC. No G1 foi realizado treino sensório-psicomotor individualmente, no G2 as crianças foram divididas em 4 subgrupos cada um com 4 crianças, as quais foram tratadas com abordagem grupal, e o GC faziam apenas o programa de casa, todos foram aplicados por 3 meses, por 3 dias da semana, com duração de 1,5h por dia e os resultados mostraram que G1 E G2 tiveram um efeito significativo com relação a melhora da propriocepção e postura maior do que o GC.

Soler *et al.*(2011:19-26) realizou um estudo afim de investigar as preferências na utilização de *playground* com crianças com paralisia cerebral bem como o relato de suas mães, foram submetidas ao estudos 10 mães de crianças com PC, as quais responderam um questionário sobre a utilização do playground no cotidiano de seus filhos, e também sorteado 5 mães para responderem a uma entrevista com perguntas destinadas a elas. 9 das 10 mães relatam que seus filhos se sentem bem e demonstram prazer aos movimentos oferecidos pelos brinquedos do playground, brincam em mais de um brinquedo e tem preferência pelo balanço. A utilização do *playground* por crianças com PC é bem vista, pois traz à criança com paralisia cerebral a oportunidade de testar seus limites, exercitar o corpo e a mente junto com outras crianças, e explorar o ambiente, assim enriquecendo sua vida cotidiana de humanização em suas relações sociais.

Nesse mesmo contexto, Martins, Muller e Heidrich (2008) realizaram um estudo de caso o qual foi descrito o processo de criação de um balanço para uma criança com Paralisia Cerebral, este foi criado por uma fisioterapeuta e duas designers, segundo eles a brincadeira ao ar livre é de grande importância para a criança com paralisia cerebral, que possui a mobilidade e redução de processamentos sensoriais reduzidas, pois contribui para sua

reabilitação e aumento da percepção sensorial. A estimulação precoce é fundamental, pois a construção do conhecimento se dá através das experiências como ouvir, cheirar, ver, tocar e sentir. Sendo assim o fisioterapeuta tem total relevância na construção, bem como na elaboração de brinquedos adaptados para que as crianças com distúrbio no processamento sensorial e com desenvolvimento motor reduzido, sejam estimuladas, visando sempre as limitações das mesmas, e podendo assim explorar o ambiente e ter uma melhora significativa no aspecto sensorial.

Tramontano *et. al.*, (2016) realizaram um estudo abordando os efeitos do estímulo vestibular na função motora em crianças com paralisia cerebral, foram submetidas ao estudo 14 crianças, as quais foram separadas em 2 grupos, durante 10 semanas cada grupo realizou 10 sessões com duração de 50 minutos, as crianças foram avaliadas por um médico usando a medida de função motora grossa-88 (GMFM), a escala de alcance de meta (GAS). O grupo controle realizou apenas a terapia de neurodesenvolvimento baseado no conceito de Bobath, já o grupo experimental realizou o mesmo adicionado a um treinamento de reabilitação vestibular, com treinamento de estabilidade do olhar, treinamento de equilíbrio e marcha e treinamento de integração somatossensorial. Como resultado notou-se melhora significativa após a intervenção com a terapia de neurodesenvolvimento + treinamento de reabilitação vestibular, sendo que antes da intervenção o GAS- score estava na média de 40 e após intervenção estava em 60. Já o grupo que realizou apenas a terapia de neurodesenvolvimento não teve melhora significativa. Quanto a medida de função motora grossa-88 (GMFM) os dois grupos obtiveram uma melhora significativa na pontuação.

Entretanto, no estudo de Souza (2016) realizado com 21 crianças com paralisia cerebral, com idade entre 9 e 35 meses, com GMFCS no nível V, a intervenção foi benéfica aos participantes, os quais foram divididos em dois grupos, grupo controle (GC) e grupo experimental (GE). Com o GC foi realizada intervenção motora baseado no conceito neuroevolutivo Bobath, com sessões de 30 min, 5 vezes por semana, durante 8 semanas. O GE foi submetido a mesma intervenção motora, com acréscimo de um programa de estimulação vestibular domiciliar com um balanço tipo *juniper* 5 vezes por semana, durante 8 semanas. Foram realizadas avaliações do controle cervical e perfil sensorial pré e pós intervenção, e ao comparar as avaliações, notou-se que as crianças do GE obtiveram um maior tempo de sustentação da cervical se comparado com as crianças do GC, com relação ao tempo de elevação da cabeça e o perfil sensorial não foram encontrados resultados significativos.

Com o intuito de investigar os efeitos de um programa sensório-motor de curto prazo em crianças com paralisia cerebral, Santana (2020) realizou um ensaio clínico randomizado controlado, onde as crianças foram divididas em dois grupos de 10, desses participantes foram avaliadas a propriocepção, discriminação tátil, marcha, estabilidade postural, o protocolo foi realizado por 60 minutos por dia, durante 3 dias consecutivos, em 1 semana. O GC foi aplicado alongamentos ativos assistidos de MMII, e marcha em esteira com velocidade alta cada um por 30 minutos. Já o grupo GSM foi composto por atividades táteis também com foco nos MMII, realizado uma trilha sensorial com tapetes sensoriais e jogos de adivinhação em caixas com objetos estimulando o sentido tátil, também foi realizado o jogo de imitação de posturas e figuras. Como resultado teve melhora da marcha no GC, já no grupo GSM não houve melhores consideráveis na propriocepção, e na discriminação tátil, porém as crianças se sentem confortáveis e gostam de realizar as atividades, dessa forma a autora acha necessário a aplicação de um protocolo de maior extensão para comprovar sua viabilidade.

Como a teoria da integração sensorial sugere que o objetivo da terapia é melhorar a capacidade da criança de desenvolver e aprender através de um processamento neural eficiente, mudanças não são esperadas antes de 6 meses de intervenção (GOMES; LOPES; FONSECA, 2014).

Geralmente os estudos sobre paralisia cerebral são voltados aos déficits motores, sendo ainda poucos os estudos onde as intervenções são direcionadas aos aspectos sensoriais. (AULD *et al.*, 2016).

Com esses resultados pode se afirmar que a estimulação sensorial em crianças com paralisia cerebral quando aplicada a longo prazo, é benéfica e proporciona significativas melhoras em vários aspectos como, postura, propriocepção e discriminação tátil, é visto também que intervenções com brinquedos do tipo balanço, os quais estimulam principalmente o sistema vestibular da criança, trazem um melhor resultado que as demais formas de estímulo, bem como pode-se afirmar que quando a intervenção é realizada em grupos, as crianças tem um melhor aproveitamento.

## **CONCLUSÃO**

A partir da revisão integrativa da literatura realizada, pode observar que ainda são poucos os estudos quanto aos benefícios da estimulação sensorial em crianças com paralisia cerebral, e que é necessário um aprofundamento maior. Entretanto por meio dos encontrados conclui-se que os estudos quais as intervenções são com períodos mais longos, tem um resultado melhor, bem como estudos com intervenções com balanços ou brinquedos suspensos, que estimulam o sistema vestibular e proprioceptivo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASHWAL, S, *et al.* Practice Parameter: Diagnostic assessment of the child with cerebral palsy. **Stevenson Neurology**, Março, 2004.

AULD, M. L., *et al.* A Single Session of Mirrorbased Tactile and Motor Training Improves Tactile Dysfunction in Children with Unilateral Cerebral Palsy: A Replicated Randomized Controlled Case Series. **Physiotherapy Research**, 2016.

BOBATH, B.; BOBATH, K. Desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral. **Manole**, São Paulo, 1978.

BUMIN, G.; KAYIHAN, H. Effectiveness of two different sensory-integration programmers for children with spastic diplegic cerebral palsy. **Disability and Rehabilitation**, v. 23, n. 9, p 394-399. 2001.

FINNIE, N. O manuseio em casa da criança com paralisia cerebral. **Manole**, (3). São Paulo, 2000.

GODZICKI, B; SILVA, P.A; BLUME, L.B. Aquisição do sentar independente na Síndrome de Down utilizando o balanço. **Fisioterapia Movimento**, Curitiba, v. 23, n. 1, p.73-81, jan. 2010.

GOMES, F.C; LOPES, J.O; FONSÊCA, S.M.C. **A Importância da integração sensorial em crianças portadoras de transtornos de processamento sensorial – uma visão fisioterapêutica**. Salvador, 2014.

GUPTA, D., *et al.* Effect of sensory and motor connectivity on hand function in pediatric hemiplegia. **Ann Neurol**. v.82, p. 766- 780. 2017.

JARDIM, A.C.M.S. **Impacto do processamento sensorial no perfil funcional de crianças com Paralisia Cerebral. 2012**. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Santa Casa de Lisboa. Cascais, Portugal, 2012.

LANZONI, G.M.M; MEIRELLES, B.H.S. Liderança do enfermeiro: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Florianópolis, v. 19, n. 3, p. 1-8. maio/jun. 2011.

MAGALHÃES, Y. S. **Efeito da estimulação vestibular no perfil sensorial de crianças com paralisia cerebral: ensaio clínico randomizado aleatorizado.** 2015. 46 f., il. Monografia - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

MARTINS, M.B.R.; MÜLLER, M.S.; HEIDRICH, R.O. Utilização de brinquedos para inclusão de crianças com paralisia cerebral: desenvolvimento de um balanço ergonômico. **Revista Digital**, Buenos Aires, v13, n. 127, dez. 2008.

MENDES, J.I; COSTA, J.R. Integração Sensorial em crianças com transtorno do espectro autista. **Caderno da Escola de Saúde**, Curitiba, v.17 n.2 p. 1-3. 2017.1

MOLLERI, N. Aspectos relevantes da integração sensorial: organização cerebral, distúrbios e tratamento. **Revista Neurociências**. V.6, n.3, p.173, julho/setembro., 2010.

PELLEGRINO, L. **Cerebral palsy.** In. M. L. Batshaw (Ed.), **Children with disabilities** (5th ed.), 443 Baltimore: Brookes, 2002.

ROSA, A.C.A; MATOS, M.R. Classificação funcional de indivíduos com Paralisia Cerebral de acordo com a escala de avaliação GMFCS. In: XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XVI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VI Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba. 26/27, outubro 2016.

SANTANA, C.A.S. **Desempenho sensorial e motor em crianças e jovens com paralisia cerebral: inter-relações e perspectivas para a intervenção fisioterapêutica.** 2020. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da UFSC, SÃO CARLOS, 2020.

SHIMIZU, V.T.; MIRANDA, M.C. Processamento Sensorial na criança com TDAH: uma revisão de literatura. **Rev Psicopedagogia**, São Paulo, v29, n. 89, p. 256-268. 2012.

SOLER, A. P. S. C.; REZENDE, L. K.; BLASCOVI-ASSIS, S. M. Utilização do playground por crianças com paralisia cerebral tipo diparéticaespástica: preferências e dificuldades relatadas pelas mães. **Rev. Ter. Ocup.** Univ. São Paulo, v. 22, n. 1, p. 19-26, jan./abr. 2011.

SOUZA, P.P. **Influência da estimulação vestibular no controle cervical de crianças com paralisia cerebral.** Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

TRAMONTANO, M. *et.al.* **The Effect of Vestibular Stimulation on Motor Functions of Children With Cerebral Palsy.** Fondazione Santa Lucia Via Ardeatina 306 academy center, Rome, Italy, 2015.

VILIBOR, R.H.H;VAZ, R.H. Correlação entre a função motora e cognitiva de pacientes com Paralisia Cerebral. **Revista Neurociência**, São Paulo, v.18, n.3, p.380-385. 2010.

WATANABE, B.M.N. Integração sensorial: déficits sugestivos de disfunção no processamento sensorial e a intervenção da terapia ocupacional. In: ENCONTRO CIENTIFICO, I, Lins - SP. **Anais**. 2007. p. 1-11.

## **NORMAS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS PARA A REVISTA VOOS ISSN 1808-9305**

1. Os artigos deverão ser enviados digitados em arquivo .DOC (Microsoft Word) com no mínimo 15 páginas e máximo 25, enviados em formato digital através da página: [www.revistavoos.com.br](http://www.revistavoos.com.br).

Os METADADOS deverão ser preenchidos com o título do trabalho, nome(s) do(s) autor(es), último grau acadêmico, instituição que trabalha, endereço postal, telefone, fax e e-mail e incluir na bibliografia do(s) autor(es) o *link* do Currículo Lattes.

2. O trabalho deve ser apresentado na seguinte seqüência:

Título do trabalho

3. A primeira página deve incluir:

a) o Título, com sua tradução para o inglês, ou na língua estrangeira em que foi escrito o artigo com sua tradução para o português, centralizado, em Negrito;

b) RESUMO: o texto deverá vir acompanhado de um resumo na língua em que foi escrito, colocado após o nome do autor, e de um resumo em inglês (ABSTRACT). O resumo não poderá ultrapassar oito linhas (80 palavras)

c) Palavras-chave – na língua utilizada no artigo e em inglês (Keywords) – no máximo cinco, separados por ";".

4. Tipo de letra: Times New Roman, corpo 12.

5. Espaçamento: espaço simples entre linhas e parágrafos; espaço duplo entre partes, tabelas, ilustrações etc.

6. Adentramento 1 (um) para assinalar parágrafos.

7. Trechos de textos blocados devem ser destacados como citação.

8. Tabelas, ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos etc.) e anexos devem vir prontos para serem impressos, dentro do padrão geral do texto e no espaço a eles destinados pelo(s) autor(es). Para anexos que constituem textos já publicados, incluir bibliografia completa bem como permissão dos editores para publicação.

9. Subtítulos: sem adentramento, em maiúsculas, numerados em número arábico; a numeração não inclui a introdução, a conclusão e a bibliografia.

10. As referências bibliográficas (somente trabalhos citados no texto) devem ser dispostas da

Seguinte forma:

a) livros – nome do autor, título do livro (em itálico), local de publicação, editora, data da publicação.

Ex: LIMA, Edvaldo Pereira. *O que é Livro-Reportagem*. São Paulo: Brasiliense, 1998.

b) capítulos de livro – nome do autor, título do capítulo (sem destaque), a preposição in seguida das referências do livro: nome do autor ou organizador, título do livro (em itálico), local de publicação, editora, data, acrescentando-se os números das páginas.

c) artigos de periódicos – nome do autor, título do artigo (sem destaque), nome do periódico (em itálico), volume e número do periódico, números de páginas, data de publicação.

11. As indicações bibliográficas no corpo do texto deverão se resumir ao último sobrenome do autor, à data de publicação da obra e à página, quando necessário e devem aparecer entre parênteses (autor, seguido de vírgula, data identificadora do trabalho, seguida de dois pontos e do(s) número (s) da (s) página(s) citada(s). Se o nome do autor estiver citado no texto, indicam-se, entre parênteses, apenas a data e a página.

12. Notas: devem aparecer ao pé da página, corpo 10, numeradas de acordo com a ordem de aparecimento; a chamada , o número referente à nota , deve estar sobrescrito; os destaques ( livros, autores, artigos) devem ser dados em itálico e/ ou negrito , conforme a necessidade .

13. Anexos: caso existam, devem ser colocados antes das referências bibliográficas, precedidos da palavra ANEXO, sem adentramento e sem numeração.

14. Referências bibliográficas: as palavras REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS em maiúsculas, sem adentramento, duas linhas antes da primeira entrada. Obedecer às normas da ABNT.

### **Exemplos de Referências:**

Livros com um autor: AUTOR. **Título**. Edição. Local: Editora, ano. Exemplo: MARINHO, I. P. **Introdução ao estudo de filosofia da educação física e dos desportos**. Brasília: Horizonte, 1984.

Livros com dois autores: AUTORES separados por ponto e vírgula. **Título**. Edição. Local: Editor, ano. ACCIOLY, A. R.; MARINHO, I. P. **História e organização da educação física e desportos**. Rio de Janeiro: Universidade do Brasil, 1956.

Livros com três autores: AUTORES separados por ponto e vírgula. **Título**. Edição. Local: Editor, ano. Exemplo: REZER, R.; CARMENI, B.; DORNELLES, P. O. **O fenômeno esportivo: ensaios crítico-reflexivos**. 4. ed. São Paulo: Argos, 2005. 250 p.

Livros com mais de três autores: Entrada pelo primeiro autor, seguido da expressão *et al.* **Título**. Local: Editora, ano. Exemplo: TANI, G. *et al.* **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EPU, 1988.

Livros com organizadores, coordenadores: ORGANIZADOR ou COORDENADOR, etc. (Org. ou Coord. ou Ed.) **Título**. Local: Editora, ano. Exemplo: CRUZ, I. et al. (Orgs.). **Deusas e guerreiras dos jogos olímpicos**. 4. ed. São Paulo: Porto, 2006. 123 p. (Coleção Fio de Ariana).

Partes de livros com autoria própria: AUTOR da parte referenciada. Título da parte referenciada. Referência da publicação no todo precedida de In: Localização da parte referenciada. Exemplo: GOELLNER, S. Mulher e Esporte no Brasil: fragmentos de uma história generificada. In: SIMÕES, A. C.; KNIJIK, J. D. **O mundo psicossocial da mulher no esporte:** comportamento, gênero, desempenho. São Paulo: Aleph, 2004. p. 359-374.

Dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso: AUTOR. **Título.** Ano. Paginação. Tipo do documento (dissertação, tese, trabalho de conclusão de curso), grau entre parênteses (Mestrado, Doutorado, Especialização em...) – vinculação acadêmica, o local e o ano da defesa. Exemplo: SANTOS, F. B. **Jogos intermunicipais do Rio Grande do Sul:** uma análise do processo de mudanças ocorridas no período de 1999 a 2002. 2005. 400 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre, 2005.

Trabalhos de eventos: AUTOR. Título do trabalho de evento. Referência da publicação no todo precedida de In: localização da parte referenciada. Paginação da parte referenciada. Exemplo: SANTOS, F. B. Jogos intermunicipais do Rio Grande do Sul: uma análise do processo de mudanças ocorridas no período de 1999 a 2002. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 14., 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: MFPA, 2005. v. 1, p. 236-240.

Artigos de revistas/periódicos: AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título da revista,** local, v., n., páginas, mês, ano. Exemplo: ADELMAN, M. Mulheres no esporte: corporalidades e subjetividades. **Movimento,** Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-29, jan./abr., 2006.

Artigos de jornais: AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do jornal,** local, data (dia, mês e ano). Caderno, p. Exemplo: SILVEIRA, J. M. F. Sonho e conquista do Brasil nos jogos olímpicos do século XX. **Correio do Povo,** Porto Alegre, 12 abr. 2003. p. 25-27.

Leis, decretos, portarias, etc.: LOCAL (país, estado ou cidade). **Título** (especificação da legislação, nº e data). Indicação da publicação oficial. Exemplo: BRASIL. Decreto nº 60.450, de 14 de abril de 1972. Regula a prática de educação física em escolas de 1º grau. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, v. 126, n. 66, p. 6056, 13 abr. 1972. Seção 1, pt. 1.

Documentos eletrônicos online: AUTOR. **Título.** Local, data. Disponível em: < >. Acesso em: dd mm aaaa. Exemplo: LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. Es la Educación Física, ciencia? **Revista Digital,** Buenos Aires, v. 9, n. 62, jul. 2003. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/indic62.htm>>. Acesso em: 20 maio 2004.

HERNANDES, E. S. C.; BARROS, J. F. Efeitos de um programa de atividades físicas e educacionais para idosos sobre o desempenho em testes de atividades da vida diária. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento,** Brasília, v. 12, n. 2, p. 43-50, 5 jun. 2004. Quadrimestral. Disponível em: “ “ Acesso em: 5 jun. 2004.

15. Os trabalhos realizados por alunos de pós-graduação, desde que o autor não esteja vinculado a uma Instituição de Ensino Superior, deverão apresentar os nomes dos respectivos orientadores.

16. As Normas que não foram especificadas nessa chamada seguem os padrões descritos pela ABNT.

ISSN – 1808-9305



VO

REVISTA POLIDISCIPLINAR

CAPA SOBRE PÁGINA DO USUÁRIO PESQUISA ATUAL EDIÇÕES ANTERIORES NOTÍCIAS NORMAS CENTRO UNIVERSITÁRIO -  
UNIGUAIACÁ MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

Capa > Usuário > Autor > Submissões Ativas

### Submissões Ativas

ATIVO ARQUIVO

ID	MM-DD	ENVIAR	SEC	AUTORES	TÍTULO	SITUAÇÃO
415	11-16			CCSPI Leonel	OS EFEITOS DA ESTIMULAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS COM...	Aguardando designação

[Iniciar Nova Submissão](#)

CLIQUE AQUI para iniciar os cinco passos do processo de Submissão.