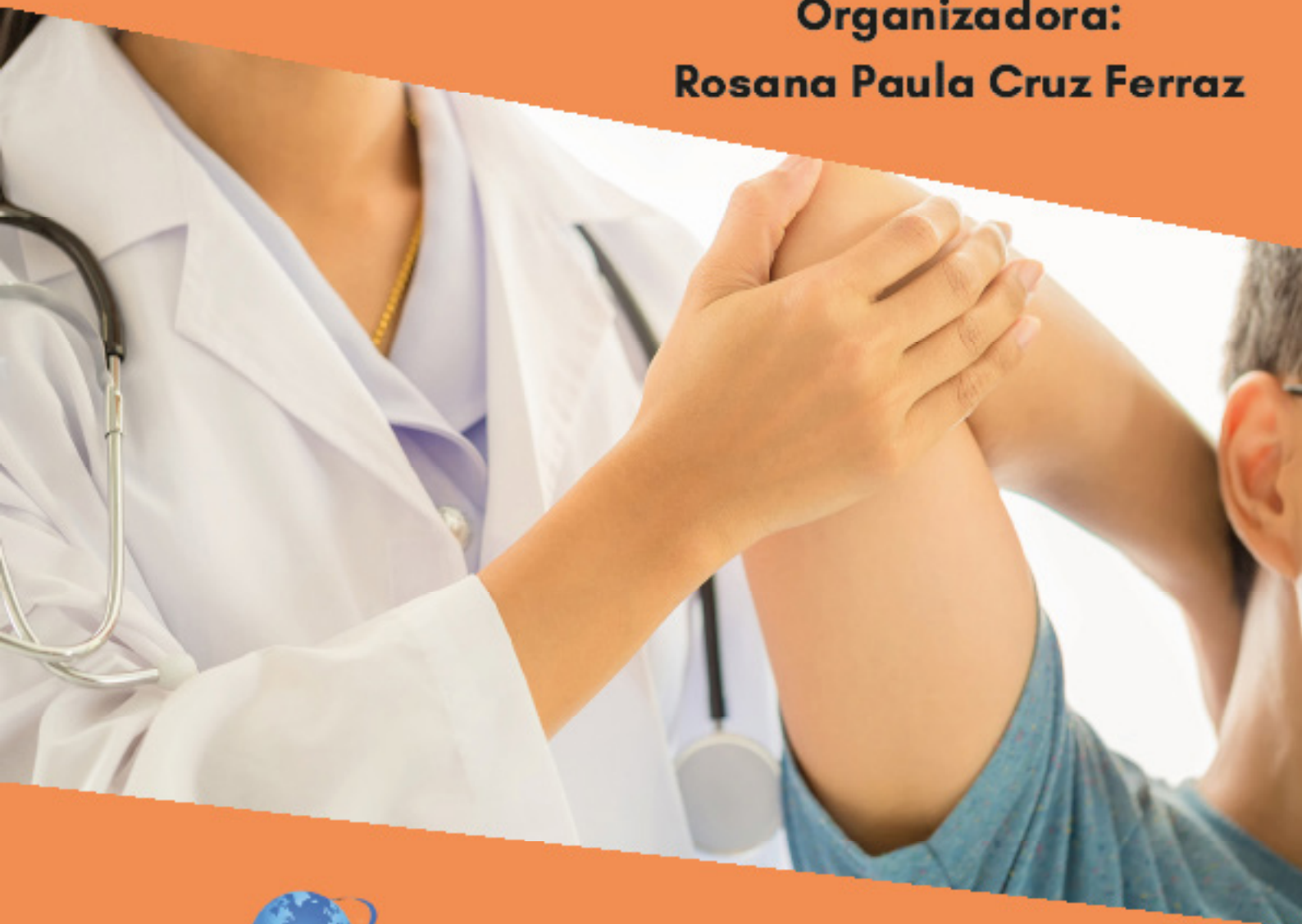


# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A FISIOTERAPIA

VOLUME 1

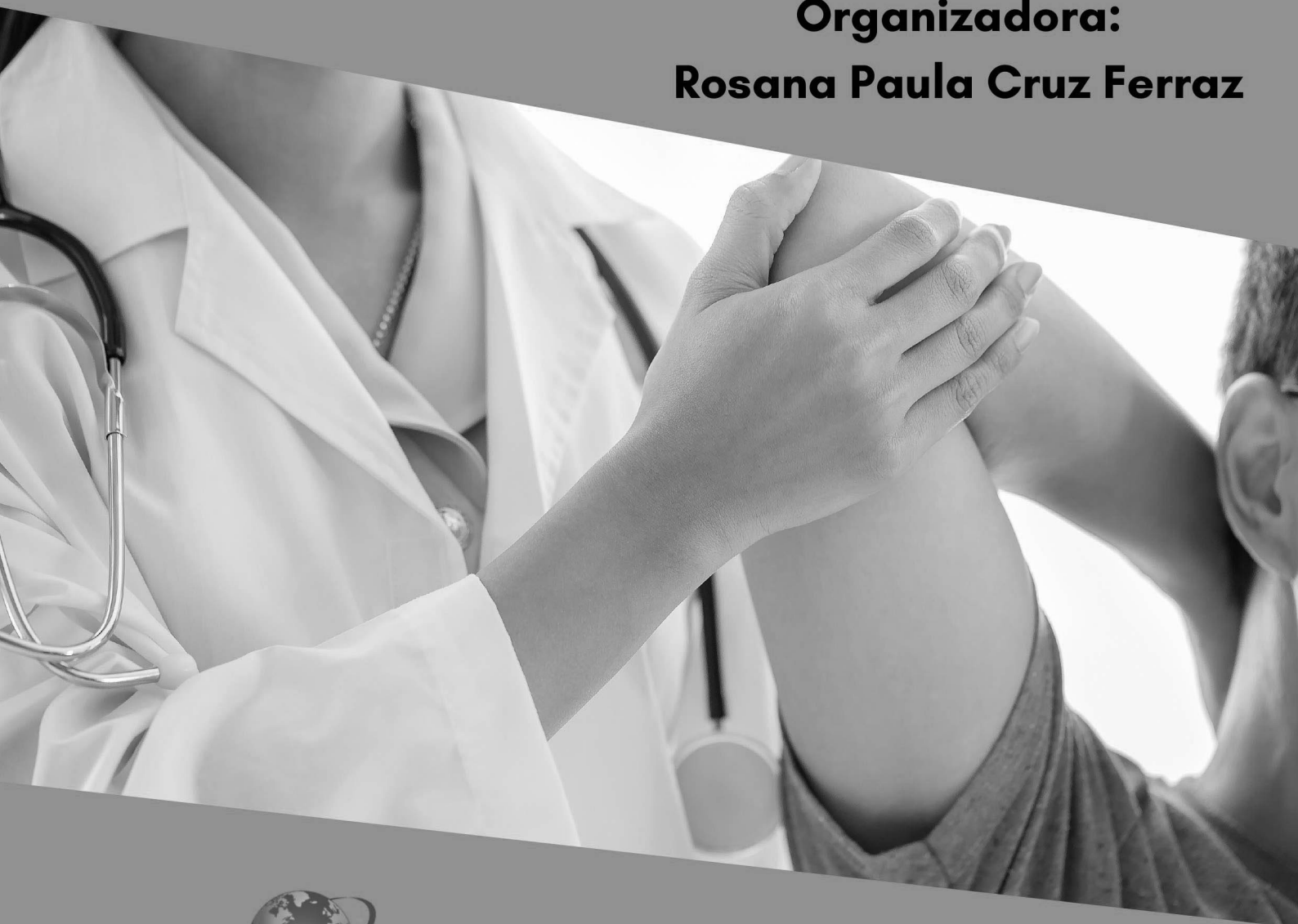
Organizadora:  
Rosana Paula Cruz Ferraz



# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A FISIOTERAPIA

VOLUME 1

**Organizadora:**  
**Rosana Paula Cruz Ferraz**



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A FISIOTERAPIA

Volume 1

1ª Edição

Triunfo – PE

2020

## **Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

## **Organizador (a)**

Ma. Rosana Paula Cruz Ferraz

## **Conselho Editorial**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

## **Editores de Área – Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

## **Assistentes Editoriais**

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

## **Imagem de Capa**

Freepik

## **Edição de Arte**

Leandro José Dionísio

## **Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S255 Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] : uma abordagem sobre a fisioterapia: volume 1 / Organizadora Jannieres Darc da Silva Lira. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2020.  
75 p. : il. ; PDF

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-991674-8-5

DOI 10.47094/978-65-991674-8-5

1. Fisioterapia – Pesquisa – Brasil. 2. Política de saúde – Brasil.  
3. Saúde pública. I. Lira, Jannieres Darc da Silva.

CDD 616

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)



## PREFÁCIO

A fisioterapia surgiu, a muito tempo atrás, com as primeiras tentativas dos nossos ancestrais de diminuir uma dor esfregando o local dolorido. Daí passou a evoluir com o tempo tornando-se sofisticada, principalmente, por meio das técnicas de exercícios terapêuticos. Como ciência surgiu no intuito de reabilitar as pessoas que sofreram lesões e ferimentos graves nas duas grandes guerras mundiais, ao ponto de perde suas capacidades produtivas e a qualidade de vida. Atualmente, em todo o mundo, o desafio do profissional de fisioterapia é o mesmo de sua origem. Agora os lesionados, feridos e mutilados, não veem apenas dos conflitos armados. Comunidades carentes tomadas pelo crime organizado, geram números de casos semelhantes a zonas em guerra em outras partes do mundo. E o trânsito, por meio de acidentes cada dia mais violentos, aleija, mata, incapacita ao ponto de ser considerado uma epidemia. Assim o profissional fisioterapeuta, começa a ser “convocado” todos os dias a entrar em uma batalha pela recuperação de pessoas que carecem não só dos exercícios em virtude de uma incapacitação temporária, mas para dar qualidade de vida para pessoas que apresentam patologias congênitas ou genéticas, que podem ter uma sobrevida ou uma vida mais digna, por meio de mãos abençoadas pelo conhecimento para curar. Mesmo após tantos anos de existência, ainda é considerada uma ciência em construção, com paradigmas da profissão em abertos e em franca evolução, buscando mais conhecimento científico, revertendo-o em benefícios para todos. Este livro, trás simples, mas importantes contribuições de aspirantes e profissionais fisioterapeutas.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 1, intitulado “Projeto fisio em casa: estratégia de popularização da ciência fisioterapia no contexto midiático digital”.

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1.....10**

### **PROJETO FISIO EM CASA: ESTRATÉGIA DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA FISIOTERAPIA NO CONTEXTO MIDIÁTICO DIGITAL**

Ariely Nunes Ferreira de Almeida

Aline Navarro Mota

Nathália Uchôa de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.10-24

## **CAPÍTULO 2.....25**

### **ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA EM PACIENTES COM DOENÇAS RENAIIS CRÔNICAS EM TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE: REVISÃO LITERÁRIA**

Vitoria Regia Alves Mesquita

Luis Felipe Alves Sousa

Maria Beatriz Ribeiro Nogueira

Mayara Braz Seridó de Sousa

Maria Vitalina Alves de Sousa

Glícia Maria de Oliveira Damasceno

Elyza da Silva Roque

Cayo Fontenele Magalhães Brandão

Jessica Juliane Nascimento dos Santos

Samila Sousa Vasconcelos

Lourenço Rubem Moura Rodrigues Júnior

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.25-35

**CAPÍTULO 3.....36**

**FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: PERCEPÇÕES EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO ACADÊMICA**

Jaíne Lobo Moreira Santana

Jamilton Alves Dias

Matheus Maciel Pauferro

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.36-45

**CAPÍTULO 4.....46**

**EXERCÍCIO FÍSICO NA ESPONDILITE ANQUILOSANTE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Micaela Freire Fontoura

Danielle Pereira Oliveira

Taciana Maria Lefundes de Souza Paiva

Thaiane Freire Fontoura

Deise Arianne Alves Santos

Janara Oliveira Nascimento

Larissa Pires da Silva Novais

Inês de Souza Fraga

Larissa Lima Leal

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.46-56

**CAPÍTULO 5.....57**

**PRINCIPAIS ALTERAÇÕES MOTORAS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Bruna Marques Teixeira

Fabiana Teixeira de Carvalho



DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.57-62

**CAPÍTULO 6.....63**

**REABILITAÇÃO VISUAL EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Bruna Marques Teixeira

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.63-66

**CAPÍTULO 7.....67**

**IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE NA SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Bruna Marques Teixeira

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.67-70

### REABILITAÇÃO VISUAL EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

**Bruna Marques Teixeira**

Universidade Estadual do Piauí/Teresina - PI

<https://orcid.org/0000-0001-7410-2825>

**RESUMO:** A cegueira quer seja congênita ou não, total ou parcial, é um fator que compromete o desenvolvimento psicomotor e cognitivo da criança. A visão é um dos principais sentidos do ser humano quando relacionamos o seu desenvolvimento psicomotor. Quando esse sentido sofre alguma alteração na infância, pode dificultar o processo de desenvolvimento, prejudicando assim as fases de evolução psicomotora e cognitiva desse indivíduo. O objetivo dessa revisão é investigar a contribuição da fisioterapia para o desenvolvimento motor da criança com baixa visão. Foram revisados artigos indexados nas bases de dados Scielo, Lilacs, PubMed, Medscape, publicados nos últimos dez anos, em inglês e português. Foram pesquisados os termos: Deficiência visual, fisioterapia, reabilitação visual, sendo excluídos artigos com mais de 10 anos de publicação, artigos que fugiam do tema principal ou que envolviam procedimentos cirúrgicos. Os estudos revisados mostraram que a estimulação fisioterapêutica contribuiu significativamente para a potencialização das aquisições motoras, bem como na correção de padrões anormais, melhora da coordenação e equilíbrio, além de proporcionar maior independência e qualidade funcional. Para tanto, aplicou-se alongamentos passivos, exercícios isométricos, isotônicos, isocinéticos e miofuncionais e técnicas cinesioterápicas. O impacto das alterações visuais pode interferir negativamente no estabelecimento de um contato social eficaz, uma vez que as expressões faciais, os gestos e o contato ocular têm importante papel na comunicação e na interação social. Diante desses achados, estratégias para compensar a falta de calibração dos sistemas vestibular e proprioceptivo devem ser usadas em intervenções terapêuticas precoces para crianças visualmente incapacitadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Deficiência visual. Fisioterapia. Reabilitação visual.

### VISUAL REHABILITATION IN CHILDREN: A SYSTEMATIC REVIEW

**ABSTRACT:** Blindness, whether congenital or not, total or partial, is a factor that compromises the child's psychomotor and cognitive development. Vision is one of the main senses of the human being when we relate his psychomotor development. When this sense suffers some alteration in childhood, it can hinder the development process, thus harming the phases of psychomotor and cognitive evolution of this individual. The objective of this review is to investigate the contribution of physiotherapy

to the motor development of children with low vision. Articles indexed in Scielo, Lilacs, PubMed, Medscape, and other databases, published in the last ten years, in English and Portuguese, were reviewed. The terms were searched: Visual impairment, physiotherapy, visual rehabilitation, being excluded articles with more than 10 years of publication, articles that ran away from the main theme or that involved surgical procedures. The revised studies showed that physiotherapeutic stimulation contributed significantly to the potentiation of motor acquisitions, as well as to the correction of abnormal patterns, improvement of coordination and balance, besides providing greater independence and functional quality. For this, passive stretching, isometric, isotonic, isokinetic and myofunctional exercises and kinesiotherapy techniques were applied. The impact of visual changes can negatively interfere with the establishment of effective social contact, since facial expressions, gestures and eye contact play an important role in communication and social interaction. In view of these findings, strategies to compensate for the lack of calibration of the vestibular and proprioceptive systems should be used in early therapeutic interventions for visually impaired children.

**KEYWORDS:** Visual impairment. Physiotherapy. Visual rehabilitation.

## 1. INTRODUÇÃO

A cegueira quer seja congênita ou não, total ou parcial, é um fator que compromete o desenvolvimento psicomotor e cognitivo da criança (MESSA, NAKANAMI, LOPES, 2012).

A visão é um dos principais sentidos do ser humano quando relacionamos o seu desenvolvimento psicomotor. Quando esse sentido sofre alguma alteração na infância, pode dificultar o processo de desenvolvimento, prejudicando assim as fases de evolução psicomotora e cognitiva desse indivíduo (CHADHA, SUBRAMANIAN, 2011).

Para Souza et al. (2010), o sistema motor sofre influência de alguns mecanismos, dentre eles o visual, o tato e o motor. Ainda de acordo com os autores, as aquisições sensório-motoras são consequências das posturas adotadas pelo corpo e o déficit do controle visual direciona para que o sistema nervoso central se regule por meio do cerebelo, do sistema vestibular e da propriocepção.

De acordo com Pinheiro et al. (2012), o sistema nervoso central configura-se como a base para a regulação da aprendizagem e qualidade das ações motoras, sendo responsável pela integridade do desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM).

O grau de deficiência sofre influência de fatores externos, considerando que necessita de informações extras, gerando como consequência déficits na coordenação e equilíbrio e atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor (SOUZA et al., 2010). O DNPM é atribuído às experiências vivenciadas pela criança de forma espontânea, assim o déficit existente pode gerar atrasos para sua formulação. (PINHEIRO et al., 2012)

Assim, o objetivo dessa revisão é investigar a contribuição da fisioterapia para o desenvolvimento motor da criança com baixa visão.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura com busca nas bases de dados Scielo, Lilacs, PubMed, Medscape, publicados nos últimos dez anos, em inglês e português. Foram pesquisados os termos: Deficiência visual, fisioterapia, reabilitação visual. Foram selecionados artigos que estavam disponíveis na íntegra de forma gratuita, nos idiomas português e inglês, sendo excluídos artigos com mais de 10 anos de publicação, artigos que fugiam do tema principal ou que envolviam procedimentos cirúrgicos.

## 3. RESULTADOS

Os estudos revisados mostraram que a estimulação fisioterapêutica contribuiu significativamente para a potencialização das aquisições motoras, bem como na correção de padrões anormais, melhora da coordenação e equilíbrio, além de proporcionar maior independência e qualidade funcional. Para tanto, aplicou-se alongamentos passivos, exercícios isométricos, isotônicos, isocinéticos e miofuncionais e técnicas cinesioterápicas.

Em relação às variáveis como reação de proteção em suas diferentes dimensões, observou-se que após a intervenção fisioterapêutica houve um aumento para a RP anterior e inferior, enquanto a inferior e posterior não tiveram ganhos significativos. Além disso, verificou-se que o desenvolvimento do equilíbrio apresenta influência da idade cronológica da criança.

As alterações na visão podem gerar impactos negativos para o desenvolvimento, servindo como barreira para a construção da socialização, já que o direcionamento visual interfere na qualidade da comunicação (SOUZA et al., 2010).

## 4. DISCUSSÃO

De acordo com Souza (2010), transtornos da integração sensorial podem interferir nos diferentes campos comportamentais, a exemplo das áreas motoras, cognitivas, linguísticas e sociais, evidenciando que o atraso no DNPM está presente em crianças com deficiência visual.

Em crianças com déficit visual, algumas ações podem ser limitadas, com interferências no desenvolvimento de habilidades motoras e na aprendizagem, na socialização e interação com diferentes objetos. Para autores como Souza (2010), isso pode gerar impactos negativos já que a evolução motora advém de contatos com pessoas em diferentes contextos.

Podem ser observados atrasos globais no desenvolvimento de crianças com deficiência visual. Dessa forma, a estimulação precoce pode ser considerada uma forma intervenção efetiva para o tratamento de disfunções motoras e na prevenção de deformidades, atuando na melhoria da qualidade de vida e na execução de atividades funcionais (FIGUEIREDO et al., 2011).

Dessa forma, intervenções proporcionam melhorias na realização de atividades funcionais pelas crianças, com influências positivas na qualidade de vida, sendo possível observá-las na evolução de cada intervenção (MESSA, NAKANAMI, LOPES, 2012).

## 5. CONCLUSÃO

O impacto das alterações visuais pode interferir negativamente no estabelecimento de um contato social eficaz, uma vez que as expressões faciais, os gestos e o contato ocular têm importante papel na comunicação e na interação social.

Diante desses achados, estratégias para compensar a falta de calibração dos sistemas vestibular e proprioceptivo devem ser usadas em intervenções terapêuticas precoces para crianças visualmente incapacitadas.

## 6. DECLARAÇÃO DE INTERESSE

Declaro que não há conflitos de interesses entre os autores do artigo intitulado: “**Reabilitação visual em crianças: uma revisão sistemática**”, submetido para apreciação da **Editora Omnis Scientia**.

## 7. REFERÊNCIAS

CHADHA, R. K.; SUBRAMANIAN, A. The effect of visual impairment on quality of life of children aged 3-16 years. **Br J Ophthalmol**. V. 95, p. 642-645, 2011.

FIGUEIREDO, M. O. et al. Mães de crianças com baixa visão: compreensão sobre o processo de estimulação visual. **Rev Psicopedagogia**. V. 28, n. 86, p. 156-166, 2011.

MESSA, A. A.; NAKANAMI, C. R.; LOPES, M. C. B. Qualidade de vida de crianças com deficiência visual atendidas em Ambulatório de Estimulação Visual Precoce. **Arq. Bras. Oftalmol**. v.75, n.4 São Paulo, 2012.

SOUZA, T. A. Descrição do desenvolvimento neuropsicomotor e visual de crianças com deficiência visual. **Arq Bras Oftalmol**. V. 73, n. 6, p. 526-530, 2010.

PINHEIRO, R. C. et al. Produção científica sobre avaliação da visão em crianças: um estudo bibliométrico na base de dados LILACS. **Rev Educ Esp**. V. 25, n. 42, p. 143-166, 2012.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

ações de educação 9  
alongamentos passivos 68, 70  
alteração cromossômica 72, 73  
alterações motoras 62, 63, 64, 65, 66  
alterações motoras e comportamentais 62, 63  
alterações visuais 68, 71  
ambiente domiciliar 9  
anomalia cardíaca 72, 73  
aquisições motoras 68, 70, 72, 74  
articulações 14, 16, 38, 52, 53  
articulações periféricas 52, 53  
aspectos motores finos e grossos 62, 65  
atenção básica 41, 44, 49, 50  
atenção integral 41, 42, 46  
atenção primária 10, 27, 41, 43, 44, 49, 50  
Atenção Primária a Saúde (APS) 41, 42  
atrasos na fala 62, 63  
atuação da fisioterapia 9, 19, 27, 30  
atuação do fisioterapeuta 23, 32, 38, 41, 43, 44, 45, 46, 47

## B

baixa visão 68  
base genética 52, 53  
benefícios no tratamento 52

## C

capacidade funcional 30, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 59  
capacidade funcional e emocional 30  
caráter reabilitador 9, 10  
cegueira 68, 69  
coluna vertebral 9, 11, 13, 16, 52, 53, 54, 59  
comorbidades 9, 25  
condicionamento físico 52, 60  
condições físicas 30, 37  
contato ocular 68, 71  
contato social 68, 71  
conteúdo midiático digital 9  
convívio familiar 62, 65  
coordenação e equilíbrio 9, 12, 18, 20, 62, 63, 68, 69, 70  
crianças com TEA 62, 64, 65, 66

## D

Deficiência visual 68, 70  
déficits e limitações 62, 65  
déficits na integração 72, 74  
desenvolvimento motor 62, 64, 65, 66, 68, 69, 72, 73, 74, 75  
desenvolvimento neuropsicomotor 63, 69, 71, 72, 73

desenvolvimento psicomotor e cognitivo 68, 69  
destreza manual 62, 63  
distúrbios no desenvolvimento 62, 63, 74  
doença renal crônica (DRC) 30, 33  
doença reumática 52, 53

## E

espondilite 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 61  
Espondilite Anquilosante (EA) 52, 53, 54, 59, 60  
estereotipação de movimentos 62, 63  
estimulação fisioterapêutica 68, 70  
Estimulação precoce 72  
estímulos sensoriais 62, 63  
exercícios de mobilidade articular 9, 17, 27  
exercícios e técnicas 72, 74  
exercícios físicos 24, 38, 52, 54, 60  
exercícios isométricos 68, 70  
exercícios respiratórios 9, 11, 17, 23  
exercícios terapêuticos 9, 11, 16, 18, 19, 25  
expressões faciais 68, 71

## F

fases de evolução 68, 69  
fator de risco 62, 65  
filtração do sangue 30  
fisioterapia 18, 23, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75  
força muscular 24, 30, 35, 38, 54, 59, 61  
função física 30, 32  
função renal 30, 31  
função respiratória 34, 52

## G

ginástica laboral 9, 11, 14, 17

## H

habilidades funcionais 72, 74  
hemodiálise 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 40  
hiperflexibilidade articular 72, 73  
hipotonia muscular 72, 73

## I

independência funcional 72, 73  
inflamação das articulações 52, 53  
interação social 64, 68, 71  
intervenções terapêuticas 68, 71

## L

língua protrusa 72, 73

## M

modelo de saúde 41, 42  
morbidade 30

## N

nível de estresse 62, 65  
nível motor 62, 66  
nível terciário de atenção a saúde 41, 44

## O

olhos com fendas palpebrais oblíquas 72, 73  
orientações posturais 9, 11

## P

paciente dialítico 30  
padrões anormais 68, 70, 72, 74  
padrões motores atípicos 72, 73  
pandemia 9, 11, 24, 26  
patologia 32, 41, 44  
percepções sensoriais ou corporais 62, 63  
pressão arterial 30  
problemas de saúde 41, 42  
procedimentos cirúrgicos 68, 70  
processo de desenvolvimento 68, 69  
profissional generalista 41, 44  
projeto FISIO EM CASA 9, 11, 24, 25  
promoção à saúde 9, 11, 23

## Q

qualidade de vida 9, 11, 21, 25, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 43, 54, 59, 60, 61, 70  
qualidade funcional 68, 70

## R

reabilitação 9, 11, 17, 22, 23, 25, 38, 41, 43, 45, 47, 52, 54, 60, 61, 68, 70  
redes sociais 9, 12, 24  
risco cardiovascular 52, 60

## S

saúde individual e coletiva 9  
sedentarismo 9, 24, 25  
síndrome de down 72, 73, 75  
Síndrome de Down 72, 73, 74, 75  
sistema de saúde 41, 42, 43, 46, 47  
sistemas vestibular 68, 71  
Sistema Único de Saúde (SUS) 41, 42, 49, 50  
sociabilização restrita 62, 63  
socialização do saber científico 9, 25  
substâncias indesejáveis 30

## T

técnicas cinesioterápicas 68, 70  
transtorno do Espectro Autista (TEA) 62, 63  
trissomia do 21 72, 73



V

visão 45, 46, 47, 68, 69, 70, 71

editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>

