

IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS



ORGANIZADORES

**CRISTIANO BORGES LOPES
REBECA FERREIRA NERY**



IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS



ORGANIZADORES

**CRISTIANO BORGES LOPES
REBECA FERREIRA NERY**





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS de [SCISAUDE](https://www.scisaude.com.br) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/cuidados-de-saude-de-criancas-e-recem-nascidos/50>

2024 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS

ORGANIZADORES

CRISTIANO BORGES LOPES

<http://lattes.cnpq.br/3377597897278099>

<https://orcid.org/0000-0001-6601-5131>

REBECA FERREIRA NERY

<http://lattes.cnpq.br/4234447327686990>

<https://orcid.org/0000-0002-8924-6546>

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

Alanderson Carlos Vieira Mata
Alexander Frederick Viana Do Lago
Ana Graziela Soares Rêgo
Ana Paula Rezendes de Oliveira
Brenda Barroso Pelegrini
Anita de Souza Silva
Antonio Alves de Fontes Junior
Cirliane de Araújo Morais
Dayane Dayse de Melo Costa
Debora Ellen Sousa Costa
Fabiane dos Santos Ferreira
Isabella Montalvão Borges de Lima
João Matheus Pereira Falcão Nunes
Duanne Edvirge Gondin Pereira
Fabricia Gonçalves Amaral Pontes
Francisco Rafael de Carvalho
Maxsuel Oliveira de Souza
Francisco Ronner Andrade da Silva
Mikaele Monik Rodrigues Inácio da
Silva
Micaela de Sousa Menezes
Pollyana cordeiro Barros
Sara Janai Corado Lopes
Salatiel da Conceição Luz Carneiro
Suellen Aparecida Patricio Pereira
Thiago Costa Florentino
Sara Janai Corado Lopes
Tamires Almeida Bezerra

Iara Nadine Viera da Paz Silva
Ana Florise Morais Oliveira
Iran Alves da Silva
Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira
Danielle Pereira de Lima
Leonardo Pereira da Silva
Leandra Caline dos Santos
Lennara Pereira Mota
Lucas Pereira Lima Da Cruz
Elayne da Silva de Oliveira
Iran Alves da Silva
Júlia Isabel Silva Nonato
Lauro Nascimento de Souza
Marcos Garcia Costa Morais
Maria Vitalina Alves de Sousa
Marques Leonel Rodrigues da Silva
Maria Rafaela Oliveira Bezerra da Silva
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos
Ruana Danieli da Silva Campos
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Raissa Escandiusi Avramidis
Rômulo Evandro Brito de Leão
Sannya Paes Landim Brito Alves
Suelen Neris Almeida Viana
Waydja Lânia Virgínia de Araújo Marinho
Sarah Carvalho Félix
Wanderlei Barbosa dos Santos



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Impacto multidisciplinar nos cuidados de saúde de crianças e recém-nascidos [livro eletrônico] / organizadores Cristiano Borges Lopes, Rebeca Ferreira Nery. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2024. PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-85376-36-5

1. Crianças - Cuidados 2. Multidisciplinaridade
3. Neonatologia 4. Pediatria 5. Recém-nascidos - Cuidados I. Lopes, Cristiano Borges. II. Nery, Rebeca Ferreira.

24-214814

CDD-618.9201
NLM-WS-420

Índices para catálogo sistemático:

1. Neonatologia : Pediatria : Medicina 618.9201

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253



10.56161/sci.ed.20240207



978-65-85376-36-5



SCISAUDE
Teresina – PI – Brasil
sciencesaude@hotmail.com
www.scisaude.com.br



APRESENTAÇÃO

Sem dúvidas, a saúde da criança é um dos principais focos de toda família. Garantir o bem-estar dos pequenos oferece diversos benefícios para eles, principalmente no seu desenvolvimento saudável. Porém, qual a melhor maneira de cuidar das crianças? Existem alguns pontos importantes que precisam ser considerados, como alimentação, saúde física e mental, doenças e outras questões indispensáveis. Neste e-book "IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS" é possível observar fundamentos na ciência da saúde e tem como objetivo apresentar estudos de diversos eixos da promoção da saúde. Através dessa obra, busca-se atualizar a temática da promoção da saúde crianças e recém-nascidos, destacando a importância de equipes multidisciplinares e o uso de novas ferramentas para o desenvolvimento de uma atenção à saúde individual e coletiva de forma transversal, multiprofissional e holística.

Boa Leitura!!!





SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....	12
TUBERCULOSE POR REGIÃO E ESTADOS DO BRASIL DE 2001 A 2012	12
10.56161/sci.ed.20240702C1.....	12
CAPÍTULO 2.....	22
PROPAGAÇÃO DE NEW DELHI METALLO-BETA-LACTAMASE (NDM) EM AMBIENTES AQUÁTICOS: REVISÃO DE ESCOPO	22
10.56161/sci.ed.20240702C2.....	22
CAPÍTULO 3.....	32
DOR GÊNITO PÉLVICA NA POPULAÇÃO FEMININA: DADOS EPIDEMIOLÓGICOS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS.....	32
10.56161/sci.ed.20240702C3.....	32
CAPÍTULO 4.....	42
O CUIDADO CONTINUADO INTEGRADO E ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA EM RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL	42
10.56161/sci.ed.20240702C4.....	42
CAPÍTULO 5.....	51
AVALIAÇÃO DA DINÂMICA DE ERRO E DA JOGABILIDADE DO EXERGAMES “VALE DAS MAÇÃS”	51
10.56161/sci.ed.20240702C5.....	51
CAPÍTULO 6.....	59
ATENÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO PRISIONAL: PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES (PICS) À SAÚDE DA POPULAÇÃO PRIVADA DE LIBERDADE	59
10.56161/sci.ed.20240702C6.....	59
CAPÍTULO 7.....	68
ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DO HOMEM NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: PERSPECTIVAS E DESAFIOS	68
10.56161/sci.ed.20240702C7.....	68
CAPÍTULO 8.....	81
ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA CRIANÇA NO CONTEXTO DA SAÚDE DA FAMÍLIA	81
10.56161/sci.ed.20240702C8.....	81
CAPÍTULO 9.....	90
ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NA MITIGAÇÃO DA VULNERABILIDADE DO MORADOR DE RUA: ESTRATÉGIAS E DESAFIOS PARA UMA INTERVENÇÃO INTEGRAL.....	90
10.56161/sci.ed.20240702C9.....	90



CAPÍTULO 10.....	98
BENEFÍCIO DA ABORDAGEM ESPIRITUAL NA HUMANIZAÇÃO	98
DO CUIDADO PEDIÁTRICO	98
10.56161/sci.ed.20240702C10.....	98
CAPÍTULO 11.....	108
A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NOS CUIDADOS PEDIÁTRICOS PARA BEBÊS COM SÍNDROME DE PATAU	108
10.56161/sci.ed.20240702C11.....	108
CAPÍTULO 12.....	117
ANÁLISE DOS IMPACTOS CAUSADOS PELA MONONUCLEOSE INFECCIOSA EM CRIANÇAS: UMA REVBISÃO DA LITERATURA	117
10.56161/sci.ed.20240702C12.....	117
CAPÍTULO 13.....	125
A IMPORTÂNCIA DE PROMOVER AÇÕES DE SAÚDE MENTAL PARA O PÚBLICO INFANTIL NA ATUALIDADE: UMA REVISÃO DA LITERATURA....	125
10.56161/sci.ed.20240702C13.....	125
CAPÍTULO 14.....	133
IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL	133
10.56161/sci.ed.20240702C14.....	133
CAPÍTULO 15.....	143
ICTERICIA NEONATAL E O CUIDADO DO ENFERMEIRO NEONATAL.....	143
10.56161/sci.ed.20240702C15.....	143
CAPÍTULO 16.....	152
SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES E A ATUAÇÃO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR.....	152
10.56161/sci.ed.20240702C16.....	152
CAPÍTULO 17.....	163
OS DIVERSOS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A PREVALÊNCIACRESCENTE DA OBESIDADE NA INFÂNCIA	163
10.56161/sci.ed.20240702C17.....	163
CAPÍTULO 18.....	170
O PAPEL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NEUROCOGNITIVO EM NEONATOS	170
10.56161/sci.ed.20240702C18.....	170
CAPÍTULO 19.....	184
EFEITOS A LONGO PRAZO DO ABUSO SEXUAL INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E EMOCIONAL	184
10.56161/sci.ed.20240702C19.....	184



CAPÍTULO 20.....	194
TÉCNICAS TERAPÊUTICAS MULTIDISCIPLINARES PARA O MANEJO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR NA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	194
10.56161/sci.ed.20240702C20.....	194
CAPÍTULO 21.....	205
ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	205
10.56161/sci.ed.20240702C21.....	205
CAPÍTULO 22.....	215
IMPACTO DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E BEM-ESTAR INFANTIL.....	215
10.56161/sci.ed.20240702C22.....	215
CAPÍTULO 23.....	226
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO CONTROLE DA TERMORREGULAÇÃO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	226
10.56161/sci.ed.20240702C23.....	226
CAPÍTULO 24.....	235
ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA ...	235
10.56161/sci.ed.20240702C24.....	235
CAPÍTULO 25.....	244
IMPACTO DA DEPRESSÃO NA QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA: UMA REVISÃO DA LITERATURA	244
10.56161/sci.ed.20240702C25.....	244
CAPÍTULO 26.....	252
A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA MIELOMENINGOCELE DURANTE O PRÉ-NATAL.....	252
10.56161/sci.ed.20240702C26.....	252
CAPÍTULO 27.....	260
AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS FARMACOLÓGICAS APLICADAS AOS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS PARA TRATAR APNEIA	260
10.56161/sci.ed.20240702C27.....	260
CAPÍTULO 28.....	270
DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍFILIS CONGÊNITA PRECOCE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	270
10.56161/sci.ed.20240702C28.....	270
CAPÍTULO 29.....	281
IMPORTÂNCIA DA PALHAÇOTERAPIA NA SAÚDE DA CRIANÇA NO CONTEXTO HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA	281



10.56161/sci.ed.20240702C29.....	281
CAPÍTULO 30.....	288
TERAPIAS COM ANIMAIS COMO AUXÍLIO NA ASSISTÊNCIA A CRIANÇAS HOSPITALIZADAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	288
10.56161/sci.ed.20240702C30.....	288
CAPÍTULO 31.....	296
ABORDAGENS INTEGRATIVAS PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS PORTADORAS DE HIV/AIDS.....	296
10.56161/sci.ed.20240702C31.....	296
CAPÍTULO 32.....	304
EFEITOS DO CONTATO PELE A PELE ENTRE PAIS E BEBÊS PREMATUROS NA UTI.....	304
10.56161/sci.ed.20240702C32.....	304
CAPÍTULO 33.....	315
DESAFIOS NO MANEJO CLÍNICO DA FIBROSE CÍSTICA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	315
10.56161/sci.ed.20240702C33.....	315
CAPÍTULO 34.....	324
FATORES ASSOCIADOS À AUSÊNCIA DE SOBRECARGA DE CUIDADORES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA, PARANÁ-PR, 2022	324
10.56161/sci.ed.20240702C34.....	324
CAPÍTULO 35.....	334
RELEVÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CUIDADO AO NEONATO E À FAMÍLIA	334
10.56161/sci.ed.20240702C35.....	334
CAPÍTULO 36.....	343
ABORDAGENS PARA A AMAMENTAÇÃO POR MÃES SOROPOSITIVAS: ESTRATÉGIAS DE SAÚDE PÚBLICA E IMPACTO NA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV	343
10.56161/sci.ed.20240702C36.....	343
CAPÍTULO 37.....	351
PERSPECTIVAS ACERCA DE EXPERIÊNCIAS DE AMAMENTAÇÃO EM CASAIS TRANSGÊNEROS: UMA REVISÃO DA LITERATURA	351
10.56161/sci.ed.20240702C37.....	351



CAPÍTULO 18

O PAPEL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NEUROCOGNITIVO EM NEONATOS

THE ROLE OF PROFESSIONALS IN PROMOTING NEUROCOGNITIVE
DEVELOPMENT IN NEONATES

 **10.56161/sci.ed.20240702C18**

CYNARA EMMILLIANE DA SILVA ALVES

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES UNITA),
cynaraealves29@gmail.com

MARIA EDUARDA RAMOS DOS SANTOS

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM),
mariaenfermagemuftm@gmail.com

EVANY CAROLINE DE SOUZA CERQUEIRA

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia,
evanycerqueira@aluno.ufrb.edu.br

JOYCE KAROLLAYNE DA SILVA

Enfermeira Pós Graduanda em Saúde Pública com Ênfase em ESF - Estratégia Saúde da
Família pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI),
joycekarollayne.silva@gmail.com

ANNA KAROLINA GOMES DE SOUZA

Graduanda em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE.
anna.ksouza@ufpe.br

INALDO KLEY DO NASCIMENTO MORAES

Enfermeiro. Doutorando em Ciências da Saúde na Universidade Estadual do Sudoeste da
Bahia,
professorinaldokley@gmail.com

Resumo: Introdução: A complexidade do desenvolvimento do cérebro e da cognição em neonatos destaca a importância dos profissionais de saúde nesse processo, especialmente durante a fase neonatal. A intervenção precoce é crucial para identificar fatores de risco e



proteção, além de orientar os pais sobre práticas adequadas de estimulação. **Objetivo:** Descrever o papel dos profissionais na promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos. **Metodologia:** A pesquisa consistiu em uma revisão integrativa de literatura, conduzida nas bases de dados SciELO, LILACS, PubMed e BVS, seguindo as diretrizes do PRISMA. Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão para selecionar os artigos relevantes. A busca foi realizada por dois pesquisadores de forma duplo cega. **Resultados:** Nove artigos foram selecionados após exclusão com base em critérios pré-estabelecidos. Os estudos abordaram temas como intervenções precoces na família, nutrição pós-alta, cuidado mãe-canguru, musicoterapia, estimulação precoce e terapia neonatal, demonstrando impactos positivos no desenvolvimento neurocognitivo de bebês prematuros. **Discussão:** A discussão destaca a importância do Exame Neurológico Neonatal de Hammersmith (HNNE) na identificação precoce de anormalidades neurológicas e a necessidade de mais estudos sobre ferramentas de avaliação precoce. Intervenções como musicoterapia e Método Mãe Canguru têm mostrado benefícios significativos, mas a disponibilidade de terapeutas treinados pode ser limitada, levantando preocupações sobre desigualdades no acesso aos cuidados de saúde. **Considerações Finais:** Os profissionais de saúde desempenham um papel crucial na promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos, mas há desafios a serem enfrentados, como a escassez de estudos abordando todas as dimensões do desenvolvimento neonatal e a falta de recursos e coordenação interprofissional. A abordagem interdisciplinar e intersetorial é fundamental para garantir um desenvolvimento saudável e reduzir as disparidades no neurodesenvolvimento.

Palavras-chave: Recém-nascido; Assistência Hospitalar; Cognição.

Abstract: Introduction: The complexity of brain and cognition development in neonates highlights the importance of healthcare professionals in this process, especially during the neonatal phase. Early intervention is crucial for identifying risk and protective factors, as well as guiding parents on appropriate stimulation practices. **Objective:** Describe the role of professionals in promoting neurocognitive development in neonates. **Methodology:** The research consisted of an integrative literature review, conducted on the SciELO, LILACS, PubMed, and BVS databases, following PRISMA guidelines. Inclusion and exclusion criteria were established to select relevant articles. The search was performed by two researchers in a double-blind manner. **Results:** Nine articles were selected after exclusion based on pre-established criteria. The studies addressed topics such as early interventions in the family, post-discharge nutrition, kangaroo mother care, music therapy, early stimulation, and neonatal therapy, demonstrating positive impacts on the neurocognitive development of premature babies. **Discussion:** The discussion highlights the importance of the Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE) in early identification of neurological abnormalities and the need for more studies on early assessment tools. Interventions such as music therapy and Kangaroo Mother Care have shown significant benefits, but the availability of trained therapists may be limited, raising concerns about disparities in access to healthcare. **Final Considerations:** Healthcare professionals play a crucial role in promoting neurocognitive development in neonates, but there are challenges to be faced, such as the scarcity of studies addressing all dimensions of neonatal development and the lack of resources and interprofessional coordination. An interdisciplinary and intersectoral approach is essential to ensure healthy development and reduce disparities in neurodevelopment.

Keywords: Infant, Newborn; Hospital Care; Cognition.

Área Temática: Cuidados perinatais



E-mail do autor principal: cynaraalves29@gmail.com

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do cérebro e da cognição é um processo complexo e dinâmico que envolve a interação entre fatores biológicos, ambientais e relacionais. A fase neonatal é considerada crítica para o desenvolvimento neurocognitivo, pois é nesse período que ocorrem as principais transformações cerebrais, como a formação de sinapses, a mielinização e a plasticidade neuronal (Almeida *et al.*, 2016). Nesse contexto, os profissionais de saúde têm um papel fundamental na promoção do desenvolvimento dos neonatos, pois podem identificar precocemente os fatores de risco e de proteção, orientar os pais ou cuidadores sobre as práticas de estimulação adequadas e realizar intervenções preventivas ou terapêuticas quando necessário (Couto; Delgado, 2015; Ferreira, 2015).

A promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos requer uma abordagem interdisciplinar e intersetorial, que envolva não apenas os profissionais de saúde, mas também os de educação, assistência social, cultura e lazer. Além disso, é preciso considerar as especificidades de cada contexto sociocultural e familiar, respeitando a diversidade e a singularidade de cada criança e de cada cuidador (Schneider, 2015). A escola, por sua vez, pode ser um espaço privilegiado para a promoção e prevenção em saúde mental na infância, pois pode favorecer o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, o fortalecimento de vínculos afetivos e a construção de uma cultura de paz e respeito (Faria; Rodrigues, 2020).

Apesar da relevância do papel dos profissionais de saúde na promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos, ainda existem lacunas e desafios nessa área, tanto no âmbito teórico quanto no prático. No âmbito teórico, há uma escassez de estudos que abordem as especificidades do desenvolvimento dos neonatos, considerando as diferentes dimensões envolvidas, como a cognitiva, a afetiva, a social e a motora (Silva *et al.*, 2018). Além disso, há uma necessidade de construir modelos conceituais e metodológicos que orientem a avaliação, a intervenção e o acompanhamento dos neonatos e suas famílias, de forma integrada e contextualizada (Santos *et al.*, 2019). No âmbito prático, há uma carência de recursos humanos, materiais e tecnológicos para a realização de ações de promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos, especialmente nos serviços de saúde pública (Oliveira *et al.*, 2017). Há também uma dificuldade de articulação entre os diferentes profissionais e setores envolvidos, o que compromete a qualidade e a continuidade do atendimento (Melo *et al.*, 2016).

Portanto, o objetivo desta pesquisa é descrever sobre o papel dos profissionais na promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos.



METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, com abordagem descritiva, realizada nas bases de dados: *Scientific Electronic Library* (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Utilizou-se também as diretrizes estabelecidas pelo “*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*” (PRISMA). Como estratégia de busca adotou-se os operadores booleanos “OR” e “AND” e cruzamento dos descritores “Recém-nascido” AND “Assistência Hospitalar” AND “Cognição” e seus correspondentes em inglês.

Para formulação da pergunta norteadora adotou-se a estratégia PICO (quadro 1), finalizando-a em: “Quais os cuidados assistenciais prestados ao recém nascido para promoção do desenvolvimento neurocognitivo?”.

Quadro 1. Estratégia PICO

Acrônimo	Definição	Descrição
P	População	recém-nascidos
I	Interesse	cuidados assistenciais
C	comparação	não se aplica
O	desfecho	desenvolvimento neurocognitivo

Fonte: Autores, 2024

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados na íntegra, de acesso aberto, gratuito, disponível na íntegra, que contemplassem pelo menos 3 descritores e estivessem conforme os objetivos propostos neste estudo, além disso, utilizamos os artigos nos idiomas inglês português e espanhol, publicados entre os anos de 2019 a 2024). Aos critérios de exclusão adotou-se: artigos pagos, publicados parcialmente, de acesso fechado, pesquisas em andamento, artigos duplicados, literatura cinzenta, ou que não respondessem à pergunta norteadora do estudo atual.

A busca foi realizada por dois pesquisadores com os mesmos descritores, utilizando metodologia dupla cega. Quando havia divergência na seleção pelos pesquisadores, um terceiro avaliador decidia a elegibilidade do artigo ou não.

Quadro 2. Estratégias de busca por base de dados utilizados e número de artigos encontrados

Base	Estratégia de busca	Artigos encontrados
------	---------------------	---------------------



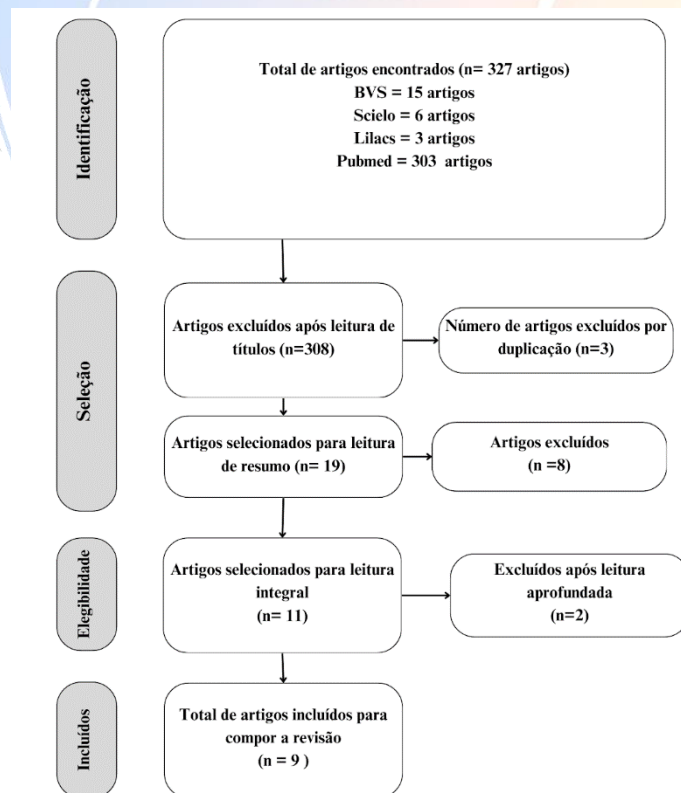
BVS	“Recém-nascido” AND “Assistência Hospitalar” AND “Cognição”	15
SCIELO	("Recém-nascido") AND ("Cognição")	6
SCIELO	“Recém-nascido” AND “Assistência Hospitalar” AND “Cognição”	0
LILACS	“Recém-nascido” AND “Assistência Hospitalar” AND “Cognição”	1
LILACS	"Recém nascido" AND “Cognição”	2
PUBMED	Infant, Newborn AND Cognition AND Hospital Care	303

Fonte: autores (2024)

RESULTADOS

Foram encontrados 327 (trezentos e vinte e sete) artigos no total, sendo, 6 (seis) da base Scielo, 15 (quinze) da BVS, 3 (três) da Lilacs e 303 (trezentos e três) da Pubmed. Em seguida, foi realizada a leitura dos títulos e excluídos 308 (trezentos e oito) artigos, destes 3 (três) por duplicação. Seguindo a etapa de leitura dos resumos, dos 19 (dezenove) artigos que permaneceram, 8 (oito) foram excluídos, pois não contemplavam a pergunta norteadora. Posteriormente os 11 (onze) artigos restantes foram lidos na íntegra e excluídos 2 (dois) artigos após a leitura aprofundada. Dessa forma, o estudo contou com 9 artigos, sendo 2 (dois) da BVS (22,22%), 1 (um) da Scielo (11,11%), 6 (seis) da PUBMED (66,66%). A forma de seleção descrita pode ser observada na figura 1.

Figura 1. Fluxograma Prisma



Fonte: adaptado de The PRISMA 2020 Statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.



Após análise dos artigos selecionados, construiu-se o Quadro 3 para a exposição dos dados dos artigos, o qual contém: autores, objetivo, desenho de estudo e principais resultados do estudo.

Quadro 3. Descrição dos dados extraídos por autores

TÍTULO	AUTOR/AN O	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO S
O exame neurológico as 32 semanas de idade pós menstrual prevê resultados cognitivos aos 12 meses em bebês prematuros	HULF, Isabel et al, 2023	Determinar a precisão diagnóstica do Exame Neurológico Neonatal de Hammersmith em.	A subescala Sinais Anormais demonstrou o melhor equilíbrio da combinação sensibilidade/especificidade. Para HNNE no TEA, o escore total no ponto de corte $\leq 24,5$ para predição de comprometimento cognitivo. A subescala Tone Patterns demonstrou a maior precisão diagnóstica no TEA.	Early e TEA HNNE demonstraram acurácia diagnóstica moderada para resultados cognitivos aos 12 meses de idade gestacional em bebês nascidos com idade gestacional <31 semanas.
Nutrição e crescimento pós-alta: relação com a cognição posterior	LUCAS A., 2021		Os ensaios clínicos randomizados sobre nutrição pós-alta em bebês alimentados com fórmula são insuficientes.	
Effects of early interventions focused on the family in the development of children born preterm and/or at social risk: a meta-analysis	FERREIRA, R. C et al, 2020	Verificar se a intervenção precoce com foco na família melhora o desenvolvimento cognitivo, motor e a linguagem de criança prematura ou em risco social nos primeiros três anos de vida.	Os resultados demonstram que programas breves de intervenção precoce com foco na família têm efeito positivo sobre a cognição de bebês prematuros, especialmente nos programas baseados na teoria síncrono-ativa.	Intervenção com foco na família tem efeito positivo sobre a cognição de crianças prematuras. O efeito no desenvolvimento motor foi menor, já o efeito das intervenções sobre o desenvolvimento de crianças em risco social e no domínio da linguagem foram inconclusivas, devido à



				escassez de estudos na área.
O cuidado mãe-canguru teve efeito protetor no volume das estruturas cerebrais em adultos jovens nascidos prematuros	CHARPAK, Nathalie et al, 2022	Determinar se o fornecimento de MMC na infância afetava os volumes cerebrais na idade adulta jovem.	A análise mostrou maiores volumes de substância cinzenta total, núcleos basais e cerebelo nos que receberam KMC, e a substância branca estava melhor organizada. A análise de regressão linear demonstrou a relação direta entre os volumes cerebrais e a duração do KMC.	As descobertas sugerem que os efeitos neuroprotetores do MMC para bebês prematuros persistiram além da infância e melhoraram sua funcionalidade e qualidade de vida ao longo da vida.
Musicoterapia criativa para promover a função cerebral e a estrutura cerebral em bebês prematuros: um estudo piloto randomizado e controlado	HASLBECK, Friederike Barbara, et al, 2020	Testar a viabilidade de um estudo que investigasse o papel da CMT e medir os efeitos de curto e médio prazo da CMT na conectividade estrutural e funcional do cérebro com a ressonância magnética.	Este primeiro ensaio piloto randomizado controlado sobre CMT mostra que é viável implementar a CMT em um ensaio clínico randomizado (ECR) e, mais importante, fornecemos evidências de que a CMT tem um efeito benéfico na conectividade funcional do cérebro em bebês muito prematuros.	Este estudo fornece evidências únicas de que a CMT, uma abordagem individualizada, interativa, orientada para recursos e necessidades, tem efeitos benéficos na atividade cerebral funcional e na conectividade em redes subjacentes às funções cognitivas, socioemocionais e motoras de ordem superior em bebês prematuros.
Estimulação precoce na infância, crescimento linear e neurodesenvolvimento em bebês com baixo peso ao nascer	UPADHYAY, R. P. et al., 2022	Medir até que ponto o crescimento linear e a estimulação infantil modificam a associação um do outro com os resultados do neurodesenvolvimento.	A estimulação foi positivamente associada aos resultados do neurodesenvolvimento em bebês com atraso de crescimento e sem atraso no crescimento; no entanto, a associação foi duas vezes mais forte nos pacientes com baixa estatura.	A estimulação de moderada a alta qualidade pode aliviar o risco de desenvolvimento abaixo do ideal em bebês com baixo peso ao nascer com déficits de crescimento linear.



<p>Recomendações para envolver a família nos cuidados de desenvolvimento do bebê na UTIN</p>	<p>CRAIG, J.W et al., 2015</p>			
<p>Programas de intervenção precoce no desenvolvimento fornecidos após a alta hospitalar para prevenir comprometimento motor e cognitivo em bebês prematuros</p>	<p>SPITTLE, Alicia et al., 2015</p>	<p>Comparar a eficácia de intervenção precoce no desenvolvimento para prevenir comprometimento motor/cognitivo em bebês prematuros e bebês prematuros na infância, idade pré-escolar, escolar e adulta.</p>	<p>A intervenção melhorou os resultados cognitivos na infância e na idade pré-escolar. No entanto, esse efeito não foi sustentado na idade escolar. Nenhum efeito foi observado na taxa de paralisia cerebral entre os sobreviventes. Poucas evidências mostraram um efeito positivo nos resultados motores a longo prazo.</p>	<p>Os programas de intervenção precoce para bebês prematuros têm uma influência positiva nos resultados cognitivos e motores durante a infância, com os benefícios cognitivos a persistirem na idade pré-escolar. É necessária mais investigação para determinar quais as intervenções de desenvolvimento precoce que são mais eficazes.</p>
<p>Efeito da terapia neonatal no desenvolvimento motor, cognitivo e comportamental de bebês nascidos prematuro: uma revisão sistemática</p>	<p>KHURANA, Sonia et al., 2020.</p>	<p>Determinar a eficácia da terapia neonatal, na unidade de terapia intensiva neonatal, nos resultados motores, cognitivos e comportamentais de bebês prematuros.</p>	<p>A terapia neonatal PDMI pode melhorar os resultados motores e cognitivos em bebês nascidos prematuros. A intervenção de controle postural realizada pelo terapeuta e os cuidados de desenvolvimento tem um efeito de curto prazo no desenvolvimento motor e comportamental.</p>	<p>Os 15 estudos analisados eram, na sua maioria, demasiado pequenos. No entanto, a seguinte conclusão pode ser tirada da revisão: há suporte preliminar de que o PDMI diário melhora os resultados motores e cognitivos a curto e possivelmente a longo prazo.</p>

Fonte: Autores, 2024.

DISCUSSÃO



Os profissionais da saúde têm buscado estratégias que possam contribuir para com a sua atuação em favor do neurodesenvolvimento cognitivo dos recém nascidos, principalmente os prematuros, cujo desempenho cognitivo é mais vulnerável a déficits e prejuízos. Um destes instrumentos é o Exame Neurológico Neonatal de Hammersmith (HNNE). De acordo com Huf *et al* (2023), o HNNE, teste mais comum em serviços clínicos de saúde, visa investigar anormalidades nas funções neurológicas de recém nascidos (a termos e pré-termos).

Sua precisão, segundo o autor, é moderada, o que indica a necessidade de fomentar estudos pertinentes aos instrumentos de estudo precoce das funções cognitivas. Nesse sentido, é de suma relevância assegurar o mapeamento precoce de possíveis disfunções ou mesmo atrasos no neurodesenvolvimento cognitivo dos neonatos para uma intervenção introdutória. A atuação dos profissionais da saúde em prol do desenvolvimento cognitivo vai além de testes neurológicos para fins de diagnóstico, envolvendo também a prática de abordagens humanizadas cujos efeitos são expressivos sobre a função cerebral.

Haslbeck *et al.* (2020), constata que a musicoterapia é uma das abordagens implementadas pelas equipes de saúde que contribui para a melhoria do desempenho do processo de neurodesenvolvimento cognitivo de recém nascidos prematuros. As intervenções centradas na relação entre pais e bebês no ambiente domiciliar são essenciais para promover o desenvolvimento saudável, entretanto, é crucial considerar outras dimensões no desenvolvimento motor e o cognitivo, que podem ser particularmente desafiadoras para crianças nascidas prematuras necessitando de uma abordagem terapêutica (Spittle *et al.* 2015).

A necessidade de mediações para recém-nascidos e crianças com deficiências no desenvolvimento é crucial, uma vez que a neuroplasticidade é mais eficaz durante os primeiros anos de vida, levantando preocupações éticas e profissionais (Khurana *et al.* 2020; Spittle *et al.* 2015). Em um estudo sistemático observou-se que as interposições precoces e especializadas são fundamentais para prevenir sequelas e promover o desenvolvimento a longo prazo.

No entanto, a disponibilidade de terapeutas capacitados e treinados para cuidar de neonatos pode variar de acordo com o hospital, levantando pautas sobre a desigualdade no acesso aos serviços de saúde (Khurana *et al.* 2020). Em congruência com o supracitado, os autores denotam que todos os bebês em situações de risco devem ter acesso garantido a terapeutas qualificados, independentemente do local que esteja internado. Khurana *et al.* (2020) reitera que a proteção cerebral do neonato é uma preocupação central na terapia neonatal, considerando os riscos de insulto direto ou indireto no cérebro associados ao nascimento prematuro.

Desse modo, observa-se que é fundamental garantir um ambiente de cuidados adequados para minimizar a exposição a fatores estressantes que possam prejudicar o desenvolvimento. A



discussão em torno dos programas de ingerências precoces que se concentram no desenvolvimento após a alta hospitalar e no ambiente comunitário é extremamente importante, precipuamente com a participação das instituições que promovem o envolvimento dos pais no cuidado do bebê na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal tem mostrado benefícios significativos (UTIN) (Craig *et al.* 2015; Spittle *et al.* 2015).

Em concordância com Graig *et al.* (2015), às mães que são integradas à equipe de cuidados da UTIN se sentem mais informadas e confiantes, e que os filhos apresentam melhora na saúde e desenvolvimento. Além disso, quando os pais são orientados a reconhecer os sinais comportamentais, sociais e físicos de seus bebês, isso pode facilitar o desenvolvimento e o progresso cerebral.

Um exemplo dos resultados positivos da integração entre intervenções técnicas dos profissionais da saúde e a participação ativa dos pais para promoção do neurodesenvolvimento cognitivo dos neonatos diz respeito a efeito protetivo que o Método Mãe Canguru (MMC) gera sobre as estruturas cerebrais de jovens e adultos que nascem prematuramente, mas, que recebem o contato pele a pele com a mãe desde cedo (Charpack *et al.*, 2022).

Tais indivíduos integraram um ensaio clínico randomizado que buscou observar os efeitos do Método Mãe Canguru *versus* os da incubadora para o neurodesenvolvimento cognitivo dos neonatos estudados, mediante uma análise multivariada dos volumes cerebrais de ambos os grupos de bebês sendo um composto por 97 recém nascidos pré-termos expostos ao MMC, e outro por 81 recém nascidos pré-termos expostos a incubadoras (Charpack *et al.*, 2022).

Constatou-se que, nos adultos expostos ao Método Mãe Canguru após o nascimento, as estruturas cerebrais pertinentes à memória, atenção, inteligência e coordenação eram muito mais volumosas que as dos adultos expostos à incubadora. Ferreira *et al.* (2022), reitera que o cuidado centrado na família é uma importante abordagem a ser utilizada pela equipe de saúde na assistência voltada à promoção do neurodesenvolvimento cognitivo dos neonatos.

Segundo Ferreira *et al.* 2022, a intervenção precoce no desenvolvimento cognitivo, motor e de linguagem de crianças nascidas prematuramente mostra-se significativamente positiva, o que aponta para a necessidade de ampliar conhecimento dos profissionais da saúde acerca da sua relevância na promoção precoce do neurodesenvolvimento cognitivo, por meio da fundamentação teórico-prática pertinente às suas atribuições técnicas no que concebe a esta questão.

Para além da necessidade de aprofundamento teórico-prático das equipes de saúde no que se refere às suas competências em favor da promoção do desenvolvimento cognitivo dos



neonatos, é de grande valia também o adensamento do conhecimento acerca das interferências provocados pelos fatores socioeconômicos na esfera cognitiva dos recém nascidos. Conforme Lucas (2021), os estudos existentes relativos a malnutrição e suas repercussões no neurodesenvolvimento cognitivo ainda carecem da rigidez metodológica requerida por um estudo científico, apresentam lacunas ou mesmo desconsideram evidências, fatores e elementos importantes.

Por outro lado, o autor afirma ter identificado análises científicas estruturadas rigorosamente que apontam danos e retardados consideráveis ao sistema cognitivo de bebês em decorrência da má nutrição. Assim sendo, quer seja para reforçar esta última afirmativa, quer para contradizê-la, é de suma importância para os profissionais da saúde, sobretudo o assistente social, debruçar-se sobre a dimensão socioeconômicas e seus impactos ao neurodesenvolvimento cognitivo dos neonatos, a fim de desvendar possibilidades de intervenção.

É sabido que as experiências durante o período do desenvolvimento cerebral das crianças podem influenciar significativamente o futuro delas, tanto de forma positiva quanto negativa. Diante disso, Upadhyay *et al.* (2022), em seu estudo clínico randomizado, descreve que a promoção da maturação dos bebês de baixo peso na qualidade da atenção domiciliar é extremamente relevante, de modo em que a estimulação e a nutrição adequada nesse ambiente possam desempenhar um papel significativo na mitigação dos efeitos negativos do déficit de crescimento linear no neurodesenvolvimento. Essas discrepâncias podem ser atribuídas a diferenças de contexto, metodologia e características da população estudada.

No mesmo ensaio, observa-se a importância da estimulação infantil precoce e do cuidado responsivo, além da nutrição no desenvolvimento das crianças. A abordagem do Nurturing Care, destaca a necessidade de integrar múltiplos componentes, como saúde, nutrição e estímulo cognitivo, fazendo com que as crianças prosperem e não apenas sobrevivam. Essa abordagem holística apresentada no estudo de Upadhyay *et al.* (2022), é fundamental na promoção do desenvolvimento saudável e do bem estar em todas as fases da infância podendo contribuir para a redução das disparidades no neurodesenvolvimento e na promoção de um futuro mais promissor para as crianças.

Assim, é crucial reconhecer a importância da atenção dedicada ao desenvolvimento cerebral das crianças desde a primeira idade, garantindo um ambiente favorável para estimulação e nutrição adequada. A implementação de estratégias eficazes de cuidado infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Após o exposto, tornou-se evidente a importância dos profissionais de saúde na promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos, destacando o papel crucial da identificação precoce de fatores de risco e proteção, orientação aos pais sobre práticas de estimulação adequadas e a realização de intervenções preventivas ou terapêuticas quando necessário.

A abordagem interdisciplinar e intersetorial foi ressaltada como fundamental, envolvendo não apenas profissionais de saúde, mas também educadores, assistentes sociais e outros profissionais. A consideração das especificidades de cada contexto sociocultural e familiar foi enfatizada, respeitando a diversidade e singularidade de cada criança e cuidador. No entanto, foram identificadas lacunas e desafios teóricos e práticos. A escassez de estudos que abordem as diferentes dimensões do desenvolvimento neonatal, assim como a carência de modelos conceituais e metodológicos integrados, foram destacadas como áreas que necessitam de maior atenção e pesquisa.

No âmbito prático, a falta de recursos humanos, materiais e tecnológicos, especialmente nos serviços de saúde pública, foi apontada como uma barreira significativa. Ademais, a dificuldade de articulação entre os diferentes profissionais e setores envolvidos compromete a qualidade e continuidade do atendimento, sugerindo a necessidade de aprimoramento da coordenação e colaboração interprofissional.

Diante dessas questões, o papel dos profissionais na promoção do desenvolvimento neurocognitivo em neonatos pode ocorrer por intermédio do Exame Neurológico Neonatal de Hammersmith na predição do desenvolvimento cognitivo, na realização de ensaios clínicos sobre nutrição pós-alta, Método Canguru e intervenção precoce centrada na família.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, A. C. DE, MENDES, L. DA C., SAD, I. R., RAMOS, E. G., FONSECA, V. M., PEIXOTO, M. V. M. Uso de instrumento de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança no Brasil – Revisão sistemática de literatura. *Revista Paulista de Pediatria*, 34(1), 122-131. 2016.

CRAIG, J W; GLICK, C; PHILLIPS, R; HALL, S L; SMITH, J; BROWNE, J. Recommendations for involving the family in developmental care of the NICU baby. *Journal Of Perinatology*, [S.L.], v. 35, n. 1, p. 5-8, 24 nov. 2015. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/jp.2015.142>.

CHARPAK, Nathalie et al. O cuidado mãe canguru teve um efeito protetor sobre o volume das estruturas cerebrais em adultos jovens nascidos prematuros. *Acta pediátrica* , v. 5, pág. 1004-1014, 2022.



COUTO, M. C. P. DE P; DELGADO, P. G. G. Saúde mental na infância e adolescência: desafios contemporâneos. In: M. C. P. DE P. COUTO, P. G. G. DELGADO; M. A. M. GAÍVA (Orgs.), Saúde mental da criança e do adolescente: uma área em construção (pp. 13-32). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2015.

FARIA, N. C; RODRIGUES, M. C. Promoção e prevenção em saúde mental na infância: implicações educacionais. *Psicologia da Educação*, (51), 85-96. 2020.

FERREIRA, Rachel de Carvalho et al. Efeitos de intervenções precoces centradas na família no desenvolvimento de crianças nascidas prematuras e/ou em risco social: uma meta-análise. *Jornal de Pediatria*, v. 96, p. 20-38, 2020.

FERREIRA, T. Atenção psicossocial à infância e à adolescência no Brasil: desafios para a política pública de saúde mental. In: M. C. P. DE P. COUTO, P. G. G. DELGADO, M. A. M. GAÍVA (Orgs.), Saúde mental da criança e do adolescente: uma área em construção (pp. 33-50). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2015.

HASLBECK, Friederike Barbara, et al. Creative music therapy to promote brain function and brain structure in preterm infants: A randomized controlled pilot study, *NeuroImage: Clinical*, Volume 25, 2020,

Huf, IU, Baque, E., Colditz, PB et al. O exame neurológico com 32 semanas de idade pós-menstrual prediz resultados cognitivos de 12 meses em bebês nascidos muito prematuros. *Pediatr Res* 93 , 1721–1727, 2023.

KHURANA, Sonia; KANE, Audrey e; BROWN, Shaaron e; TARVER, Talicia; DUSING, Stacey C. Effect of neonatal therapy on the motor, cognitive, and behavioral development of infants born preterm: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 62, n. 6, p. 684-692, 19 fev. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.14485>.

LUCAS, A. Nutrição e crescimento pós-alta: relação com a cognição posterior. *Pediatr Res* 89, 1341–1342, 2021.

MELO, L. P. DE, SILVA, K. L. DA; SENA, R. R. DE. Atenção à saúde da criança no Brasil: a fragilidade da intersetorialidade no contexto da Estratégia Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(9), 2947-2956. 2016.

OLIVEIRA, A. C. DE, GOMES, I. P., SAMPAIO, L. A. Desafios e potencialidades da atenção à saúde do recém-nascido de risco na Atenção Primária à Saúde. *Saúde em Debate*, 41(115), 1054-1067. 2017

SANTOS, A. C. DOS, SANTOS, D. N. DOS, BASTOS, A. C. S., ASSIS, A. M. O., PRADO, M. S., BARRETO, M. L., STRINA, A. Determinantes contextuais e individuais do desenvolvimento infantil aos 12 meses de vida em uma coorte de nascimentos no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 35(2), e00040618. 2019.

Schneider, D. R. Atenção psicossocial à infância e à adolescência: desafios para a formação profissional. In: M. C. P. DE P. COUTO, P. G. G. DELGADO; M. A. M. GAÍVA (Orgs.), Saúde mental da criança e do adolescente: uma área em construção (pp. 51-68). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2015.



SILVA, A. P. S. DA, RIBEIRO, V. M. B., BORBA, R. I. H., MAGALHÃES, L. C. Desenvolvimento infantil: análise conceitual e empírica da literatura nacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 31(1), 1-11. 2018.

SPITTLE, Alicia; ORTON, Jane; ANDERSON, Peter J; BOYD, Roslyn; DOYLE, Lex W. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, v. 2015, n. 11, p. 1-10, 24 nov. 2015. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd005495.pub4>.

UPADHYAY, R. P. et al. Early child stimulation, linear growth and neurodevelopment in low birth weight infants. *BMC pediatrics*, v. 22, n. 1, 2022.

