



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM FISIOTERAPIA E FUNCIONALIDADE

**LETICIA HELENE MENDES FERREIRA**

**ABORDAGEM DA FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE SEGUNDO  
A PERSPECTIVA DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE  
FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE**

**FORTALEZA**

**2022**

LETICIA HELENE MENDES FERREIRA

ABORDAGEM DA FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE SEGUNDO A  
PERSPECTIVA DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE,  
INCAPACIDADE E SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia e Funcionalidade da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Fisioterapia e Funcionalidade. Linha de pesquisa: Processos de avaliação e intervenção nos sistemas cardiorrespiratório e neurológico nos diferentes ciclos da vida.

Orientadora: Profa. Dra. Kátia Virginia Viana Cardoso

Coorientador: Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro

**FORTALEZA**

**2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- F441a Ferreira, Leticia.  
Abordagem da funcionalidade na intervenção precoce segundo a perspectiva da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde / Leticia Ferreira. – 2022.  
80 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia e Funcionalidade, Fortaleza, 2022.  
Orientação: Profa. Dra. Katia Virginia Viana Cardoso.  
Coorientação: Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro.
1. Intervenção precoce. 2. Desenvolvimento infantil. 3. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. I. Título.

CDD 615.82

---

**LETICIA HELENE MENDES FERREIRA**

**ABORDAGEM DA FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE SEGUNDO  
A PERSPECTIVA DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE  
FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia e Funcionalidade da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre. Linha de pesquisa: Processos de avaliação e intervenção nos sistemas cardiorrespiratório e neurológico nos diferentes ciclos da vida.

Orientadora: Profa. Dra. Kátia Virginia Viana Cardoso

Coorientador: Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

Nome: Prof<sup>a</sup>. Kátia Virginia Viana Cardoso (Orientadora)

Titulação: Doutor

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Nome: Prof<sup>a</sup>. Marcela de Castro Ferracioli Gama (Membro interno)

Titulação: Doutor

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Nome: Prof<sup>a</sup>. Fabiane Elpídio de Sá (Membro externo)

Titulação: Doutor

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Nome: Prof<sup>a</sup>. Altamira Pereira da Silva Reichert (Membro externo)

Titulação: Doutor

Instituição: Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

## AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES), pelo apoio à pós-graduação.

À Profa. Dra. Kátia Virginia, por ter cumprido fielmente seu papel de professora e orientadora, pela paciência que teve comigo e por ter me ensinado muito mais ao que se propôs.

Aos professores participantes da banca examinadora Marcela de Castro Ferracioli Gama, Fabiane Elpídio de Sá e Altamira Pereira da Silva Reichert, e aos professores Shamyra Castro e Lidiane Lima, pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos professores do programa de Pós-Graduação em Fisioterapia e Funcionalidade (PPGFisio) – da Universidade Federal do Ceará, por todos os ensinamentos.

Ao prof. Dr. Bernardo Diniz Coutinho e à enfermeira Elioneide Carneiro da Coordenadoria de Desenvolvimento Familiar (CDFAM), e todos os demais profissionais deste local, pelo apoio em desenvolver as atividades do mestrado.

Aos colegas da turma de mestrado, pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas, principalmente Caroline Belo, Maria Caroline da Silva, Tuyra Castro e Tayna Albuquerque por toda a ajuda na pesquisa e durante todo o curso.

Às minhas colegas de trabalho da MEAC que diversas vezes me deram incentivo para continuar.

Ao meu marido, que foi meu maior apoio nos momentos de angústia.

À minha mãe e meus irmãos, pilares da minha formação como ser humano.

E meu agradecimento mais importante à Deus, que não me deixou desistir.

**“Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo.”**

**Paulo Freire**

## DESCRIÇÃO DA DISSERTAÇÃO PARA LEIGOS

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a saúde como o “estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”. Buscando oferecer uma linguagem padrão e uma estrutura para a descrição da saúde, a OMS publicou em 2001 a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, conhecida mais comumente como CIF.

A CIF objetiva informar a situação de funcionalidade e incapacidade das pessoas, associadas ou não a qualquer doença, assim como identificar os fatores ambientais e pessoais que favorecem suas atividades e, conseqüentemente, sua qualidade de vida. Na CIF, o termo funcionalidade indica os pontos positivos da relação entre os elementos do corpo, as atividades humanas e a participação de uma pessoa nos processos sociais, com a condição de saúde e o ambiente em que essa pessoa vive. Já a incapacidade é um termo correspondente para deficiências, limitação de atividades ou restrições à participação.

A publicação da CIF foi de extrema importância, pois permitiu mudar o foco das conseqüências da doença para destacar também a funcionalidade como um componente da saúde. Essa mudança de foco refletiu em diversas áreas, como nos programas de intervenção precoce no desenvolvimento infantil, que têm a finalidade de promover a saúde e o bem-estar infantil, diminuir os atrasos do desenvolvimento, melhorar as habilidades que a criança já possui, e contribuir para a formação do relacionamento entre a criança e sua família.

Esses programas, entretanto, foram por vários anos intervenções direcionadas somente para a criança e focavam em suas doenças e incapacidades. Ao longo dos anos, viu-se que as intervenções resultam em maiores ganhos para o desenvolvimento, quando incluem as famílias dessas crianças no processo e quando objetivam a melhora das habilidades que a criança possui, focando na funcionalidade, com os cuidados sendo ofertados nos ambientes naturais de crescimento da criança.

Considerando essa mudança na estrutura dos programas de intervenção precoce e visando contribuir em esclarecer o que pode ser reforçado nessa área, realizamos dois estudos de revisão, que identificaram os componentes da CIF abordados por artigos sobre intervenção precoce publicados entre 1980 e 2020, e analisamos como a funcionalidade foi abordada por eles ao longo do tempo. Essas revisões compõem esta dissertação de mestrado, e ao final dela, são apresentadas as conclusões e reflexões sobre o assunto.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** programas de intervenção precoce objetivam minimizar atrasos do desenvolvimento infantil e promover a saúde e o desempenho global familiar. A organização desses serviços passou por diferentes estágios ao longo dos anos. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) permitiu incorporar o modelo Biopsicossocial no planejamento das intervenções. **OBJETIVO:** analisar a evolução temporal da abordagem da funcionalidade nos programas de intervenção precoce utilizando a CIF como referência. **METODOLOGIA:** realizou-se uma revisão integrativa e uma revisão sistemática nas bases de dados Scielo, PEDro, Lilacs, PubMed, EMBASE, CINAHL E CENTRAL com as estratégias de busca: "*child development*" AND "*early intervention*" AND *functioning*; "*child development*" AND "*early intervention*" AND *disability*; "*child development*" AND "*early intervention*" AND *disabilities*. Os critérios de inclusão foram: ensaios clínicos que estudaram práticas de intervenção precoce em crianças até 6 anos. **RESULTADOS:** 23 artigos foram incluídos na revisão integrativa e 56 na revisão sistemática. Observou-se a influência da perspectiva biopsicossocial na estruturação da maioria dos programas de intervenção incluídos desde a década de 1980, porém nem mesmo os estudos mais recentes contemplam a funcionalidade em sua totalidade. **CONCLUSÃO:** conforme a família assumiu o protagonismo na condução das intervenções, os programas passaram a individualizar os cuidados de acordo com as necessidades específicas de cada uma. A vinculação de desfechos de intervenções precoces à CIF permitiu identificar que a funcionalidade foi abordada de maneira parcial ao longo dos anos pela intervenção precoce.

**PALAVRAS-CHAVE:** Intervenção precoce; Desenvolvimento infantil; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; Funcionalidade.



## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** early intervention programs aim to minimize child development delays and promote overall family health and performance. The organization of these services has gone through different stages over the years. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) allowed the incorporation of the biopsychosocial model in the planning of interventions. **OBJECTIVE:** to analyze the temporal evolution of the functioning approach in early intervention programs using the ICF as a reference. **METHODOLOGY:** an integrative review and a systematic review were carried out in the Scielo, PEDro, Lilacs, PubMed, EMBASE, CINAHL AND CENTRAL databases with the search strategies: "child development" AND "early intervention" AND functioning; "child development" AND "early intervention" AND disability; "child development" AND "early intervention" AND disabilities. Inclusion criteria were: clinical trials that studied early intervention practices in children up to 6 years of age. **RESULTS:** 23 articles were included in the integrative review and 56 in the systematic review. The influence of the biopsychosocial perspective was observed in the structuring of most intervention programs included since the 1980s, but even the most recent studies do not contemplate functioning in its entirety. **CONCLUSION:** as the family assumed the leading role in conducting the interventions, the programs began to individualize care according to the specific needs of each one. The linking of early intervention outcomes to the ICF made it possible to identify that functioning was partially addressed over the years by early intervention.

**KEYWORDS:** Early intervention; Child development; International Classification of Functioning, Disability and Health. Functioning.

## LISTA DE FIGURAS

### PRODUTO 1: FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE: REVISÃO INTEGRATIVA

Figura 1- Fluxograma de seleção dos artigos para a revisão.....22

### PRODUTO 2: EVOLUÇÃO TEMPORAL DA ABORDAGEM DA FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE UTILIZANDO A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE COMO REFERÊNCIA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Figura 1- Fluxograma do estudo. Adaptado de *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* - PRISMA 2020..... 50

Figura 2 – Distribuição ao longo dos anos do número de domínios da CIF contemplados pelos estudos incluídos na revisão.....71

## LISTA DE TABELAS

### PRODUTO 1: FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE: REVISÃO INTEGRATIVA

Tabela 1 - Características dos programas de IP dos artigos incluídos..... 24

### PRODUTO 2: EVOLUÇÃO TEMPORAL DA ABORDAGEM DA FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE UTILIZANDO A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE COMO REFERÊNCIA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Tabela 1 - Características dos artigos incluídos..... 52

Tabela 2 - Frequência relativa em porcentagem das categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções para o componente Funções do Corpo da CIF.....62

Tabela 3 - Frequência relativa em porcentagem das categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções para o componente Atividades e Participação da CIF.....65

Tabela 4 - Frequência relativa em porcentagem das categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções para o componente Fatores Ambientais da CIF.....67

Tabela 5 – Frequência relativa em porcentagem de Domínios da CIF abordados por cada um dos artigos incluídos.....68

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEDEFAM	Centro de Desenvolvimento Familiar
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
IP	Intervenção Precoce
OMS	Organização Mundial da Saúde
PADI	Programa de Promoção e Acompanhamento do Desenvolvimento Infantil
PEDro	Physiotherapy Evidence Database
PPGFisio	Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia e Funcionalidade
UFC	Universidade Federal do Ceará
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
TEA	Transtorno do Espectro Autista

## SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	12
2 PRODUÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO .....	14
2.1 Produto 1 - Revisão Integrativa .....	14
2.2 Produto 2 – Revisão Sistemática .....	34
2.3 Atividades Desenvolvidas durante a Pós-graduação .....	73
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	76
REFERÊNCIAS .....	77
APÊNDICES .....	78
APÊNCICE A - CARD DE DIVULGAÇÃO DO ESTUDO PARA O PÚBLICO LEIGO.....	78
APÊNCIDE B - RESUMO VISUAL .....	79
ANEXOS.....	80
ANEXO A - ACEITE DE PUBLICAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA NA REVISTA NEUROCIÊNCIAS.....	80

## 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Meu contato acadêmico e profissional com a funcionalidade e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é recente. Durante 5 anos de graduação em Fisioterapia, concluídos em 2011, posso afirmar que meus estudos foram influenciados pelo modelo biomédico ou mecanicista, no qual a avaliação e as intervenções são guiadas pela definição de saúde como a ausência de doenças, focando em sinais e sintomas da patologia, considerando apenas o nível físico.

Atuando profissionalmente como fisioterapeuta e cursando pós-graduações, conheci a CIF e comecei a me interessar sobre o tema da funcionalidade. Porém, o aprofundamento sobre a perspectiva biopsicossocial ocorreu apenas em 2017, quando comecei a trabalhar na área da neonatologia em uma maternidade pública, considerada atualmente a maior do Ceará. Atuar em um setor de alta complexidade, com uma equipe multidisciplinar, e em um serviço que é referência em assistência, ensino e pesquisa, me ajudou a considerar a saúde em termos mais amplos, inserindo fatores sociais, psicológicos e ambientais do paciente e sua família na minha conduta clínica.

Com esse incentivo maior em ensino e pesquisa advindo do meu local de trabalho, surgiu o interesse em cursar um programa de mestrado, e ocorreu, então, a oportunidade de ingressar no Programa de Pós-graduação em Fisioterapia e Funcionalidade da Universidade Federal do Ceará (UFC) e me aprofundar, assim, em um tema que não foi abordado adequadamente na minha formação acadêmica até então. A minha atuação profissional na área da pediatria e do desenvolvimento infantil foi determinante para a escolha da linha de pesquisa “Processos de avaliação e intervenção nos sistemas cardiorrespiratório e neurológico nos diferentes ciclos da vida”.

Durante o primeiro semestre do mestrado, cursamos a disciplina “Modelo Biopsicossocial na tomada de decisão clínica e na pesquisa em Fisioterapia e Funcionalidade”, que objetivava discutir esse modelo e a mudança de paradigma sugerida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que propôs que a compreensão do conceito de saúde deve considerar não apenas os fatores etiológicos e biomédicos do indivíduo, mas também psicológicos, sociais e pessoais.

Dessa forma, nos foi dado o desafio de escrever uma revisão integrativa da literatura respondendo à seguinte pergunta: “Como a reabilitação/funcionalidade evoluiu ao longo do tempo na especialidade/área de pesquisa...”. Uma vez que já participava do Programa de extensão Promoção e Acompanhamento do Desenvolvimento Infantil do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará (PADI), que trabalha diariamente com o público

pediátrico, e havia interesse meu e da minha orientadora em pesquisar sobre este tema, escrevemos um artigo sobre como a Funcionalidade foi abordada pelos estudos sobre intervenção precoce no desenvolvimento infantil nas últimas décadas.

Em nossa revisão integrativa, a partir da análise de 23 estudos publicados entre 1980 e 2018, pudemos fornecer um panorama do processo de abordagem da intervenção precoce sob a perspectiva do modelo da CIF, com a família assumindo o protagonismo na condução das intervenções, e a funcionalidade passando a ser abordada de forma mais ampla, com os artigos mais recentes abordando os domínios Funções do corpo, Atividade, Participação e Fatores Contextuais. O artigo, que é o produto 1 dessa dissertação, foi aceito para publicação na Revista Neurociências em 23 de junho de 2022.

Durante a atuação no PADI, me aprofundi sobre a importância da intervenção precoce e pude aperfeiçoar o conhecimento sobre escalas de avaliação do desenvolvimento infantil, especialmente a *Alberta Infant Motor Scale* (AIMS). Os dados da AIMS são coletados por meio de papel, o que exige muito trabalho e consomem muito papel. Visando maior praticidade no uso da AIMS, decidimos realizar um estudo de validação de critério para comparar as versões em papel e aplicativo para dispositivos móveis dessa ferramenta de avaliação. Este estudo seria a minha dissertação do mestrado, e já havia sido aprovado na etapa de qualificação. Entretanto, não foi possível avançar na pesquisa porque a editora detentora dos direitos autorais da referida escala cobrou um alto valor pela utilização do aplicativo.

Decidimos então nos aprofundar no tema sobre a abordagem temporal da funcionalidade na intervenção precoce. Para isso, realizamos um estudo com maior rigor metodológico: uma revisão sistemática. A partir de uma busca mais ampla na literatura e sem delimitar o período de busca, vinculamos os desfechos das intervenções de 56 ensaios clínicos randomizados sobre intervenção precoce à CIF utilizando um protocolo consolidado e bastante utilizado por autores para responder à pergunta: como a funcionalidade evoluiu ao longo do tempo na intervenção precoce?

As duas revisões compõem essa dissertação de mestrado, e realizá-las permitiu uma imersão no tema da funcionalidade e, conseqüentemente, permitiu um aprimoramento da minha prática profissional. Como a utilização da CIF facilita e unifica a comunicação entre profissionais, esperamos que essa dissertação contribua para as discussões sobre funcionalidade na intervenção precoce, forneça subsídios aos campos da pesquisa, ensino e gestão em saúde, e favoreça a promoção do desenvolvimento infantil. A seguir, detalhamos a metodologia utilizada em cada uma delas, os resultados e discutimos os dados encontrados.

## 2 PRODUÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO

### 2.1 Produto 1: Revisão Integrativa

Funcionalidade na intervenção precoce: revisão integrativa

*Functioning in early intervention: integrative review*

#### RESUMO

**Introdução:** programas de intervenção precoce (IP) são implementados após o nascimento e até os três anos de idade e objetivam minimizar atrasos do desenvolvimento infantil e promover a saúde e o desempenho global familiar. A organização dos serviços de IP passou por diferentes estágios ao longo dos anos. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) permitiu incorporar o modelo Biopsicossocial no planejamento das intervenções. **Objetivo:** analisar como a abordagem da funcionalidade evoluiu ao longo do tempo nos programas de IP sob a perspectiva dos conceitos e domínios da CIF. **Método:** realizou-se uma revisão integrativa nas bases de dados Scielo, PEDro, Lilacs e PubMed com as estratégias de busca: "child development" AND "early intervention" AND *functioning*; "child development" AND "early intervention" AND *disability*; "child development" AND "early intervention" AND *disabilities*. Os critérios de inclusão foram: ensaios clínicos que estudaram práticas de IP em crianças com idade entre zero e três anos. **Resultados:** 23 artigos foram incluídos. Observou-se que as práticas que integram as várias perspectivas da funcionalidade e destacam a abordagem biopsicossocial são recentes, publicadas em sua maioria na última década. **Conclusão:** conforme a família assumiu o protagonismo na condução das intervenções, os programas passaram a individualizar os cuidados de acordo com as necessidades específicas de cada uma e a funcionalidade passou a ser abordada em sua totalidade pelas intervenções, com os artigos mais recentes abordando os domínios Funções do corpo, Atividade, Participação e Fatores Contextuais. **Unitermos:** Estimulação precoce; Desenvolvimento infantil; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

#### ABSTRACT

**Introduction:** early intervention (EI) programs are implemented after birth and up to three years of age and aim to minimize delays in child development and promote health and overall family performance. The organization of EI services has gone through different stages over the years. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) commonly incorporates the Biopsychosocial model in planning interventions. **Objective:** To analyze how the functioning approach has evolved over time in EI programs from a perspective of ICF concepts and domains. **Method:** an integrative review was carried out in the Scielo, PEDro and Lilacs and PubMed databases with the search strategies: "child development" AND "early intervention" AND *functioning*; "child development" AND "early intervention" AND *disability*; "child development" AND "early intervention" AND *disability*. Inclusion criteria were: clinical trials that studied IP practices in children aged between zero and three years. **Results:** 23 articles were included. It was observed that the practices that integrate the various perspectives of



functioning and highlight the biopsychosocial approach are recent, mostly published in the last decade. **Conclusion:** as the family took the lead in conducting the interventions, past programs will individualize care according to the specific need of each one and the functioning passed to be addressed in its entirety by the interventions, with the most recent articles addressing the domains body functions, Activity, Participation and Contextual Factors.

**Keywords:** Early intervention; Child development; International Classification of Functioning, Disability and Health.

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil é um processo maturacional e de transformações progressivas que resulta em aquisições sucessivas de habilidades motoras, de linguagem, cognitivas, socioemocionais e de autorregulação (Black *et al.*, 2017). Adversidades durante a primeira infância, como desnutrição, pobreza e doenças crônicas, podem afetar negativamente o cérebro em desenvolvimento, comprometendo o desempenho escolar e aumentando o risco de resultados sociais, cognitivos e de saúde ruins na vida adulta, e consequente continuidade das desigualdades em gerações futuras (Black, Pérez-Escamilla e Rao, 2015; Richter *et al.*, 2019; Walker *et al.*, 2011).

Buscando maximizar o potencial do desenvolvimento de crianças que apresentem atrasos de desenvolvimento, programas de intervenção precoce (IP) são comumente implementados nos cuidados do bebê após o nascimento e até os três anos de idade (Smythe *et al.*, 2021; Spittle, Alicia J *et al.*, 2018). Incluindo uma variedade de serviços multidisciplinares e assumindo várias formas como cuidados hospitalares, clínicos ou escolares, apoio aos pais e terapias domiciliares, esses programas promovem a saúde infantil, minimizam atrasos do desenvolvimento e promovem o desempenho global familiar (Black, Pérez-Escamilla e Rao, 2015; Spittle, Alicia J *et al.*, 2018).

A organização dos serviços de IP passou por diferentes estágios ao longo dos anos (Verger *et al.*, 2021). Historicamente influenciados pelo paradigma biomédico - centrado nas deficiências mentais, físicas ou sensoriais do indivíduo - os programas de IP foram por anos práticas essencialmente reabilitadoras centradas na criança, e com pouco envolvimento da família no processo (Verger *et al.*, 2021). A incapacidade era então entendida como consequência biológica do mau funcionamento do organismo e o objetivo das intervenções era a reparação das disfunções corporais (Sampaio, Rosana e Luz, Madel, 2022).

Essa perspectiva tornou-se insatisfatória a partir do reconhecimento de que a qualidade do desenvolvimento individual da criança é indissociável dos seus contextos, quer se trate da família, quer seja o contexto de vida mais amplo (Franco, Melo e Apolónio, 2012; Verger *et al.*, 2021). Nesse contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) aprovou em 2001 a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que propõe uma abordagem biopsicossocial para a compreensão do conceito de saúde, considerando fatores etiológicos, biomédicos, psicológicos e sociais (Sampaio, Rosana e Luz, Madel, 2022).

A funcionalidade e a incapacidade passaram a ser concebidas como uma interação dinâmica entre as condições de saúde e os fatores contextuais (Rosário *et al.*, 2014), e os programas de IP foram compelidos a mudar a fim de comungar dos mesmos preceitos teóricos.

As intervenções passaram a objetivar não alcançar a “normalidade”, mas aprimorar as habilidades que a criança possui ou venha a desenvolver focando na funcionalidade e qualidade de vida, de acordo com as possibilidades individuais (Brasil, 2016).

Considerando que a CIF permitiu incorporar o modelo Biopsicossocial no planejamento das intervenções, esta revisão integrativa objetiva analisar como a abordagem da funcionalidade evoluiu ao longo do tempo nos programas de IP sob a perspectiva dos conceitos e domínios da CIF. Para isso, serão identificados o foco da IP implementada nos estudos selecionados assim como os componentes da CIF abordados pelos programas dos artigos, como explicitado a seguir.

## MÉTODO

O presente estudo é uma revisão integrativa da literatura, elaborado seguindo as recomendações de Whitemore e Knafl (Whitemore e Knafl, 2005):

1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa;
2. Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão;
3. Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados;
4. Categorização dos estudos selecionados;
5. Análise e interpretação dos resultados;
6. Apresentação da revisão/síntese do conhecimento

A pesquisa foi conduzida entre os meses de setembro e dezembro de 2019 utilizando as bases Scielo, PEDro e Lilacs e PubMed, com os termos de busca indexados no DECS/Mesh “*child development*”, “*early intervention*”, “*functioning*”, “*disability*”, “*disabilities*”, e as seguintes estratégias de busca: “*child development*” AND “*early intervention*” AND *functioning*; “*child development*” AND “*early intervention*” AND *disability*; “*child development*” AND “*early intervention*” AND *disabilities*.

Os critérios de inclusão adotados foram: ensaios clínicos que tinham como objeto de estudo práticas de Intervenção Precoce implementadas por qualquer especialidade da área da saúde, e cujo público-alvo eram crianças na primeira infância com idade entre zero e três anos, publicados em língua inglesa ou portuguesa, sem restrição do período de publicação. Foram excluídos aqueles artigos que não estavam disponibilizados online.

A pesquisa ocorreu em duas fases. Na primeira, foi realizada a leitura do título e resumo dos artigos. Os que preencheram os critérios de inclusão foram selecionados para a segunda

fase, na qual, após a aplicação do critério de exclusão, os artigos foram lidos na íntegra. Restaram, assim, os estudos que compõem a amostra final desta revisão.

Para a seleção e categorização dos estudos, foi elaborada uma planilha de catalogação para cada etapa da pesquisa na qual foram organizados os dados referentes a cada estudo: título, ano de publicação, objetivo, país em que foi realizado, cenário em que foi desenvolvido e perfil de criança estudada. Além disso, foram anotadas as justificativas para a exclusão dos artigos que não foram selecionados para a etapa seguinte.

Para a análise e interpretação dos resultados, foi elaborada uma segunda planilha para apreciação qualitativa das informações contendo: ano de publicação do artigo, domínio do desenvolvimento infantil objetivado pela intervenção, descrição da intervenção, população estudada e resultados alcançados pelo estudo. A partir do cruzamento dessas informações e das definições conceituais da CIF, identificou-se o foco da prática de IP e quais componentes da CIF foram abordados pelos programas dos artigos, como explicitado a seguir.

As práticas foram consideradas com foco centrado na criança quando se limitavam à estimular déficits sem incluir a família ou a comunidade no processo; com foco aliado à família quando os pais funcionam como instrumentos para os profissionais ou co-terapeutas, implementando as intervenções treinadas; e centrada na família quando a intervenção ocorre com uma parceria entre pais e profissionais, sendo assim individualizada e flexível, e a família recebe todas as informações para que possa tomar decisões a partir da identificação das suas necessidades (Marini, Cristina Lourenço e Souza Della Barba, De, 2017).

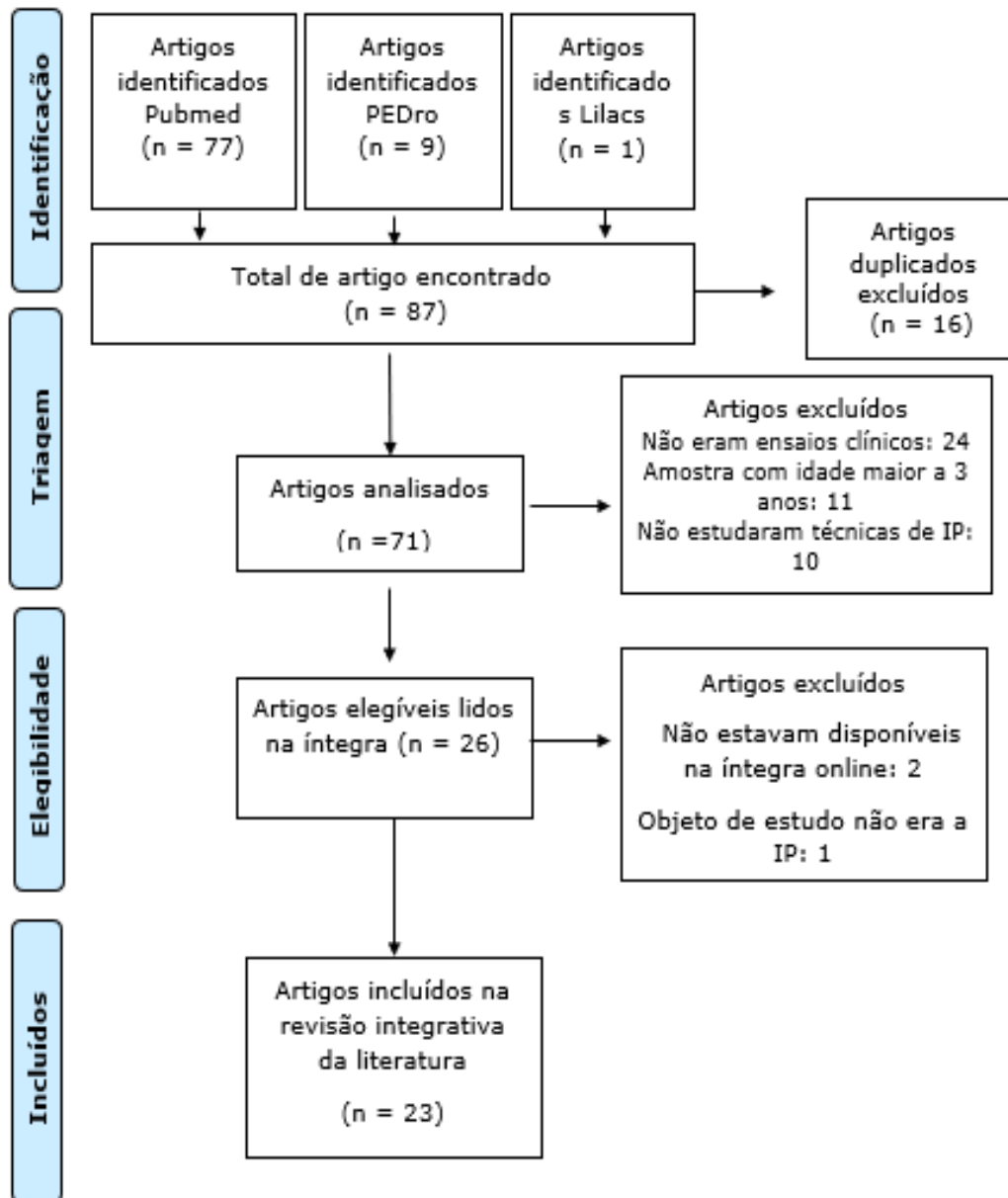
Considerou-se que as intervenções que objetivaram a estimulação motora, sensorial, cognitiva ou comportamental da criança abordaram o componente Funções do Corpo; as que buscaram o reestabelecimento de estruturas anatômicas do corpo, tais como órgãos ou membros, o componente Estruturas do Corpo; as que objetivaram a estimulação da execução de uma tarefa ou ação pela criança, o componente Atividades; as que buscaram o envolvimento do indivíduo em uma situação real da vida abordaram o componente Participação; e as que levaram em consideração a influência do ambiente físico e social em que as crianças e suas famílias viviam na condução da intervenção e em seus resultados abordaram o componente Fatores Contextuais.

Buscando-se traçar um comparativo entre as características das práticas de IP dos estudos mais atuais com os mais antigos, construiu-se uma tabela para sintetizar as informações pertinentes ao objetivo desse estudo: ano de publicação do estudo, o foco da prática de IP abordada pelo mesmo e quais componentes da CIF foram abordados pelas práticas.

## **RESULTADOS**

A identificação das publicações pré-selecionadas para esse estudo teve início com a realização do levantamento das publicações nas bases descritas, sendo que, com o emprego dos descritores e aplicando-se o filtro “ensaios clínicos”, 87 artigos foram levantados (Pubmed: 77, PEDro: 9, Lilacs: 1, Scielo: 0). A partir desse levantamento e após a remoção dos duplicados, 71 artigos foram avaliados por seus títulos e resumos e 26 foram selecionados para serem lidos na íntegra a partir dos critérios de inclusão. Destes, 23 foram incluídos na presente revisão, todos publicados na língua inglesa. A figura 1 mostra o fluxograma de seleção dos artigos da revisão.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos artigos para a revisão.



Fonte: elaborada pelo autor.

Os estudos incluídos foram publicados entre os anos de 1980 e 2018: 43,4% (n = 10) da amostra são publicações dos últimos 11 anos, enquanto o restante, 56,5% (n = 13), foram publicados ao longo de 29 anos, entre 1980 e 2009.

As intervenções relatadas foram desenvolvidas em diferentes cenários, sendo eles: 43,5% (n = 10) no domicílio dos participantes; 8,7% (n = 2) em maternidades; 4,3% (n = 1) em hospital universitário; 4,3% (n = 1) em creche; 4,3% (n = 1) em clínica multidisciplinar. Além disso, 4,3% (n = 1) foram realizados a partir de telerreabilitação e outros 30,4% (n = 7) associaram dois cenários como complementares para a intervenção: maternidade e domicílio; creche e domicílio; ou domicílio e abrigo.

Programas de intervenção com enfoque centrado na criança foram os menos prevalentes, 17,4% (n = 4), enquanto práticas com foco aliado à família foram identificadas na maioria dos estudos analisados, 56,5% (n = 13), aparecendo predominantemente nas publicações entre os anos de 1988 e 2010, como pode ser observado na Tabela 1. Já as pesquisas sobre intervenções centradas na família representaram 26,1% (n = 6), sendo que todas foram publicadas nos últimos 10 anos, conforme também pode ser observado na Tabela 1.

Pôde-se verificar a predominância até o ano de 2010 de práticas que abordaram apenas os componentes da CIF Funções e Estruturas do Corpo. A partir de 2011, são prevalentes as intervenções que abrangem também os componentes Atividades e Participação. A influência dos Fatores Contextuais foi considerada por 82% (n = 19) dos estudos incluídos.

**Tabela 1.** Características dos programas de IP dos artigos incluídos.

<b>Referência</b>	<b>Ano</b>	<b>Intervenção</b>	<b>Foco da prática</b>	<b>Componente CIF</b>
(Rose, S. A. <i>et al.</i> , 1980)	1980	Estímulo tátil em neonatos prematuros em UTI neonatal	CC	Funções do corpo
(Ramey, Yeates e Short, 1984)	1984	Programa educacional em creche para promover o desenvolvimento intelectual de crianças de risco a partir da interação verbal entre professor e aluno	CC	Funções do corpo
(Rauh <i>et al.</i> , 1988)	1988	Incentivo aos pais à prática do manuseio de seus filhos com baixo peso ao nascer para promover o desenvolvimento	AF	Funções do corpo Fatores contextuais

Referência	Ano	Intervenção	Foco da prática	Componente CIF
		cognitivo, começando durante a última semana de hospitalização e estendendo-se para dentro de casa		
(Wasik <i>et al.</i> , 1990)	1990	Educação familiar fornecedora de estratégias e conhecimentos relacionadas ao desenvolvimento infantil positivo associada a um programa educacional em creche	AF	Funções do corpo Fatores contextuais
(Brooks-Gunn, Liaw e Klebanov, 1992)	1992	Visitas domiciliares semanais fornecendo aos pais de neonatos prematuros informações sobre desenvolvimento infantil, associadas a assistência em um centro de desenvolvimento infantil e grupos de pais, resultando em maiores escores cognitivos, linguagem receptiva e habilidades visuais-motoras e espaciais	AF	Funções do corpo Fatores contextuais
(Black <i>et al.</i> , 1995)	1995	Intervenção domiciliar no crescimento e desenvolvimento de crianças com deficiência não orgânica de crescimento, resultando em ganho de peso, melhora da linguagem receptiva e ambientes domésticos mais voltados para a criança	AF	Funções e estruturas do corpo Fatores contextuais
(Smith, Groen e Wynn, 2000)	2000	Grupo de treinamento para pais de crianças com transtorno invasivo do desenvolvimento, no qual os intervencionistas ensinavam os pais a usar abordagens de tratamento para ajudar seus filhos a adquirirem habilidades: inteligência, habilidades, visual-espacial, idioma e desempenho acadêmico	AF	Funções do corpo Fatores contextuais
(Callaghan e Rankin, 2002)	2002	Jogo de treinamento para crianças em risco social no qual o intervencionista desenha objetos comuns e destaca a relação entre as figuras e seus	AF	Funções do corpo



Referência	Ano	Intervenção	Foco da prática	Componente CIF
		referentes, acelerando a compreensão e a produção de símbolos gráficos e melhora da linguagem		
(Als <i>et al.</i> , 2004)	2004	Abordagem comportamental individualizada que cria um ambiente de suporte para o bebê prematuro e a família, com sugestões para pais e funcionários da UTI neonatal em como apoiar o desenvolvimento de cada bebê através de ambiente tranquilo, consistência no cuidar, agrupamento de cuidados, posicionamento adequado, oportunidades para contato pele a pele, entre outros.	AF	Funções e estruturas do corpo Fatores contextuais
(Hernandez-Reif <i>et al.</i> , 2005)	2005	Massagem terapêutica em crianças com paralisia cerebral em um centro de saúde para redução da espasticidade e melhora da amplitude de movimento	CC	Funções e Estruturas do corpo
(Mahoney e Perales, 2005)	2005	Procedimentos de Ensino Responsivo em díades mãe-filho com crianças com transtornos invasivos do desenvolvimento, conduzidos em um centro de saúde ou na casa dos pais. A intervenção promoveu melhora de habilidades cognitivas, de comunicação e função socioemocional	AF	Funções do corpo Fatores contextuais
(Weindling <i>et al.</i> , 2007)	2007	Aumento da frequência de Fisioterapia associada a visitas domiciliares à famílias com crianças pequenas com paralisia cerebral espástica, objetivando melhora do desenvolvimento motor	CC	Funções e Estruturas do corpo Fatores contextuais
(Nair, M. K. C. <i>et al.</i> , 2009)	2009	Terapia de estimulação precoce domiciliar para neonatos de risco para prevenção de atraso no desenvolvimento, prevenção de assimetrias, detecção de anormalidades	AF	Funções e Estruturas do corpo Fatores contextuais

Referência	Ano	Intervenção	Foco da prática	Componente CIF
		transitórias e persistentes do tônus, estimulação visual, auditiva, tátil e vestibular-cinestésica. Mães mais instruídas têm maior probabilidade de dar continuidade ao tratamento		
(Dawson, Geraldine <i>et al.</i> , 2010)	2010	Intervenção comportamental domiciliar realizada por terapeutas e pais treinados de crianças autistas. O plano de cada criança é individualizado. Melhorias significativas no quociente de inteligência (QI), linguagem, capacidade cognitiva, domínios de socialização e habilidades de vida diária.	AF	Funções do corpo Atividades Participação Fatores contextuais
(Koldewijn <i>et al.</i> , 2010)	2010	O intervencionista fornece sugestões para incentivar os pais de neonatos prematuros pós-alta hospitalar a ajustar o ambiente às necessidades de seus filhos, facilitação de atividades afetivas, sociais, cognitivas e funcionalidade motora do bebê de maneira integrada com uso de abordagem para apoiar a relação pais-bebê.	AF	Funções do corpo Atividades Participação Fatores contextuais
(Spittle, Alicia J <i>et al.</i> , 2010)	2010	Visitas domiciliares durante o primeiro ano de crianças nascidas prematuras realizadas por equipe multidisciplinar para educar os cuidadores sobre autorregulação e técnicas de melhorar a estabilidade postural, coordenação e força e apoiar a saúde mental dos pais e relacionamento entre pais e filhos	AF	Funções e Estruturas do corpo Fatores contextuais
(Blauw-Hospers, Cornill H <i>et al.</i> , 2011)	2011	Educação parental ofertada por fisioterapeutas para estimular o desenvolvimento de neonatos com risco para Paralisia Cerebral. O <i>coach</i> incentiva as capacidades da própria família em resolver problemas de	CF	Funções do corpo Atividade Participação Fatores contextuais

Referência	Ano	Intervenção	Foco da prática	Componente CIF
		cuidados diários, estimular o bebê a produzir comportamento motor por si mesmo, juntamente com tentativa e erro nas atividades diárias.		
(Windsor <i>et al.</i> , 2011)	2011	Crianças institucionalizadas foram designadas para serem acolhidas por uma família e comparadas com crianças que permaneceram em assistência institucional. A família acolhedora mostrou-se mais efetiva no aprendizado da linguagem.	CF	Funções do corpo Fatores contextuais
(Hwang, A.-W., Chao e Liu, 2013)	2013	Coleta de informações sobre a criança com risco de atraso do desenvolvimento e a rotina diária da família associado ao <i>coaching</i> para definir metas funcionais (incluindo a independência e as relações sociais da criança e a satisfação dos pais com o progresso da criança) e resultados tradicionais (domínios cognitivo, linguagem, motor grosso e habilidades motoras finas) e implementar planos de serviço com a família.	CF	Funções do corpo Atividade Participação Fatores contextuais
(Kaiser, Ann P e Roberts, 2013)	2013	Treinamento dos pais de crianças com deficiência intelectual quanto ao uso do interesse da criança como oportunidades para estimular o uso da linguagem nos contextos cotidianos através da organização do ambiente e metas de linguagem específicas apropriadas ao nível de habilidade da criança	AF	Funções do corpo Atividade Participação Fatores contextuais
(Carlo, Waldemar A <i>et al.</i> , 2013)	2013	Atividades lúdicas de aprendizado interativo implementadas por pais de crianças que tiveram asfixia ao nascimento, e acompanhadas por <i>coaches</i> de pais objetivando fortalecer a	CF	Funções do corpo Atividades Participação Fatores contextuais

Referência	Ano	Intervenção	Foco da prática	Componente CIF
		interação pais-filhos. Cada atividade visava uma competência apropriada ao desenvolvimento		
(Sgandurra, Giuseppina <i>et al.</i> , 2017)	2017	Uso de ferramenta de telerreabilitação para bebês prematuros com atividades específicas direcionadas a objetivos chamadas de cenários, planejadas remotamente pela equipe clínica de acordo com as necessidades e capacidades específicas do bebê.	CF	Funções do corpo Atividades Participação Fatores contextuais
(Spittle, Alicia J <i>et al.</i> , 2018)	2018	Programa preventivo implementado em casa com estratégias para promover um ambiente enriquecido, brincadeiras positivas, marcos gerais de desenvolvimento, alimentação, sono e bem-estar dos pais e conteúdo específico direcionado ao bebê nascido prematuro e à família com base nas metas e / ou preocupações identificadas pelos pais	CF	Funções do corpo Atividades Participação Fatores contextuais

Fonte: elaborada pelo autor. **Legenda:** CC: centrado na criança. AF: aliado à família. CF: centrado na família.

## DISCUSSÃO

A CIF descreve a funcionalidade como um termo macro que designa os elementos do corpo, suas funções e estruturas, as atividades humanas e a participação do ser humano nos processos sociais, indicando os aspectos positivos da interação dinâmica dos indivíduos com determinada condição de saúde e o contexto em que ele vive no que diz respeito aos fatores pessoais e ambientais (estruturais e atitudinais) (Brasil, 2016).

Seguindo as teorias que deram origem à abordagem biopsicossocial, a OMS afirma, por meio da CIF, que se o objetivo é descrever integralmente uma experiência de saúde, todos os componentes deste construto (biológica, individual e social) são necessários (Sampaio, Rosana e Luz, Madel, 2022). Nesta perspectiva, objetivando a abordagem da funcionalidade das crianças, é necessária uma abordagem holística para uma IP satisfatória (Giovannetti *et al.*,

2013).

O processo de transição do modelo biomédico para o biopsicossocial implicou em uma série de reconfigurações nos sentidos de saúde-doença-cura e do tratar-cuidar (Azevedo *et al*, 2017) que impactaram na estruturação dos programas de IP. A busca das intervenções em superar o modelo biomédico mecanicista e centrado na doença e seguir uma perspectiva abrangente do desenvolvimento e da funcionalidade das crianças pode ser observada nos artigos incluídos nesta revisão.

Conforme pode ser observado na Tabela 1, os dois primeiros artigos publicados da década de 80 avaliaram intervenções centradas na criança isolada de seu contexto, privilegiando a atenção sobre suas características biológicas e psíquicas. Dessa forma, os estudos contemplaram apenas o componente Funções do Corpo, não incorporando os outros domínios do modelo proposto pela CIF.

Na década de 90, as intervenções também contemplam prevalentemente o componente Funções do Corpo, uma vez que são práticas primariamente reabilitativas e objetivam a estimulação de habilidades, o desenvolvimento motor geral, comunicação, cognição e comportamento; porém observa-se que estes estudos passaram a contemplar também o componente Fatores Contextuais.

Isto decorreu das contribuições dos Modelos Ecológicos de Desenvolvimento Humano e do Modelo Transacional de Desenvolvimento aos programas de IP, que avançaram no reconhecimento da criança como integrante de um contexto, sendo que a família é compreendida como o primeiro contexto de socialização e desenvolvimento do ser humano (Silva, Thalita e Gontijo, Cristina, 2015). Os pais ou cuidadores fornecem o ambiente primário nos primeiros anos de vida da criança e são a porta de entrada para muitas intervenções de apoio ao desenvolvimento infantil (Zhang *et al.*, 2021).

Pode-se observar então, a partir da década de 90, um processo gradual de inserção da família no cuidado, com intervenções que iniciavam no ambiente hospitalar ou em um centro de saúde e prosseguiam para as residências das famílias. Dessa forma, à exceção de dois, todos os estudos a partir de 1988 contemplaram o componente Fatores Contextuais.

Orientações aos pais e visitas aos domicílios das famílias participantes dos estudos entre 1990 e 1995 eram utilizadas como estratégias para as intervenções, buscando a eliminação de barreiras ou a criação de facilitadores ambientais para desempenho expandido de ações.

A partir do ano de 2000, apesar de continuarem abordando intervenções realizadas no ambiente domiciliar, os artigos passaram a utilizar o treinamento de pais como potencializador das intervenções, para que eles atuassem como co-terapeutas e auxiliassem os intervencionistas

a estimular as habilidades das crianças. A família tem um impacto maior no desenvolvimento de seus filhos do que os profissionais ou outros adultos devido ao maior número de oportunidades que possuem para fornecer estímulos (Mahoney e Perales, 2005).

Mesmo abordando dois componentes da CIF, as intervenções dos estudos publicados entre o ano 2000 e o ano 2009 falham em abordar a funcionalidade em sua totalidade. Uma possível explicação pode ser o fato de que a classificação e seu conceito ampliado de saúde ainda eram até então relativamente recentes.

As práticas de IP passaram a partir de 2010 a apoiar as famílias a proporcionar, de maneira proativa, experiências para os filhos aprenderem ativamente em contextos naturais e rotinas diárias, utilizando atividades cotidianas como fontes de oportunidades de aprendizagem para a criança.

Mesmo relacionando a intervenção precoce a uma limitação da condição de saúde da criança (prematuridade, autismo, paralisia cerebral, entre outros), as práticas utilizaram como estratégias de incentivo às funções motoras e cognitivas jogos e atividades lúdicas que simulam a vida diária. Espera-se com esse tipo de estratégia que as habilidades aprendidas sejam mantidas no dia a dia por mais tempo.

Estas intervenções são fornecidas pelas próprias famílias, com base nas metas e/ou preocupações identificadas pelos pais juntamente com o intervencionista, que passou a ser um colaborador ou *coach* que trabalha com a família. Em contraste com o papel de co-terapeutas nos programas tradicionais de IP, a família tem, na contemporaneidade, autonomia para identificar os problemas das crianças de acordo com suas próprias perspectivas de criação e tomar decisões sobre estratégias de intervenção.

Dessa forma, conforme pode ser observado na Tabela 1, constata-se que os artigos mais atuais seguiram a concepção de saúde ampliada que a CIF trouxe: a partir de 2010, a maioria dos estudos passou a contemplar, além de Funções do corpo, Estruturas do corpo e Fatores Contextuais, os componentes Atividades e Participação. Dos dez artigos mais recentes, apenas dois não contemplam estes dois últimos domínios da CIF.

Em vista do analisado, observa-se que as práticas que integram as várias perspectivas da funcionalidade e destacam a abordagem biopsicossocial são recentes, publicadas em sua maioria na última década, mesmo a CIF tendo sido publicada em 2001.

Portanto, a implementação das práticas centradas na família e que contemplam todos os componentes da funcionalidade ainda pode ser desafiadora para os profissionais de saúde, uma vez que rompe com um histórico de programas tradicionalmente baseados em práticas dependentes dos profissionais focadas basicamente na reabilitação da criança com

incapacidades. Nesse sentido, seria interessante que refletíssemos a respeito do processo de formação dos profissionais de saúde para que em sua capacitação, a IP seja ensinada e praticada de forma mais alinhada com o que é proposto pela CIF.

Como principais limitações da presente pesquisa poderíamos citar a restrição da busca por referências no formato de artigo. Sabe-se que dissertações, teses, resumos, e publicações em anais poderiam trazer mais informações. Além disso, a busca por artigos em outros idiomas também poderia ampliar ou ratificar os resultados aqui encontrados. Entretanto, cabe destaque o fato de que este artigo inova ao discutir as intervenções da IP sob a perspectiva da CIF, permitindo oportunidade de planejamento mais adequado nos campos da pesquisa, ensino e cuidado em saúde.

## **CONCLUSÃO**

Contrapondo o paradigma biomédico, o modelo biopsicossocial e a publicação da CIF devem ser marcos norteadores do processo de cuidado em saúde, incluindo-se aí a intervenção precoce no desenvolvimento infantil. Isso proporciona o surgimento gradual de práticas de IP não mais focadas na doença, na deficiência e na incapacidade física, e sim na interação do indivíduo com determinada condição de saúde e o contexto em que ele vive, mais próximos da funcionalidade.

Conforme a família assumiu o protagonismo na condução das intervenções, os programas passaram a individualizar os cuidados de acordo com as necessidades específicas de cada uma e a funcionalidade passou a ser abordada em sua totalidade pelas intervenções, com os artigos mais recentes abordando os domínios Funções do corpo, Atividade, Participação e Fatores Contextuais.

Este estudo proporciona um panorama do processo de abordagem da IP sob a perspectiva do modelo da CIF, tornando mais claros os campos ou domínios que precisam ser reforçados e estimulados nesse processo.

## REFERÊNCIAS

- ELA, Heidelise; DUFFY, Frank H.; MCANULTY, Glória B.; et ai . A experiência precoce altera a função e a estrutura do cérebro. *Pediatria* , v. 113, n. 4, pág. 846–857, 2004. Disponível em: <<https://publications.aap.org/pediatrics/article/113/4/846/63952/Early-Experience-Alters-Brain-Function-and>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- BLACK, Maureen M; PÉREZ-ESCAMILLA, Rafael; FERNANDEZ RAO, Sylvia. Integrando Intervenções de Nutrição e Desenvolvimento Infantil: Base Científica, Evidência de Impacto e Considerações de Implementação. *Avanços em Nutrição* , v. 6, n. 6, pág. 852–859, 2015. Disponível em: <<https://academic.oup.com/advances/article/6/6/852/4555158>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- BLACK, Maureen M; WALKER, Susan P; FERNALD, Lia CH; et ai . Desenvolvimento da primeira infância amadurecimento: a ciência ao longo da vida. *The Lancet* , v. 389, n. 10064, pág. 77–90, 2017. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616313897>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- BLACK, M. M. *et al.* A randomized clinical trial of home intervention for children with failure to thrive. *Pediatrics*, v. 95, n. 6, p. 807–814, jun. 1995.
- BLAUW-HOSPERS, Cornill H.; DIRKS, Tineke; HULSHOF, Lily J.; et ai . Fisioterapia Pediátrica na Infância: Do Pesadelo ao Sonho? Um ensaio randomizado de dois braços. *Fisioterapia* , v. 91, n. 9, pág. 1323–1338, 2011. Disponível em: <<https://academic.oup.com/ptj/article-lookup/doi/10.2522/ptj.20100205>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de estimulação precoce [Internet]. 2016. 184 p. Available at: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/saude-da-pessoa-com-deficiencia/noticias-saude-da-pessoa-com-deficiencia/26148-diretrizes-de-estimulacao-precoce-criancas-de-zero-a-tres-anos-com-atraso-no-desenvolvimento>
- BROOKS-GUNN, Jeanne; LIAW, Fong-ruey; KLEBANOV, Pamela Kato. Efeitos da intervenção precoce na função cognitiva de recém-nascidos prematuros de baixo peso. *The Journal of Pediatrics* , v. 120, n. 3, pág. 350–359, 1992. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347605808960>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- CALLAGHAN, Tara C.; RANKIN, Mary P. Emergência do Funcionamento de Símbolos Gráficos e a Questão da Especificidade do Domínio: Um Estudo de Treinamento Longitudinal. *Desenvolvimento Infantil* , v. 73, n. 2, pág. 359–376, 2002. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-8624.00412>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- CARLO, Waldemar A.; GOUDAR, Shivaprasad S.; PASHA, Omrana; et ai . Ensaio Randomizado de Intervenção de Desenvolvimento Precoce sobre Resultados em Crianças após Asfixia do Nascimento em Países em Desenvolvimento. *The Journal of Pediatrics* , v. 162, n. 4, pág. 705-712.e3, 2013. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347612011444>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- DAWSON, Geraldine; ROGERS, Sally; MUNSON, Jeffrey; et ai . Ensaio randomizado e controlado de uma intervenção para crianças com autismo: o modelo de início precoce



- de Denver. *Pediatrics*, v. 125, n. 1, pág. e17–e23, 2010. Disponível em: <<https://publications.aap.org/pediatrics/article/125/1/e17/29731/Randomized-Controlled-Trial-of-an-Intervention-for>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- FRANCO, Vítor; MELO, Madalena; APOLÓNIO, Ana. Problemas de desenvolvimento da criança e intervenção precoce. *Educar em Revista*, n. 43, pág. 49–64, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602012000100005&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602012000100005&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- GIOVANNETTI, AM; RAGGI, A.; LEONARDI, M.; et al. Utilidade da CIF-CY para definir funcionalidade e incapacidade em crianças de muito baixo peso ao nascer: Um estudo retrospectivo. *Desenvolvimento Humano Inicial*, v. 89, n. 10, pág. 825–831, 2013. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378378213001618>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- HERNANDEZ-REIF, Maria; CAMPO, Tiffany; LARGIE, Shay; et al. Sintomas de paralisia cerebral em crianças diminuíram após massagem terapêutica. *Desenvolvimento e Cuidados na Primeira Infância*, v. 175, n. 5, pág. 445–456, 2005. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0300443042000230546>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- HWANG, Ai-Wen; CHAO, Mei-Yuan; LIU, Shu-Wen. Um estudo controlado randomizado de intervenção precoce baseada em rotinas para crianças com ou em risco de atraso no desenvolvimento. *Pesquisa em Deficiências do Desenvolvimento*, v. 34, n. 10, pág. 3112–3123, 2013. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0891422213002862>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- KAISER, Ana P.; ROBERTS, Megan Y. Ensino de ambiente aprimorado implementado pelos pais com crianças pré-escolares com deficiência intelectual. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 56, n. 1, pág. 295–309, 2013. Disponível em: <<http://pubs.asha.org/doi/10.1044/1092-4388%282012/11-0231%29>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- KOLDEWIJN, Karen; VAN WASSENAER, Aleid; WOLF, Marie-Jeanne; et al. Um Programa de Intervenção e Avaliação Neurocomportamental em Recém-nascidos de Muito Baixo Peso: Resultado aos 24 Meses. *The Journal of Pediatrics*, v. 156, n. 3, pág. 359–365, 2010. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347609008774>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- MAHONEY, Gerald; PERALES, Frida. Intervenção Precoce Focada no Relacionamento com Crianças com Transtornos Invasivos do Desenvolvimento e Outras Deficiências: Um Estudo Comparativo. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, v. 26, n. 2, pág. 77–85, 2005. Disponível em: <<http://journals.lww.com/00004703-200504000-00002>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- MARINI, Bruna Pereira Ricci; LOURENÇO, Mariane Cristina; BARBA, Patrícia Carla de Souza Della. REVISÃO SISTEMÁTICA INTEGRATIVA DA LITERATURA SOBRE MODELOS E PRÁTICAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE NO BRASIL. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 35, n. 4, pág. 456–463, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822017000400456&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000400456&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- NAIR, M. K. C. *et al.* Effect of Child Development Centre model early stimulation among at risk babies--a randomized controlled trial. *Indian pediatrics*, v. 46 Suppl, p. s20-6, jan. 2009.
- OMS. Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde: Atividades e

- Participação Factores Ambientais. Organização Mundial de Saúde, p. 1–217, 2008.
- RAMEY, Craig T.; YEATES, Keith Owen; SHORT, Elizabeth J. A Plasticidade do Desenvolvimento Intelectual: Insights da Intervenção Preventiva. *Desenvolvimento Infantil*, v. 55, n. 5, pág. 1913, 1984. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1129938?origin=crossref>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- RAUH, Virgínia A.; ACHENBAH, Thomas M.; NURCOMBE, Barry; et ai . Minimizando os efeitos adversos do baixo peso ao nascer: resultados de quatro anos de um programa de intervenção precoce. *Desenvolvimento Infantil*, v. 59, n. 3, pág. 544, 1988. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1130556?origin=crossref>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- RICHTER, Linda; PRETO, Maureen; BRITTO, Pia; et ai . Desenvolvimento na primeira infância: um imperativo para ação e medição em escala. *BMJ Global Health*, v. 4, n. Suplemento 4, pág. e001302, 2019. Disponível em: <<https://gh.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjgh-2018-001302>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- ROSÁRIO, Helena; LEAL, Tereza; PINTO, Ana Isabel; et ai . Utilidade da classificação internacional da funcionalidade, incapacidade e saúde: Versão para crianças e jovens (CIF-CJ) no contexto da intervenção precoce e da educação especial. *PSICOLOGIA*, v. 23, n. 2, pág. 129, 2014. Disponível em: <<http://revista.appsicologia.org/index.php/rpsicologia/article/view/332>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- ROSA, Susan A.; SCHMIDT, Katalin; RIESE, Marilyn L.; et ai . Efeitos da prematuridade e intervenção precoce na responsividade aos estímulos táteis: uma comparação de bebês prematuros e a termo. *Desenvolvimento Infantil*, v. 51, n. 2, pág. 416, 1980. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1129275?origin=crossref>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SAMPAIO, Rosana Ferreira; LUZ, Madel Terezinha. Funcionalidade e incapacidade humana internacional: explorando o escopo da classificação da Organização Mundial da Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 3, pág. 475–483, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000300002&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000300002&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SGANDURRA, Giuseppina; LORENTZEN, Jakob; INGUAGGIATO, Emanuela; et ai . Ensaio clínico randomizado em prematuros sobre os efeitos de uma intervenção precoce domiciliar com o “Sistema CareToy”. *PLOS ONE*, v. 12, n. 3, pág. e0173521, 2017. Disponível em: <<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0173521>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SMITH, Tristram; GROEN, Annette D.; WYNN, Jacqueline W. Ensaio Randomizado de Intervenção Precoce Intensiva para Crianças com Transtorno Global do Desenvolvimento. *American Journal on Mental Retardation*, v. 105, n. 4, pág. 269, 2000. Disponível em: <[http://www.aaidjournals.org/doi/abs/10.1352/0895-8017\(2000\)105<0269:RTOIEI>2.0.CO;2](http://www.aaidjournals.org/doi/abs/10.1352/0895-8017(2000)105<0269:RTOIEI>2.0.CO;2)>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SMYTHE, Tracey; ZUURMOND, Maria; TANN, Cally J; et ai . Intervenção precoce para crianças com deficiências de desenvolvimento em países de baixa e média renda – o caso de ação. *Saúde Internacional*, v. 13, n. 3, pág. 222–231, 2021. Disponível em: <<https://academic.oup.com/inthealth/article/13/3/222/5891235>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SPITTLE, Alicia J.; ANDERSON, Peter J.; LEE, Katherine J.; et ai . Cuidados preventivos em casa para bebês muito prematuros melhoram os resultados do bebê e do cuidador aos 2 anos. *Pediatrics*, v. 126, n. 1, pág. e171–e178, 2010. Disponível em: <<https://publications.aap.org/pediatrics/article/126/1/e171/68307/Preventive-Care-at-Home-for-Very-Preterm-Infants>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SPITTLE, Alicia J; TREYVAUD, Karli; LEE, Katherine J; et ai . O papel do risco social em

- um programa de cuidados preventivos precoces para bebês nascidos muito prematuros: um estudo controlado randomizado. *Medicina do Desenvolvimento e Neurologia Infantil* , v. 60, n. 1, pág. 54–62, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcn.13594>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- VERGER, Sebastià; RIQUELME, Imaculada; BAGUR, Sara; et al. Satisfação e Qualidade de Vida de Famílias Participantes de Dois Modelos Diferentes de Intervenção Precoce no Mesmo Contexto: Um Estudo de Métodos Mistos. *Frontiers in Psychology* , v. 12, p. 650736, 2021. Disponível em: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.650736/full>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- WALKER, Susan P.; CHANG, Susan M.; VERA-HERNÁNDEZ, Marcos; et al. A estimulação na primeira infância beneficia a competência adulta e reduz o comportamento violento. *Pediatria* , v. 127, n. 5, pág. 849–857, 2011. Disponível em: <<https://publications.aap.org/pediatrics/article/127/5/849/64930/Early-Childhood-Stimulation-Benefits-Adult>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- WASIK, Bárbara Hanna; RAMEY, Craig T.; BRYANT, Donna M.; et al. Um Estudo Longitudinal de Duas Estratégias de Intervenção Precoce: Projeto CARE. *Desenvolvimento Infantil* , v. 61, n. 6, pág. 1682, 1990. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1130831?origin=crossref>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- WEINDLING, A; CUNNINGHAM, C; GLENN, S; et al. Terapia adicional para crianças pequenas com paralisia cerebral espástica: um estudo controlado randomizado. *Avaliação de Tecnologias em Saúde* , v. 11, n. 16, 2007. Disponível em: <<https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/hta11160/>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- WHITTEMORE, R; KNAFL K. The integrative review: Updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546–53. doi: 10.1111 / j.1365-2648.2005.03621.x
- WINDSOR, Jennifer; BENIGNO, Joann P.; WING, Christine A.; et al. Efeito do Foster Care na Aprendizagem de Línguas de Crianças Pequenas: Foster Care e Aprendizagem de Línguas. *Desenvolvimento Infantil* , v. 82, n. 4, pág. 1040–1046, 2011. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8624.2011.01604.x>>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- ZHANG, L. et al. Supporting Child Development Through Parenting Interventions in Low- to Middle-Income Countries: An Updated Systematic Review. *Frontiers in Public Health*, v. 9, n. July, 2021.

## 2.2 Produto 2 – Revisão Sistemática

### **Evolução temporal da abordagem da funcionalidade na intervenção precoce na perspectiva da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: revisão sistemática**

#### **RESUMO**

**Introdução:** a perspectiva biopsicossocial permitiu o entendimento do desenvolvimento infantil como complexo e multifatorial. As estratégias de intervenção precoce eficazes devem incluir elementos que objetivam melhorar as funções do corpo e aumentar a atividade, para garantir a plena participação e desenvolvimento em ambientes naturais, com consequente melhora da funcionalidade das crianças. **Objetivo:** analisar a evolução temporal da abordagem da funcionalidade nos programas de intervenção precoce utilizando a CIF como referência. **Método:** foi realizada uma revisão sistemática em 4 bases de dados, incluindo randomized clinical trials (RCTs) que tinham como objeto de estudo programas de Intervenção Precoce em crianças entre 0 a 6 anos, com a combinação dos termos *child development, early intervention, functioning, disability e disabilities*. Os conceitos significativos contidos nos desfechos das intervenções foram extraídos e vinculados à categoria mais específica da CIF de acordo com o protocolo de Cieza *et al*, 2019. **Resultados:** 56 artigos foram incluídos e 74 desfechos das intervenções foram avaliados. Foram gerados 82 diferentes códigos da CIF, que contemplaram os domínios da CIF, funções do corpo, atividade e participação e fatores ambientais. As intervenções focadas na família foram as mais prevalentes. **Conclusão:** a funcionalidade foi abordada de maneira parcial ao longo dos anos pelos programas de intervenção precoce. Apesar disso, a maioria dos programas dessa revisão não se limitou apenas às funções do corpo, mas buscaram estimular o desenvolvimento infantil e melhorar a atividade e participação da criança nos seus contextos naturais de vida, envolvendo a família no processo. A implementação de intervenções alinhadas com o que é proposto pela CIF ainda se constitui um desafio, mas estão mais próximas de contemplar a funcionalidade em sua totalidade.

**Palavras-chave:** Estimulação precoce; Desenvolvimento infantil; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; Funcionalidade.

## ABSTRACT

**Introduction:** a biopsychosocial perspective allowed the understanding of child development as complex and multifactorial. Effective early intervention strategies must include elements that aim to improve the functions of the body and increase activities, to guarantee full participation and development in natural environments, with consequent improvement in the functioning of children. **Objective:** to analyze the temporal evolution of the approach to the functioning of early intervention programs using the CIF as a reference. **Method:** a systematic review was carried out in 4 databases, including randomized clinical trials (RCTs) that have as object of study Early Intervention programs in children between 0 to 6 years old, with a combination of two terms child development, early intervention, functioning, disability and disabilities. The significant concepts contained in the outcomes of forum interventions extracted and linked to the most specific category of the ICF according to the protocol of Cieza et al, 2019. **Results:** 56 articles foram included and 74 outcomes of foram interventions validated. Forms generated 82 different CIF codes, which will contemplate the CIF domains, corporate functions, activities and participation and environmental factors. The interventions focused on the family are more prevalent. **Conclusion:** functioning was addressed partially over two years by early intervention programs. Despite this, most of the programs under review were not limited to just the functions of the body, but rather sought to stimulate child development and improve the activities and participation of children in their natural contexts of life, involving the family in the process. The implementation of interventions aligned as proposed by the CIF still constitutes a challenge, but it is closer to contemplating functioning in its entirety.

**Keywords:** Early intervention; Child development; International Classification of Functioning, Disability and Health; Functioning.

### 2.1.1 Introdução

A perspectiva biopsicossocial permitiu o entendimento do desenvolvimento infantil como complexo e multifatorial, dependente das relações do indivíduo com o ambiente e com o estímulo recebido (Araujo, de, Mélo e Israel, 2020). O desenvolvimento ideal da primeira infância estabelece as bases para realizações acadêmicas, comportamentais, socioemocionais e econômicas a longo prazo (Smythe *et al.*, 2021; Zhang *et al.*, 2021).

O reconhecimento precoce de dificuldades no desenvolvimento na primeira infância é essencial para que as crianças possam atingir seu potencial de desenvolvimento (Kumar *et al.*, 2022). Para isso, programas interdisciplinares de intervenção precoce têm sido amplamente destinados à crianças de risco, com risco estabelecido e/ou com desenvolvimento atípico e suas famílias (Araujo, de, Mélo e Israel, 2020; Spittle, A J *et al.*, 2018).

Esses programas passaram por diferentes etapas e influências teóricas ao longo dos anos, tendo sido por anos práticas centradas na criança e destinadas à reabilitação de suas deficiências mentais, físicas ou sensoriais (Calder *et al.*, 2018). Ao passarem a considerar o desenvolvimento em sua complexidade de fatores, os programas mudaram o foco para os atuais modelos ecológicos de prestação de serviços, com a influência de fatores ambientais, familiares e infantis igualmente reconhecidos (Calder *et al.*, 2018; Marini, Lourenço e Barba, 2017; Verger *et al.*, 2021).

Oriunda da argumentação teórica biopsicossocial, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) reflete a abordagem que muda o foco das consequências da doença para destacar a funcionalidade como um componente fundamental da saúde (Castaneda, 2018; Fonseca Filho, da *et al.*, 2021). A CIF descreve a funcionalidade como uma interação complexa dos componentes funções do corpo, estruturas do corpo, atividades e participação, e fatores contextuais (Bernardelli *et al.*, 2021; Stamm *et al.*, 2006).

Assim, sob a influência do modelo biopsicossocial, as estratégias de intervenção precoce eficazes devem incluir elementos que objetivam melhorar as funções do corpo e aumentar a atividade, para garantir a plena participação e desenvolvimento em ambientes naturais, com consequente melhora da funcionalidade das crianças (Calder *et al.*, 2018; Vipulaguna *et al.*, 2022). Para isso, devem contemplar todos os domínios da CIF para responder aos resultados de promoção do desenvolvimento infantil (Mélo *et al.*, 2019).

Visando contribuir para o planejamento de programas de intervenção precoce alinhados com o que é proposto pela CIF, faz-se necessária uma revisão sistemática que forneça um panorama dos programas de intervenção precoce já publicados na literatura sob a perspectiva

do modelo amplo de funcionalidade da CIF. Assim, será possível elucidar domínios que precisam ser reforçados e fornecer subsídios aos campos da pesquisa, ensino e gestão em saúde. Dessa forma, esse estudo objetivou analisar a evolução temporal da abordagem da funcionalidade nos programas de intervenção precoce utilizando a CIF como referência.

### **2.1.2 Metodologia**

Foi realizada uma revisão sistemática seguindo a declaração *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page *et al.*, 2021). Os métodos são relatados nas seções a seguir. Todas as etapas foram realizadas por 2 revisores independentes; nos casos de discordância, um terceiro revisor obteve o consenso por meio de discussão ou arbitragem.

#### *2.1.2.1 Registro e protocolo*

O protocolo desta revisão sistemática foi registrado com o número CRD42020221106 no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO).

#### *2.1.2.2 Critérios de elegibilidade*

Foram incluídos *randomized clinical trials* (RCTs) que tinham como objeto de estudo programas de Intervenção Precoce cujo público-alvo eram crianças com idade entre 0 a 6 anos, publicados em língua inglesa ou portuguesa. O período de busca não foi delimitado, pois o foco da pesquisa consistiu em mapear a evolução temporal da produção científica sobre o tema. Adotou-se somente RCTs devido ao fato desde desenho de estudo fornecer um alto nível de evidência para intervenções. Foram excluídas as publicações que eram protocolos ou *follow-ups* de RCTs.

#### *2.1.2.3 Fonte dos dados*

Foi realizada uma pesquisa abrangente que incluiu quatro bases de dados eletrônicas: Pubmed (09/02/2021), CINAHL (via EBSCO Host (15/01/2021)), EMBASE (via Portal de Periódicos da CAPES (09/02/2021)), e a CENTRAL (09/02/2021).

#### *2.1.2.4 Estratégias de busca*

Utilizando-se estratégias de busca avançada específicas para cada uma destas bases, realizou-se uma combinação dos termos *child development, early intervention, functioning,*

*disability e disabilities*, que foram definidos por meio da estratégia PICOT: (P) Population (População) – Crianças; (I) Intervention (Intervenção) – Intervenção precoce; (C) Comparator (Controle ou Comparação) – ao longo do tempo; (O) Outcome (Desfecho) – funcionalidade, deficiência ou incapacidade e (T) Time frame (Tempo) – prazo de tempo indeterminado.

Inicialmente, os autores conduziram um estudo piloto com a leitura de 10% dos resumos encontrados para adequação dos descritores e dos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa.

As possibilidades de cruzamento entre os descritores foram: "child development" AND "early intervention" AND functioning; "child development" AND "early intervention" AND disability; "child development" AND "early intervention" AND disabilities.

Foi realizada uma busca manual adicional: 1) nas referências dos artigos de *follow-ups* excluídos a fim de localizar o RCT original; 2) nos registros dos protocolos de RCTs excluídos a fim de encontrar os estudos derivados destes protocolos. Os artigos encontrados resultantes dessa busca manual que preencheram os critérios de inclusão, foram adicionados à amostra dessa revisão.

#### 2.1.2.5 Processo de seleção

Os artigos foram selecionados de acordo com as seguintes etapas: leitura do título, do resumo, e depois do artigo completo. As variáveis de interesse (primeiro autor, ano de publicação, tamanho amostral, população, descrição da intervenção e do controle, desfechos das intervenções e resultados alcançados pelo estudo) foram transferidas por um dos autores para uma planilha do Excel.

#### 2.1.2.6 Vinculação com a CIF

O processo de vinculação foi organizado no Microsoft Excel® 2019. Os conceitos significativos contidos nos desfechos das intervenções foram extraídos e vinculados à categoria mais específica da CIF por 2 profissionais de saúde independentes de acordo com o conjunto de 10 regras de ligação publicado por Cieza *et al.*, 2019. Seguindo o protocolo proposto, os conceitos significativos envolvidos foram organizados de acordo com os domínios da CIF.

O grau de concordância entre os dois autores em relação à ligação de conceitos à CIF foi calculado pelo coeficiente Kappa. A variável era de natureza nominal (domínios da CIF) e não houve dados ausentes. Os valores do coeficiente Kappa variam de 0 a 1, no qual 1 indica concordância perfeita e 0 indica que não há acordo adicional, além do que é esperado por acaso. Valores entre 0,61 e 0,80 significam concordância substancial, enquanto a partir de 0,81 a 1 representam concordância excelente entre os pesquisadores (ROSNER, 2006). Nas



discordâncias, um terceiro revisor foi consultado para que se chegasse a um consenso. Os dados encontrados serão apresentados e discutidos de forma descritiva a seguir.

#### *2.1.2.7 Avaliação da qualidade metodológica*

A qualidade do relato dos artigos selecionados foi avaliada por meio dos critérios estabelecidos pela *Physiotherapy Evidence Database (PEDro) Scale*. Utilizou-se a pontuação dos estudos descrita no endereço eletrônico da base de dados PEDro. Quando não disponível a pontuação, as avaliações foram realizadas pelos autores deste estudo.

O objetivo da escala PEDro consiste em auxiliar a identificar rapidamente quais dos estudos controlados aleatorizados poderão ter validade interna, e poderão conter suficiente informação estatística para que os seus resultados possam ser interpretados.

Para fins desta revisão, as seguintes convenções de classificação de força foram aplicadas: 9–10 (excelente); 6–8 (bom); 4–5 (justo); e <4 (ruim). Convenções semelhantes foram aplicadas em revisões sistemáticas publicadas anteriormente (Calder *et al.*, 2018).

#### *2.1.2.8 Análise dos dados*

Para análise das características dos artigos incluídos foi criada uma tabela com as seguintes variáveis: identificação dos estudos (autores e ano de publicação), características da amostra, desfechos das intervenções, e características dos programas de intervenção precoce.

Foi utilizada a estatística descritiva para examinar a frequência relativa das categorias da CIF vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções. A análise dos dados compreendeu a criação de tabelas com a frequência de vinculação de cada categoria e os domínios da CIF aos quais cada uma pertence.

As categorias da CIF são apresentadas em segundo, terceiro ou quarto níveis. Os dados encontrados serão apresentados e discutidos de forma descritiva a seguir.

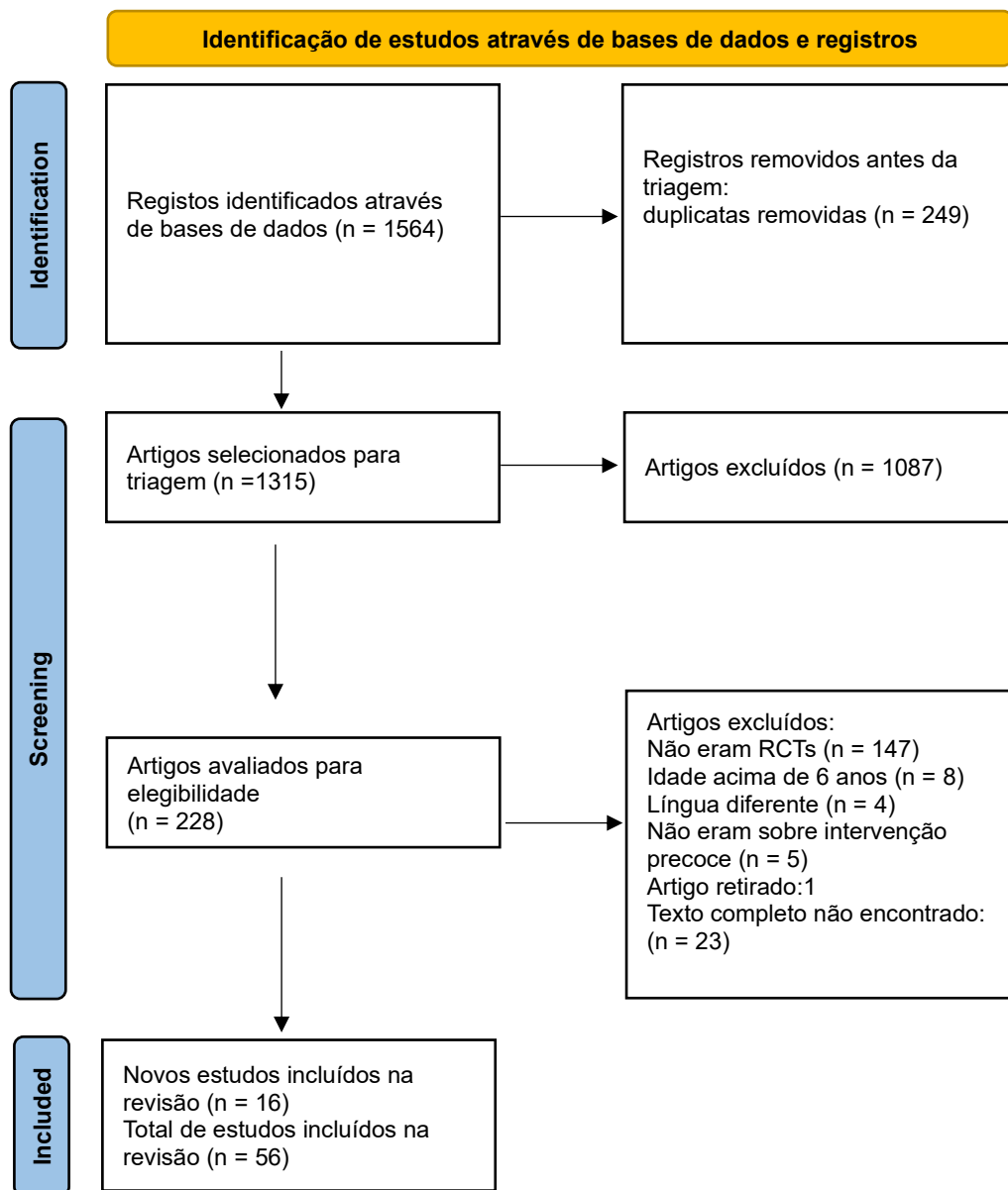
### **2.1.3 Resultados**

#### *2.1.3.1 Fluxograma dos estudos da revisão*

Um total de 1564 estudos foram identificados nas bases de dados acessadas, dos quais 249 eram duplicatas. Dessa forma, 1315 artigos foram analisados por título e resumo e 228 foram selecionados para serem lidos na íntegra. Dentre estes, 40 preencheram os critérios de inclusão deste estudo. Foram incluídos 16 artigos após realização da busca manual descrita

anteriormente. Dessa forma, 56 artigos compõem a amostra final deste estudo (Figura 1). Foram incluídos artigos publicados entre os anos de 1980 e 2020, tratando-se a maioria de estudos realizados entre os anos de 2010 e 2020.

Figura 1 - Fluxograma do estudo. Adaptado de *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* - PRISMA 2020.



Fonte: elaborada pelo autor.

### 2.1.3.2 Qualidade metodológica

A pontuação média de acordo com a escala PEDro foi de 5,9 pontos, variando entre 4 e 9 pontos. A alocação aleatória ocorreu em 88% dos estudos. Na maioria dos estudos houve alocação cega da amostra (71%) e grupos similares (88%). O cegamento do terapeuta e dos avaliadores ocorreu na metade dos estudos (50%).

### 2.1.3.3 Participantes

Os 56 artigos incluídos envolveram 9.645 participantes. O público-alvo estudado pela maioria (36%; n = 20) foram as crianças prematuras e/ou com baixo peso ao nascer. Em 13% (n = 7) dos estudos foram avaliadas crianças consideradas de risco socioeconômico; em 9% (n = 5) com transtorno do espectro autista (TEA); em 7% (n = 4) com deficiência intelectual; em 4% (n = 2) crianças em risco para lesões cerebrais; em 4% (n = 2) crianças com asfixia neonatal; em 4% (n = 2) com atraso na linguagem; em 4% (n = 2) insuficiência orgânica ou não orgânica de crescimento; em 4% (n = 2) Síndrome de Down; em 2% (n = 1) crianças institucionalizadas; em 2% (n = 1) crianças com *Brain Damage Syndrome*; e em 2% (n = 1) crianças com paralisia cerebral.

Quatro estudos (7%) especificaram o público-alvo apenas como crianças com ou em risco de atraso no desenvolvimento; um estudo (2%) avaliou os resultados de uma intervenção na educação infantil em crianças em idade escolar; um estudo (2%) não especificou a deficiência das crianças estudadas; e um artigo (2%) investigou os resultados de uma intervenção em crianças com pais com problemas de saúde mental.

### 2.1.3.3 Características das intervenções

As características gerais e os desfechos das intervenções estão sumarizados na Tabela 1.

Os 56 estudos selecionados utilizaram três estratégias de facilitação da intervenção precoce, como pode ser observado na Figura 2: em 75% (n = 42), os pais ou cuidadores implementavam as intervenções treinadas por profissionais de saúde ou professores, funcionando como instrumentos ou coterapeutas. Em 9% dos estudos (n = 5), especialistas em intervenção precoce foram os únicos facilitadores das intervenções. Nos demais 16% (n = 9) foi empregada a estratégia de *coaching* pelos intervencionistas.

As intervenções relatadas pelos 56 estudos foram desenvolvidas em diferentes cenários: em 42,9% (n = 24) delas ocorreram exclusivamente no domicílio dos participantes; em 8,9% (n = 5) em serviços de referência em intervenção precoce; em 5,4% (n = 3) ocorreram no ambiente hospitalar; em 3,6% (n = 2) no ambiente escolar; os demais 39,2% (n = 22) associaram dois

cenários como complementares para a intervenção: hospital e domicílio após alta; escola e domicílio; serviços de referência em intervenção precoce e domicílio; ou hospital e *follow-up* após a alta.

Um total de 74 desfechos das intervenções foram avaliados, incluindo os tradicionais, que se concentram nos resultados da criança, e os multidimensionais, que refletem tanto as necessidades da criança quanto o contexto familiar. Em alguns casos, um mesmo desfecho foi citado por mais de um estudo, o que gerou um total de 267 citações.

Os desfechos motores, cognitivos e de linguagem, todos tradicionais, foram os três mais prevalentes (26,2%; n = 70). A interação família-criança foi o quarto desfecho mais avaliado pelos estudos revisados (7,9%; n = 21), seguido por interação social (6,7%; n = 18), organização do comportamento (4,9%; n = 13), autonomia para realização de atividades de vida diária (AVDs) (3,4%; n = 9) e habilidades adaptativas (2,6%; n = 7). O ajuste do ambiente doméstico, incluindo redução do estresse parental (2,2%; n = 6) e empoderamento dos pais (1,1%; n = 3), também foi um desfecho analisado. Outros desfechos analisados constam na Tabela 1.

As estratégias de intervenção precoce com participações efetivas da criança e sua família foram avaliadas em 91% (n = 51) dos estudos. Dentre elas, as visitas domiciliares foram a modalidade mais utilizada. A orientação/educação parental foi a segunda modalidade de intervenção com participação da família mais utilizada pelos estudos, tendo como cenário de realização tanto o ambiente domiciliar, associando com as visitas domiciliares, como a internação em UTIs neonatais. Nesse último cenário, a intervenção consistia em apoiar a autoconfiança das mães e familiarizá-las com seus filhos.

Outras modalidades de intervenção com participação da família foram: apoio ao relacionamento entre pais e filhos; apoio psicossocial para os cuidadores; prática centrada na família; estratégias para promover um ambiente enriquecido; incorporação de atividades terapêuticas nas rotinas diárias. Um estudo utilizou o acolhimento familiar de crianças institucionalizadas para representar a experiência doméstica como intervenção.

Os demais 9% dos estudos (n=5) utilizaram como intervenção serviços clínico-terapêuticos, como Fisioterapia e Acupuntura, e educação escolar. Esses estudos não envolveram a família no processo de intervenção. Dentre eles, 4 avaliaram apenas desfechos tradicionais de desenvolvimento. O outro artigo avaliou além destes, desfechos multidimensionais.

Tabela 1 – Características dos artigos incluídos.

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESEFECHOS	INTERVENÇÃO
(Rose, S A <i>et al.</i> , 1980)	60 bebês prematuros	Estado de sono Movimentos oculares Respiração irregular Atividade motora Frequência cardíaca	Estimulação multimodal realizada por um intervencionista durante internação hospitalar com componentes táteis enfatizados
(Cappleman <i>et al.</i> , 1982)	37 bebês de famílias com baixo nível socioeconômico	Desenvolvimento físico Habilidades motoras Cognição Linguagem Sociabilidade	<i>Carolina Infant Curriculum</i> : série de atividades para mães e crianças até os 24 meses de idade. Enfermeiros realizavam visitas domiciliares uma vez por mês e treinavam as mães.
(Ramey <i>et al.</i> , 1985)	64 crianças de alto risco até 3 anos de vida	Cognição Linguagem Comportamento social Habilidades adaptativas	<i>Project Care</i> : além da experiência educacional de creche, as crianças e os pais também receberam o currículo de Educação Familiar por visitantes domiciliares (projetado para ensinar aos pais habilidades de resolução de problemas)
(Palmer <i>et al.</i> , 1988)	48 bebês (12 a 19 meses de idade) com diplegia espástica leve a grave	Habilidades motoras Equilíbrio Postura	Fisioterapia em centro de estimulação do desenvolvimento infantil com atividades motoras, sensoriais, de linguagem e cognitivas de complexidade crescente
(Rauh <i>et al.</i> , 1988)	78 díades mãe-recém-nascido	Autoconfiança materna Afeto Percepção materna Cognição Habilidades adaptativas	<i>Mother-Infant Transaction Program (MITP)</i> : sessões na maternidade e em casa identificando os pontos fortes das mães e apoiando sua autoconfiança, familiarizando-as com seu bebê em diferentes domínios, como autorregulação, sinais comportamentais de sofrimento/desorganização infantil, rotinas diárias de cuidado e construção de experiências lúdicas
(Živković, 1990)	985 prematuros com baixo peso ao nascer	Cognição Linguagem Sociabilidade Interação com os pais Percepção materna	<i>The Infant Health and Development Program (IHDP)</i> : visitas domiciliares durante os 3 primeiros anos, atendimento infantil em um centro de desenvolvimento infantil e reuniões de grupo de pais. As visitas forneceram aos pais informações sobre saúde e desenvolvimento infantil.
(Eiserman, Mccoun e Escobar, 1990)	45 crianças de 3 a 5 anos com distúrbios moderados da fala	Articulação da fala Linguagem; Sociabilidade Cognição Habilidades motoras Habilidades adaptativas	Abordagem fonética que incluiu treinamento auditivo e produção de palavras ofertada por fonoaudióloga em uma clínica; e treinamento de pais em casa no qual as crianças receberam serviços diretamente de seus pais por meio de um programa de jogos e atividades, para habilidades linguísticas e em outras áreas de desenvolvimento nas quais os atrasos foram indicados.
(Black <i>et al.</i> , 1995)	130 crianças idade média 12,7 meses) com insuficiência não orgânica de crescimento	Desenvolvimento/crescimento Interação pais-filhos Comportamento Resolução de problemas Habilidades motoras Linguagem	O programa de visitas domiciliares foi desenvolvido como uma parceria entre famílias e intervencionistas. Visitantes perguntavam às famílias sobre seus pontos fortes, necessidades e prioridades, e trabalharam com eles para desenvolver um plano de serviço familiar com metas e objetivos específicos. Prática centrada na família.

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(Bao <i>et al.</i> , 1997)	64 bebês asfisiados a termo	Habilidades motoras Cognição Articulação da fala Sociabilidade	Durante o período neonatal, foram realizadas visitas domiciliares demonstrando aos pais como estimular as habilidades de ver e ouvir do bebê.
(Avon Premature Infant Project, 1998)	309 crianças muito prematuras	Melhora dos escores de desenvolvimento aos 2 anos de idade (habilidades motoras; autonomia para AVDs; sociabilidade; audição; linguagem; habilidades motoras finas) e educação parental	Intervenção com o apoio dos pais como foco principal, baseado no esquema de aconselhamento aos pais. A formação compreendeu uma série de seminários e trabalho individual e em grupo, utilizando um modelo de aconselhamento de apoio
(Bao, Sun e Wei, 1999)	103 prematuros com idade gestacional de 28-36,9 semanas	Habilidades motoras Cognição Articulação da fala Sociabilidade Raciocínio prático	Os pais foram ensinados a realizar o programa de intervenção de 0 a 2 anos. O procedimento de acompanhamento incluiu verificar o estado de desenvolvimento dos bebês, instruir os pais sobre como realizar os detalhes do programa para o próximo período, sugerir brinquedos, livros e ilustrações apropriados para a idade
(Smith, Groen e Wynn, 2000)	28 crianças entre 18 e 42 meses de idade	Funções cerebrais superiores Habilidades adaptativas Sociabilidade Linguagem Desempenho acadêmico	O cuidador principal de cada criança foi solicitado a realizar 5 horas por semana de tratamento em casa, trabalhando ao lado de um terapeuta. Quando adquiria algumas habilidades, como pedidos verbais, brincava adequadamente, vestir-se e ir ao banheiro, o foco mudou para uma instrução mais naturalista em ambientes de grupo, como salas de aula
(THOMAIDIS <i>et al.</i> , 2000)	24 crianças, com idade entre 8 meses e 5 anos, com atraso no desenvolvimento devido a causas orgânicas	Habilidades motoras grossas e finas Sociabilidade Imitar Habilidades de vida diária Habilidades pré-acadêmicas Linguagem Participação dos pais	<i>Portage early intervention</i> : visita educacional semanal de conselheiros de intervenção precoce por 2 anos para trabalhar com as famílias para ajudá-las a desenvolver uma qualidade de vida e experiência, para si e para seus filhos pequenos, na qual possam aprender juntos, brincar juntos, participar e serem incluídos em sua comunidade por direito próprio
(Zeanah <i>et al.</i> , 2003)	136 crianças entre 5 e 31 meses de idade institucionalizadas	Ambiente de cuidado Crescimento físico Cognição Linguagem Comportamento/temperamento Emoção Atenção Eletrofisiologia cerebral	A intervenção de acolhimento familiar foi projetada para representar a experiência doméstica de uma criança nunca institucionalizada e, assim, fornecer uma alternativa replicável, acessível e culturalmente relevante à institucionalização
(Als <i>et al.</i> , 2004)	30 prematuros internados em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)	Funções autonômicas Habilidades motoras Organização do estado e comportamento Ciclo sono-vigília	Observações e avaliações do comportamento dos bebês, com sugestões para pais e funcionários da UTIN em formas de apoiar o desenvolvimento de cada bebê. Os cuidados de desenvolvimento enfatizam a individualidade comportamental de cada bebê

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(Ohgi <i>et al.</i> , 2004)	23 recém-nascidos de baixo peso internados em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)	Interação mãe-filho Ciclo sono-vigília Desenvolvimento sensorial Tônus e postura	A estratégia de intervenção teve dois componentes principais: o primeiro foi projetado para facilitar a interação mãe-bebê na UTIN usando o método de intervenção baseado em <i>Neonatal Behavioural Assessment</i> (NBAS). Em seguida, o especialista em bebês comentou e discutiu o comportamento do bebê e demonstrou aos pais o método de intervenção que o bebê se beneficiaria.
(Olafsen <i>et al.</i> , 2006)	140 bebês com peso inferior a 2000g de uma área geograficamente definida	Interação pais e filhos Atenção conjunta	Versão modificada do “ <i>Vermont Intervention Program for Low Birthweight Infants</i> ”: em uma sessão inicial os pais puderam desabafar experiências da internação e seus sentimentos de luto. Um diário de bordo foi escrito para cada sessão de intervenção. O diário de bordo foi revisado pela enfermeira coordenadora e uma professora clínica de psicologia infantil para manter a consistência da intervenção. Em segundo lugar, procurou-se adotar uma participação mais ativa tanto da mãe quanto do pai na avaliação e manejo dos bebês.
(GIUDICE <i>et al.</i> , 2006)	47 crianças com SD com síndrome de Down (SD) com idade média de 4,5 e 5,9 meses	Cognição Linguagem Sociabilidade Habilidades adaptativas Habilidades motoras finas e grossas	<i>Carolina Curriculum for Infants and Toddlers with Special Needs</i> (CCITSN): os pais foram instruídos a incorporar atividades terapêuticas nas rotinas diárias de cuidados de seus filhos. O CCITSN consiste em 26 áreas ou sequências de desenvolvimento representando cognição, linguagem, habilidades sociais, habilidades motoras finas e grossas.
(Kaaresen <i>et al.</i> , 2006)	140 bebês com peso ao nascer de 2.000 g	Interação pais e filhos Cognição Comportamento	<i>A modified version of the Mother-Infant Transaction Program</i> : a intervenção tenta sensibilizar os pais para notarem os sinais de seus bebês, especialmente aqueles que sinalizam sobrecarga de estímulos, angústia e prontidão para a interação e ensina os pais a responder adequadamente a essas dicas para facilitar mutuamente interações satisfatórias.
(Rickards <i>et al.</i> , 2007)	59 crianças, com idades entre 3 e 5 anos, com deficiência, sem paralisia cerebral	Cognição Enfrentamento Estresse familiar Empoderamento dos pais Comportamento	O programa domiciliar foi baseado nas necessidades da criança e realizado em casa com o objetivo de proporcionar continuidade aos aprendizados da escola, e generalizar as habilidades em todos os ambientes da criança. A equipe multidisciplinar em conjunto com os pais formulou um programa individual que foi determinado pelo nível de desenvolvimento da criança, estilo de aprendizagem e interesses e cobriu todas as áreas de desenvolvimento
(BIERMAN <i>et al.</i> , 2008)	356 crianças com 4 anos de idade em 44 salas de aula	Desenvolvimento socioemocional Linguagem Alfabetização Aprendizagem Agressividade	<i>Head Start-REDI</i> : a intervenção envolveu aulas breves, atividades de extensão “práticas” e estratégias específicas de ensino vinculadas empiricamente. Materiais para levar para casa foram fornecidos aos pais para melhorar o desenvolvimento de habilidades em casa. A intervenção foi ministrada por professores de sala de aula e integrada em seus programas de sala de aula em andamento.



ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(KOLDEWI JN et al., 2009)	86 bebês com 32 semanas de idade gestacional e/ou peso ao nascer 1500 g	Habilidades motoras Funções mentais Comportamento Competência regulatória Interações sociais	<i>Behavioral Assessment and Intervention Program (IBAIP)</i> : baseia-se em pontos fortes do bebê e dos pais, aumentando a interação mutuamente satisfatória e o empoderamento dos pais. O intervencionista auxilia os pais, inseridos na vida cotidiana, a ajustar a ambiente para as necessidades neurocomportamentais de seu bebê e para oferecer suporte co-regulatório durante as interações do bebê.
(Shin et al., 2009)	30 crianças em idade pré-escolar com deficiência intelectual (3 a 6 anos)	Comportamento adaptativo Comunicação Habilidades de vida diária Habilidades sociais Habilidades motoras	Com base no <i>Portage Curriculum</i> , professores com estratégia de coaching treinaram pais para trabalhar com seus filhos durante visitas domiciliares semanais. Primeiro, eles revisam a tarefa de casa fazendo com que os pais demonstrem a tarefa previamente atribuída com seus filhos. Em segundo lugar, os professores revisam um ou dois novos objetivos de ensino que escreveram com os pais e demonstram os passos para alcançar um comportamento desejado. Esses novos objetivos tornam-se tarefa de casa recém-designada para os pais, que tentam com seus filhos e recebem orientação e feedback sobre o seu trabalho
(Heathcock e Galloway, 2009)	27 bebês nascidos prematuros	Alcance com os pés Movimentos com os pés	As atividades de treinamento de movimento foram divididas em 3 categorias de jogos de pés: movimentos gerais, 7 movimentos da linha média e movimentos distintos. As famílias foram solicitadas a fornecer 10 minutos de treinamento com seus bebês em casa, 5 dias por semana, durante 8 semanas
(Nair, M. K. et al., 2009)	Amostra consecutiva de 800 bebês que receberam alta com vida	Tônus Assimetrias Sensorialidade (visual, auditiva, tátil, vestibulo-cinestésica)	<i>Child Development Center (CDC)</i> : as quatro principais modalidades sensoriais utilizadas são: estimulação visual, estimulação auditiva, estimulação tátil e estimulação vestibulo-cinestésica. Uma terapeuta ocupacional do CDC treinou as mães individualmente e em grupos para dar estimulação precoce modelo CDC e as mães continuaram a fazer o mesmo em casa
(Latha e Beena, 2009)	75 crianças com atraso no desenvolvimento na faixa etária de 4 a 33 meses	Resolução de problemas Interação pais e filhos Arranjo ambiental	O grupo experimental recebeu tanto a estimulação cognitiva geral quanto o modelo de intervenção precoce desenhado exclusivamente para a pesquisa, constituído por tarefas de resolução de problemas e interação mãe-filho, capacitando as mães para ajudá-las a compreender o desenvolvimento da criança, envolvendo-as como facilitadoras
(Dawson, G et al., 2010)	48 crianças diagnosticadas com TEA entre 18 e 30 meses	Cognição Habilidades adaptativas Afeto Comunicação verbal e não verbal Atividades de vida diária	<i>Early Start Denver Model (ESDM)</i> : usa estratégias de ensino que envolvem troca interpessoal e afeto positivo, envolvimento compartilhado com materiais e atividades da vida real, responsividade e sensibilidade de adultos às pistas da criança e foco na comunicação verbal e não verbal, com base em um currículo informado sobre o desenvolvimento que aborda todos os domínios do desenvolvimento.



ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(Spittle, A J <i>et al.</i> , 2010)	120 bebês prematuros extremos	Postura Coordenação/ Força Saúde mental dos pais Relacionamento pais e filhos Cognição Linguagem Habilidades motoras Comportamento Regulação emocional	Programa de cuidados preventivos nos primeiros 12 meses de vida: (1) conteúdo genérico que foi fornecido a todas as famílias, incluindo estratégias para promover um ambiente enriquecido, brincadeiras positivas, marcos gerais de desenvolvimento, alimentação, sono e bem-estar dos pais; e (2) conteúdo específico direcionado ao bebê e à família com base em objetivos e/ou preocupações identificadas pelos pais
(Blauw-Hospers, C H <i>et al.</i> , 2011)	46 bebês entre 3 a 6 meses de idade corrigida com alto risco de transtornos do desenvolvimento	Comportamento motor Brincadeiras Autonomia Participação da família	<i>Coping With and Caring for Infants With Special Needs (COPCA)</i> : programa centrado na família com 3 componentes: orientação dos pais, desafiar os bebês a produzirem o comportamento motor por si mesmos e, em seguida, permitir que os bebês continuem essa atividade e estimulação do comportamento motor no limite das capacidades do bebê
(Mendelsohn <i>et al.</i> , 2011)	410 mães recém-nascido	Interação pais e filhos Verbalização Brincadeiras Leitura Rotinas diárias Cognição Alfabetização	<i>Video Interaction Project (VIP)</i> : ocorre do nascimento aos 3 anos. Um especialista em desenvolvimento infantil se reúne individualmente com as famílias, proporcionando uma intervenção individualizada e baseada no relacionamento. Oferece um currículo focado em apoiar interações verbais no contexto de brincadeiras de faz de conta, leitura compartilhada e rotinas diárias
(Ravn <i>et al.</i> , 2011)	93 mães-bebês prematuros	Interação pais e filhos Relacionamento pais e filhos	<i>Mother Infant Transaction Program (MITP)</i> : objetiva ensinar os pais a compreender a individualidade de uma criança atípica, estabelecer um bom padrão de interação e estimular os pais a desfrutar de seus bebês
(Carlo, W A <i>et al.</i> , 2013)	40 bebês que não responderam à ventilação com bolsa e máscara como parte de sua ressuscitação ao nascer	Interação pais e filhos Cognição Motricidade fina Sociabilidade Autoajuda Motricidade grossa Linguagem	Durante visitas domiciliares, o formador apresentou uma ou duas atividades lúdicas interativas de aprendizagem que visavam uma competência apropriada ao desenvolvimento. O pai praticou a atividade na presença do treinador que forneceu feedback. Os cartões de atividades foram deixados com os pais que foram incentivados a aplicar as atividades direcionadas, integrando-as na vida diária com a criança até a próxima visita domiciliar
(Kaiser, A P e Roberts, 2013)	77 crianças com deficiência intelectual (DI) e seus cuidadores primários	Linguagem Vocabulário Cognição Comunicação não verbal Apoio domiciliar de qualidade Estresse Brincadeiras	<i>Enhanced Milieu Teaching (EMT)</i> : modelo naturalista de intervenção precoce da linguagem que usa o interesse e as iniciações da criança como oportunidades para modelar e estimular o uso da linguagem em contextos cotidianos. Ele combina estratégias de interação responsiva apropriadas ao desenvolvimento (responsividade contingente, modelagem de linguagem, expansões de enunciados da criança) com estratégias de ensino comportamental para aumentar a frequência e a complexidade da linguagem

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(Karaaslan e Mahoney, 2013)	15 crianças turcas em idade pré-escolar (2 a 6 anos) com síndrome de Down (SD) e suas mães	Cognição Comunicação Sociabilidade Habilidades emocionais Desenvolvimento infantil Comportamento materno	Sessões de intervenção individualizadas entre pais e filhos uma vez por semana. O intervencionista explicava como o comportamento estava associado às preocupações de desenvolvimento da criança, treinaram as mães e as ajudou a desenvolver um plano para integrar para promover os objetivos centrais da intervenção comportamental de seus filhos em suas atividades rotineiras e interações com seu filho
(Favazza <i>et al.</i> , 2013)	233 crianças com deficiência intelectual entre 3 e 5 anos	Habilidades motoras Andar/Correr Equilibrar Pular Chutar Motricidade fina	Programa Jovens Atletas: 24 lições abrangentes que incluem atividades motoras para habilidades básicas (rastreamento visual, imitação motora), caminhada e corrida, equilíbrio e salto, prendendo e pegando, jogando, golpeando e chutando. Cada aula inclui uma música de movimento motor de abertura, jogos motores e atividades. Foi desenvolvido um componente doméstico para complementar as aulas apresentadas pelos professores na escola
(Hwang, A. W., Chao e Liu, 2013)	45 famílias de crianças com ou em risco de atraso no desenvolvimento com menos de 36 meses de idade	Participação nas rotinas familiares Independência da criança Relacionamento pais e filhos Cognição Linguagem Motricidade grossa e fina	<i>Routines-based early intervention</i> (RBEI): estratégias foram incorporadas nas rotinas familiares e procedimentos foram escritos com objetivos selecionados pela família
(Milgrom <i>et al.</i> , 2013)	109 mulheres com 123 bebês nascidos com <30 semanas de gestação	Redução do estresse Cognição Comportamento	<i>Mother Infant Transaction Program</i> (MITP) aprimorado: as mães foram encorajadas a implementar estratégias de redução de estresse enquanto os bebês ainda estavam na UTIN. Mães foram treinadas para: aumentar sua sensibilidade no reconhecimento de sinais de estresse, incluindo mecanismos de “desligamento”, comportamento de alerta disponível, expressões faciais, qualidade dos comportamentos motores, postura e tom; como fornecer estimulação gradual; e como evitar bebês sobrecarregados
(Kaminski <i>et al.</i> , 2013)	574 díades mãe-filho de baixa renda	Interação pais e filhos Afeto Eficácia parental Apoio da comunidade à mãe Comportamento socioemocional Cognição Linguagem Rotinas/disciplina Brincadeiras Prontidão escolar	<i>Legacy for Children</i> : reuniões semanais em grupo em uma comunidade ou universidade, sessões individuais ocasionais e passeios em grupo na comunidade oferecendo um fórum para discutir e testar diferentes estratégias parentais e fornecer uma comunidade de apoio às escolhas parentais das mães

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(Chen <i>et al.</i> , 2013)	178 prematuros com muito baixo peso ao nascer	Morbidade Crescimento Desenvolvimento neurológico Educação dos pais	Dois intervenções: programa de intervenção clínica (CBIP) ou programa de intervenção domiciliar (HBIP). Os cuidados específicos incluíram o ensino de habilidades de desenvolvimento infantil além de apoio à alimentação, massagem e apoio e educação dos pais. As intervenções pós-alta foram realizadas ao mesmo tempo que essas visitas de acompanhamento neonatal. Um livreto e um CD contendo informações sobre atividades de intervenção apropriadas à idade também foram fornecidas
(Kasari <i>et al.</i> , 2014)	112 Famílias de crianças de 2 a 5 anos com TEA	Interação pais e filhos Atenção conjunta Brincadeiras	2 grupos de intervenção: Módulo Mediado por Cuidador (CMM) ou Módulo de Educação de Cuidador (CEM). Os intervencionistas do CMM seguiram uma intervenção que teve como foco estabelecer o engajamento diádico durante 3 rotinas em casa; 1 rotina envolvia brincadeiras e 2 outras envolviam “atividades cotidianas”, como tarefas domésticas e higiene. O grupo CEM envolveu treinamento de cuidadores em pequenos grupos sem a presença da criança
(Wake <i>et al.</i> , 2013)	200 crianças com atraso de linguagem na idade de 4 anos	Articulação da fala Vocabulário Gramática Pré-alfabetização Linguagem Comportamento Qualidade de vida Sociabilidade Educação	<i>Language for Learning</i> : atividades padronizadas que abrangem os quatro domínios de desenvolvimento da linguagem: vocabulário e gramática; habilidades narrativas; monitoramento da compreensão; e consciência fonológica/habilidades de pré-alfabetização. Um “assistente de linguagem” treinado visitou a criança e treinou pelo menos 1 cuidador em casa para sessões semanais individuais
(Yousafzai <i>et al.</i> , 2014)	1.489 díades mãe-bebê de famílias com crianças até 24 meses de idade	Nutrição Crescimento Morbidade Cognição Linguagem Habilidades motoras Socioemocional	<i>Lady Health Worker (LHW)</i> programme: sessões de grupo mensais de rotina e visitas domiciliares que incluíam, entre outros, educação em saúde e higiene, educação nutricional para cuidar de bebês e crianças pequenas, práticas de amamentação e alimentação complementar e acompanhamento do crescimento infantil
(Ma <i>et al.</i> , 2015)	285 bebês prematuros	Habilidades motoras Desenvolvimento esquelético e muscular Sensorialidade	Intervenção hospitalar e familiar. Os lactentes internados na UTIN receberam estimulação auditiva, estimulação visual, estimulação tátil. No ambulatório de reabilitação infantil: os pais foram ensinados a realizar também a estimulação vestibular, ginástica pediátrica e hidroterapia
(Bierman <i>et al.</i> , 2015)	200 famílias com crianças de 4 anos	Alfabetização Sociabilidade Linguagem Interação pais e filhos Apoio dos pais	<i>Research-Based and Developmentally Informed-Parent home visiting program (REDI-P)</i> : durante as visitas domiciliares, caixas de atividades REDI-P com materiais lúdicos e histórias, projetadas para promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas da criança e habilidades socioemocionais. Os pais assistiram a fitas de vídeo que ilustram o uso do material, apresentando leitura interativa e estratégias parentais positivas. Em 3 ocasiões,

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
			os visitantes domiciliares revisaram vídeos de pais interagindo com seus filhos para fornecer feedback e individualizar o programa
(Doyle <i>et al.</i> , 2015)	233 gestantes de uma comunidade em risco social	Saúde geral Redução de internações hospitalares e doenças	Uma série de Folhas de Dicas entregues durante visitas domiciliares incentivaram a conscientização sobre a saúde física das crianças (exemplo: folha de dicas sobre imunização, doenças infantis, tabagismo, como manter um lar seguro etc.). Curso adicional de parentalidade
(Castel <i>et al.</i> , 2016)	89 famílias foram incluídas neste estudo, 65 famílias com prematuros e 24 famílias com recém-nascidos a termo	Estresse dos pais Saúde mental Postura Linguagem Sociabilidade Coordenação	Intervenção psicológica baseada na teoria do apego organizada em três etapas: 1. Facilitar as interações pai-bebê e mãe-bebê para melhorar o compartilhamento emocional dentro da tríade mãe-pai-filho e saúde mental de ambos os pais. 2. Promover a compreensão do desenvolvimento infantil para reduzir estressar e fortalecer as percepções apropriadas dos pais sobre comportamento de seu bebê. 3. Promover relacionamentos triádicos pais-bebê para promover o desenvolvimento cognitivo, motor, socioemocional e comportamental do bebê
(Liu <i>et al.</i> , 2016)	64 bebês com BDS	Postura Reflexos posturais Equilíbrio	<i>Intelligence seven needle therapy</i> associado a intervenção precoce de rotina, que envolvia: fisioterapia, massagem, posicionamento, fortalecimento e relaxamento
(Fonagy, Slead e Baradon, 2016)	76 díades de pais com problemas de saúde mental que estavam enfrentando altos níveis de adversidade social e seus bebês (<12 meses)	Cognição Linguagem Habilidades motoras Interação pais e filhos Estresse das mães Emoções	<i>Psychoanalytic parent–infant psychotherapy</i> (PIP): pais, bebê e terapeuta sentam-se no chão para permitir que as transações com o bebê ocorram sem problemas. Os pais falam sobre seu próprio estado mental/sentimento, fatores que o estão afetando, seu relacionamento com seu bebê, e questões sobre o bebê. O terapeuta observa as interações na sala e tentar entender e dar-lhes significado à luz da preocupação dos pais na sala, e seu conhecimento de experiências atuais e passadas e modelos relacionais. As interações que apoiam o desenvolvimento infantil são observadas e reforçadas, e impactos afetivos e comportamentais são abordados.
(Sgandurra, G <i>et al.</i> , 2017)	41 bebês prematuros (faixa de idade: 3,0-5,9 meses de idade corrigida)	Habilidades motoras Acuidade visual Atividades de vida diária	Intervenção <i>CareToy</i> : programa de treinamento intensivo, baseado em casa e centrado na família. Consiste em atividades direcionadas a metas específicas, chamadas de cenários, planejadas remotamente pela equipe clínica/reabilitadora de acordo com as necessidades e capacidades específicas do bebê. O treinamento é multiaxial com alto grau de variabilidade e complexidade.

ESTUDO	PÚBLICO-ALVO	DESFECHOS	INTERVENÇÃO
(Yazejian <i>et al.</i> , 2017)	239 bebês e crianças com idade inferior a 19 meses de famílias de baixa renda	Linguagem Sociabilidade Interações pais e filhos Bem-estar da família	Educare: programa de educação infantil escolar de alta qualidade, um forte foco curricular em linguagem e alfabetização, desenvolvimento, resolução de problemas, artes, entre outros
(Schertz <i>et al.</i> , 2018)	144 crianças e seus pais de 16 a 30 meses com autismo	Comunicação não verbal Interação pais e filhos	<i>Joint Attention Mediated Learning (JAML)</i> : programa de intervenção precoce em casa, implementado pelos pais, projetado para promover a comunicação social em nível pré-verbal. Visa a aquisição de três competências comunicativas sociais sequenciadas no desenvolvimento: foco em rostos, troca de turnos e atenção conjunta.
(Platje <i>et al.</i> , 2018)	86 pais de crianças pequenas de 1 a 5 anos com deficiência visual ou visual e intelectual	Interação pais e filhos Autonomia dos pais Cuidado com os filhos Estresse	Intervenção parental de videofeedback baseada em apego (VIPP-V): se concentra no relacionamento entre pais e filhos e suas interações. Componentes: previsibilidade, segurança, independência, lidar com mudanças e frustrações, compartilhamento de atenção, atenção conjunta, reconhecimento e nomeação de emoções e empatia
(Nascimento <i>et al.</i> , 2019)	24 crianças de 5 meses prematuros	Agarrar Alcançar Ajustes com os membros	O alcance foi estimulado durante a intervenção. Os brinquedos cobertos com velcro foram usados para estimular o alcance e os bebês usaram as luvas cobertas de velcro em ambas as mãos durante o treinamento
(Hielkema <i>et al.</i> , 2019)	43 bebês com idade corrigida entre 0 e 9 meses com risco muito alto de paralisia cerebral	Habilidades motoras Cognição Comportamento Interação pais e filhos	<i>Coping With and Caring for Infants With Special Needs (COPCA)</i> : programa centrado na família com 3 componentes: orientação dos pais, desafiar os bebês a produzirem o comportamento motor por si mesmos e, em seguida, permitir que os bebês continuem essa atividade e estimulação do comportamento motor no limite das capacidades do bebê
(Colditz <i>et al.</i> , 2019)	323 famílias com bebês prematuros	Comportamento Emoção Cognição Linguagem Habilidades motoras Interação pais e filhos	<i>Baby Triple P</i> : intervenção orienta os pais a melhorar as habilidades de enfrentamento, reconhecer as necessidades de seu bebê, promover o desenvolvimento de seu bebê por meio da criação de um ambiente de aprendizagem seguro, envolvente, estimulante e positivo, ensinar novas habilidades ao bebê, desenvolver um relacionamento com seu bebê
(Armstrong <i>et al.</i> , 2020)	71 crianças entre 18 e 36 meses com atraso no desenvolvimento	Relacionamento pais e filhos Linguagem	<i>Learn, Engage and Play (LEaP)</i> : jogos internos e atividades ao ar livre, música e canto em grupo, hora da história, lanche e atividades de despedida. O arcabouço teórico do modelo de serviço baseou-se na prática centrada na família

Fonte: elaborada pelo autor.

#### 2.1.3.4 Vinculação com a CIF

O resultado da estatística Kappa para concordância entre os dois investigadores foi de 0,62. Assim, o coeficiente ultrapassou o valor de 0,61, o que foi considerado concordância substancial entre os examinadores.

Os 56 artigos passaram pelo processo de extração de conceitos significativos e codificação de acordo com a CIF, com o protocolo de Cieza et al. (2019), o que gerou um total de 82 diferentes códigos da CIF. Alguns conceitos se repetiram nos estudos, gerando um mesmo código mais de uma vez, e alguns foram classificados como não cobertos ou como não definidos pela CIF, totalizando 427 gerações.

O domínio funções do corpo foi o mais contemplado (45,9%; n=196 conceitos), seguido por atividades e participação (42,2%; n=180 conceitos), e fatores ambientais (8,0%; n=34 conceitos). Além desses conceitos abordados pela CIF, 7 conceitos foram identificados e classificados como não cobertos (1,6%) e 10 como não definidos (2,3%). Nenhum conceito foi ligado às categorias dos componentes Estruturas do Corpo e Fatores Pessoais.

As Tabelas 2, 3 e 4 mostram a frequência de vinculação de cada categoria e os domínios da CIF aos quais cada uma pertence. Embora um maior número de categorias tenha sido ligada ao domínio funções do corpo, as categorias com maior frequência relativa pertencem à atividade e participação (Relacionamentos entre pais e filhos (d7600)) e fatores ambientais (Família próxima (e310)), seguido por Funções cognitivas superiores, não especificada (b1649), Expressão da linguagem, não especificada (b16819), Controle das funções do movimento voluntário, não especificadas (b7609), e Funções neuro musculoesqueléticas e relacionadas com o movimento, não especificadas (b799), todas estas últimos do domínio funções do corpo.

Tabela 2 - Frequência relativa em porcentagem das categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções para o domínio funções do corpo da CIF.

<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n = 196)</b>
b1649	Funções cognitivas superiores, não especificadas	12,8%
b7609	Controle das funções do movimento voluntário, não especificadas	12,2%
b16819	Expressão da linguagem, não especificada	11,7%



<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n = 196)</b>
b799	Funções neuro musculoesqueléticas e relacionadas com o movimento, não especificadas	11,7%
b1689	Funções mentais de linguagem, não especificadas	11,2%
b1269	Funções do temperamento e da personalidade, não especificadas	6,6%
b7608	Controle das funções do movimento voluntário, outras especificadas	3,1%
b1529	Funções emocionais, não especificadas	2,6%
b755	Funções relacionadas com reações motoras involuntárias	2,6%
b152	Funções emocionais	2,0%
b147	Funções psicomotoras	2,0%
b1349	Funções do sono, não especificadas	1,5%
b2351	Função vestibular de equilíbrio	1,5%
b399	Funções da voz e da fala, não especificadas	1,5%
b199	Funções mentais, não especificadas	1,5%
b4100	Frequência cardíaca	1,0%
b1561	Percepção visual	1,0%
b279	Funções sensoriais adicionais, outras especificadas e não especificadas	1,0%
b7602	Coordenação de movimentos voluntários	1,0%
b3309	Funções da fluência e ritmo da fala, não especificadas	1,0%
b7359	Funções do tônus muscular, não especificadas	1,0%

<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n = 196)</b>
b1266	Confiança	0,5%
b1409	Funções da atenção, não especificadas	0,5%
b4401	Ritmo respiratório	0,5%
b2150	Funções dos músculos intrínsecos do olho	0,5%
b1569	Funções da percepção, não especificadas	0,5%
b2309	Funções auditivas, não especificadas	0,5%
b320	Funções de articulação	0,5%
b117	Funções intelectuais	0,5%
b440	Funções da respiração	0,5%
b749	Funções musculares, outras especificadas e não especificadas	0,5%
b1560	Percepção auditiva	0,5%
b1564	Percepção tátil	0,5%
b2350	Função vestibular de posição	0,5%
b1521	Regulação da emoção	0,5%
b730	Funções relacionadas com a força muscular	0,5%
b1403	Partilha da atenção	0,5%
b5152	Absorção de nutrientes	0,5%
b21009	Funções da acuidade visual, não especificadas	0,5%

Fonte: elaborada pelo autor.



Tabela 3 - Frequência relativa em porcentagem das categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções para o domínio atividades e participação da CIF.

<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n=180)</b>
d7600	Relacionamentos entre pais e filhos	18,3%
d7601	Relacionamentos entre filhos e pais	10,6%
d7509	Relacionamentos sociais informais, não especificados	8,3%
d7609	Relacionamentos familiares, não especificados	8,3%
d7109	Interações interpessoais básicas, não especificadas	4,4%
d159	Aprendizagem básica, outra especificada e não especificada	4,4%
d299	Tarefas e exigências gerais, não especificadas	3,9%
d599	Autocuidados, não especificados	3,9%
d199	Aprendizagem e aplicação de conhecimento, não especificadas	3,9%
d4409	Atividades de motricidade fina da mão, não especificada	3,3%
d2409	Lidar com o estresse e outras exigências psicológicas, não especificada	3,3%
d9200	Jogos	2,8%
d820	Educação escolar	2,2%
d3159	Comunicar e receber mensagens não verbais, não especificadas	2,2%
d140	Aprender a ler	2,2%
d330	Falar	1,7%

<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n=180)</b>
d145	Aprender a escrever	1,7%
d1759	Resolver problemas, não especificada	1,1%
d815	Educação infantil	1,1%
d310	Comunicar e receber mensagens orais	1,1%
d2309	Levar a cabo a rotina diária, não especificada	1,1%
d510	Lavar-se	0,6%
d540	Vestir-se	0,6%
d130	Imitar	0,6%
d550	Comer	0,6%
d3509	Conversação, não especificada	0,6%
d7202	Regular os comportamentos nas interações	0,6%
d4358	Mover objetos com os membros inferiores , outro especificado	0,6%
d166	Ler	0,6%
d450	Andar	0,6%
d455	Deslocar-se	0,6%
d4553	Saltar	0,6%
d4351	Chutar	0,6%
d810	Educação informal	0,6%
d129	Experiências sensoriais intencionais, outras especificadas e não especificadas	0,6%

<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n=180)</b>
d4401	Agarrar	0,6%
d4400	Pegar	0,6%
d4402	Manipular	0,6%
d2401	Lidar com o estresse	0,6%

Fonte: elaborada pelo autor.

Tabela 4 - Frequência relativa em porcentagem das categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vinculadas aos conceitos contidos nos desfechos das intervenções para o domínio fatores ambientais da CIF.

<b>CÓDIGO DA CIF</b>	<b>TÍTULO DA CATEGORIA DA CIF</b>	<b>FREQUÊNCIA (n=34)</b>
e310	Família próxima	91,2%
e398	Apoio e relacionamentos, outros especificados	2,9%
e499	Atitudes, não especificadas	2,9%
e325	Conhecidos, pares, colegas, vizinhos e membros da comunidade	2,9%

Fonte: elaborada pelo autor.

A Tabela 5 mostra a frequência relativa dos domínios da CIF e dos conceitos significativos classificados como não cobertos ou não definidos abordados por cada um dos 56 artigos incluídos. Através dela observamos que 26 artigos (46,4%), ou seja, a maioria, abordaram 3 domínios da CIF: funções do corpo, atividades e participação e fatores ambientais. Pode-se observar também que 21 artigos (37,5%) abordaram dois domínios, e 8 artigos (14,3%) abordaram somente um domínio. Apenas um artigo teve todos os seus desfechos vinculados como não cobertos pela CIF (Doyle *et al.*, 2015).

Através da Figura 2 podemos ter um panorama geral da distribuição ao longo dos anos do número de domínios da CIF contemplados pelos estudos incluídos na revisão.



ESTUDO	Nº de categorias abordadas	VINCULAÇÃO						
		DOMINIO CIF					OUTROS	
		FC	AP	FA	EC	FP	NC	ND
(Ohgi <i>et al.</i> , 2004)	8	50,0%	37,5%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Olafsen <i>et al.</i> , 2006)	5	20,0%	60,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(GIUDICE <i>et al.</i> , 2006)	12	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Kaaresen <i>et al.</i> , 2006)	6	33,3%	50,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Rickards <i>et al.</i> , 2007)	6	33,3%	50,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(BIERMAN <i>et al.</i> , 2008)	9	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(KOLDEWIJN <i>et al.</i> , 2009)	7	57,1%	14,3%	14,3%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%
(Shin <i>et al.</i> , 2009)	7	28,6%	57,1%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Heathcock e Galloway, 2009)	1	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Nair, M. K. <i>et al.</i> , 2009)	6	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Latha e Beena, 2009)	5	0,0%	80,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Dawson, G <i>et al.</i> , 2010)	10	30,0%	60,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Spittle, A J <i>et al.</i> , 2010)	14	78,6%	7,1%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%
(Blauw-Hospers, C H <i>et al.</i> , 2011)	5	40,0%	40,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Mendelsohn <i>et al.</i> , 2011)	13	15,4%	76,9%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Ravn <i>et al.</i> , 2011)	4	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Carlo, W A <i>et al.</i> , 2013)	13	46,2%	53,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Kaiser, A P e Roberts, 2013)	9	33,3%	55,6%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

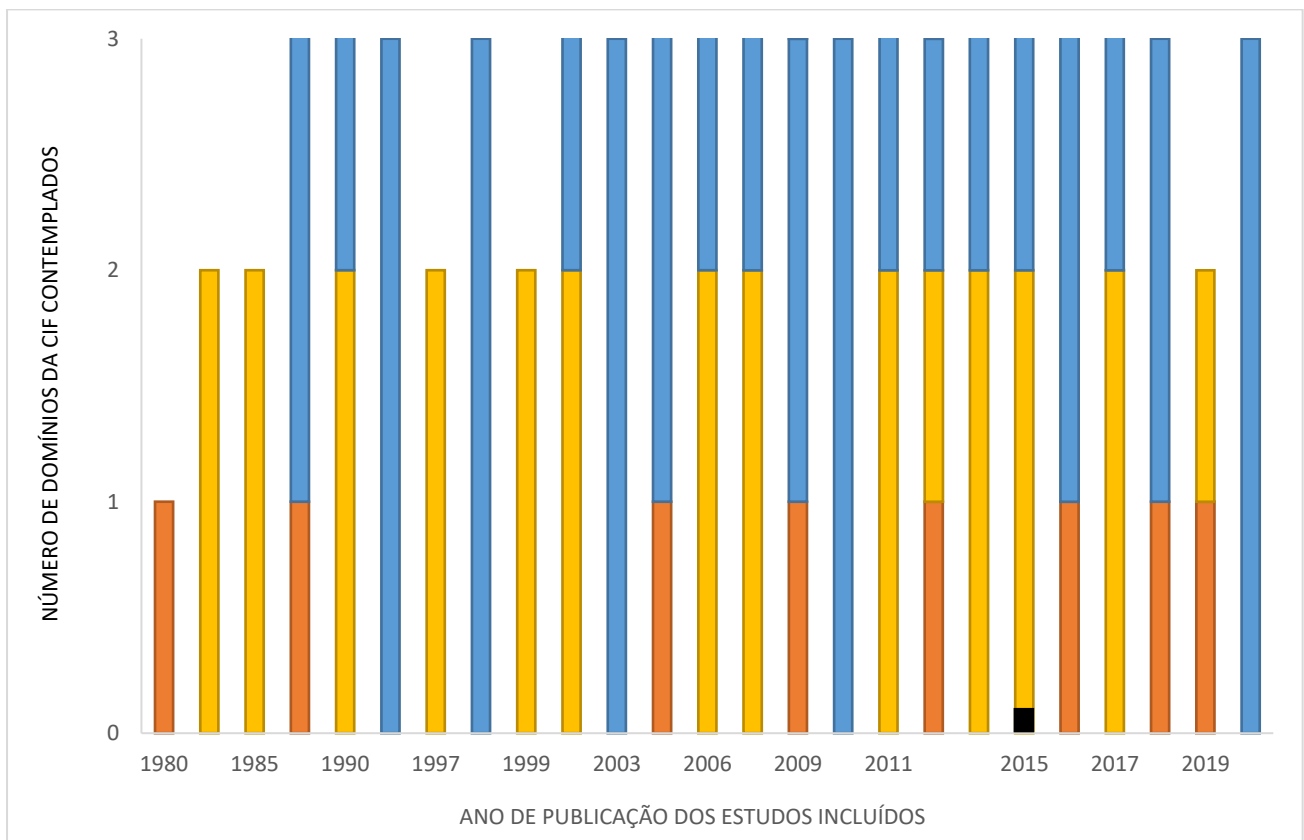
ESTUDO	Nº de categorias abordadas	VINCULAÇÃO						
		DOMINIO CIF					OUTROS	
		FC	AP	FA	EC	FP	NC	ND
(Karaaslan e Mahoney, 2013)	9	33,3%	44,4%	11,1%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%
(Favazza <i>et al.</i> , 2013)	9	44,4%	55,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Hwang, A. W., Chao e Liu, 2013)	12	50,0%	41,7%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Milgrom <i>et al.</i> , 2013)	3	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Kaminski <i>et al.</i> , 2013)	15	33,3%	46,7%	13,3%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%
(Chen <i>et al.</i> , 2013)	3	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%
(Kasari <i>et al.</i> , 2014)	6	16,7%	66,7%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Wake <i>et al.</i> , 2013)	9	33,3%	55,6%	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%
(Yousafzai <i>et al.</i> , 2014)	10	70,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
(Ma <i>et al.</i> , 2015)	5	60,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
(Bierman <i>et al.</i> , 2015)	11	18,2%	72,7%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Doyle <i>et al.</i> , 2015)	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
(Castel <i>et al.</i> , 2016)	10	50,0%	30,0%	10,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%
(Liu <i>et al.</i> , 2016)	3	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Fonagy, Slead e Baradon, 2016)	11	54,5%	36,4%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Sgandurra, G <i>et al.</i> , 2017)	4	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Yazejian <i>et al.</i> , 2017)	8	25,0%	62,5%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Schertz <i>et al.</i> , 2018)	4	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Platje <i>et al.</i> , 2018)	4	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

ESTUDO	Nº de categorias abordadas	VINCULAÇÃO						
		DOMÍNIO CIF					OUTROS	
		FC	AP	FA	EC	FP	NC	ND
(Nascimento <i>et al.</i> , 2019)	3	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Hielkema <i>et al.</i> , 2019)	5	80,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Colditz <i>et al.</i> , 2019)	8	87,5%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(Armstrong <i>et al.</i> , 2020)	5	40,0%	40,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: elaborada pelo autor.

Legenda: FC = funções do corpo; AP = atividades e participação; FA = fatores ambientais; EC = estruturas do corpo; FP = fatores pessoais; NC = não coberto; ND = não definido.

Figura 2 – Distribuição ao longo dos anos do número de domínios da CIF contemplados pelos estudos incluídos na revisão.



Fonte: elaborada pelo autor.

Legenda: ■ nenhum domínio da CIF abordado ■ 1 domínio da CIF abordado  
■ 2 domínios da CIF abordados ■ 3 domínios da CIF abordados

### 2.1.4 Discussão

Foram incluídos nesta revisão sistemática 56 RCTs que avaliaram programas de intervenção precoce publicados entre 1980 e 2020, a maioria de qualidade metodológica moderada segundo a escala PEDro. Os conceitos significativos contidos nos desfechos das intervenções contemplaram prevalentemente três domínios da CIF: funções do corpo, atividades e participação e fatores ambientais. Nenhum conceito foi ligado a categorias dos componentes estruturas do corpo e fatores pessoais.

Não foi observada uma sistematização entre o ano de publicação dos estudos incluídos e a abordagem dos domínios da CIF: há uma variação não homogênea no número de domínios abordados ao longo dos anos (Figura 2), e em todos os casos um domínio é percentualmente mais contemplado que os demais (Tabela 5).

Baseado nessa análise, as intervenções incluídas falham em abordar a funcionalidade em sua totalidade, uma vez que a CIF considera que a funcionalidade da criança é determinada pela relação multidirecional entre os domínios das funções e estruturas do corpo, atividade e participação e fatores contextuais, como ambientais e pessoais (OMS, 2008). Nesse sentido, para melhorar a funcionalidade, as intervenções devem envolver todos os domínios da CIF (Lima *et al.*, 2020).

Os estudos que contemplaram apenas um domínio ou nenhum foram publicados predominantemente após o ano 2000. Observa-se assim que alguns programas de intervenção precoce realizados após a publicação da CIF no ano 2000 não foram estruturados com base na percepção ampliada de saúde preconizada por ela.

As amostras dos estudos incluídos eram compostas principalmente por crianças em risco biológico (prematuridade, baixo peso ao nascer, TEA, entre outros), caracterizando uma população-alvo predominantemente com limitação da condição de saúde e/ou deficiências associadas. Além disso, os desfechos focados na criança foram os mais prevalentes, sendo o motor grosso e fino, cognitivo e de linguagem os três mais citados.

A condição de saúde, funções e estruturas do corpo englobam grande parte dos determinantes biológicos para a primeira infância; assim, tradicionalmente os programas focam no estímulo de habilidades motoras, cognitivas e de linguagem (Fontana *et al.*, 2016; Hwang *et al.*, 2014). Corroborando com esse entendimento, o domínio funções do corpo contemplou o maior número de categorias vinculadas neste estudo.

Observa-se assim que o modelo biomédico, focado nas deficiências mentais, físicas ou sensoriais, e que na década de 60 contribuiu fortemente para a estruturação de intervenções na



primeira infância (Verger *et al.*, 2021), exerce influência na condução dos programas até a atualidade.

As intervenções dos estudos incluídos também foram influenciadas por perspectivas teóricas como o modelo transacional de Sameroff e Chandler (1975), o modelo de ecologia do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner (1979) e a teoria dos sistemas familiares de Leal (1999) (Verger *et al.*, 2021), nos quais a família é entendida como o primeiro contexto de socialização e desenvolvimento do ser humano, o que favoreceu a sua inserção no cuidado.

Ressaltando a influência do ambiente no qual o indivíduo está inserido nos resultados do desenvolvimento infantil, algumas intervenções avaliaram seus efeitos em crianças consideradas de risco socioeconômico e crianças institucionalizadas. Nesses casos, os intervencionistas buscavam o ajuste do ambiente doméstico precoce, o qual fornece estimulação social e física na infância, sendo assim responsável por variações nos resultados posteriores do desenvolvimento.

Destaca-se também a redução do estresse parental como um desfecho analisado. A redução do estresse, assim como o aumento da autoeficácia materna e a capacidade de responder nas interações com o bebê, tem efeito benéfico sobre o ambiente da criança e contribui para melhorar o desfecho do desenvolvimento (Ferreira *et al.*, 2020).

Grande parte das intervenções também objetivou desfechos significativos para atividades e participação da criança e para o contexto familiar, como a interação família-criança, interação social, organização do comportamento, autonomia para realização de AVDs e habilidades adaptativas, mesmo associados a condições de saúde. Isso reflete uma característica da perspectiva biopsicossocial em reconhecer a interação da condição de saúde (referente a doenças ou distúrbios classificados pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde) com fatores ambientais, funções do corpo e atividade e participação (Hwang *et al.*, 2014).

Observa-se assim uma busca das intervenções em romperem com o histórico de influência do modelo biomédico. Ao buscarem alcançar resultados com uma abordagem do desenvolvimento infantil na sua complexidade de fatores, utilizaram estratégias para melhorar a atividade e participação da criança por meio do envolvimento de fatores familiares e ambientais, associando ou não a condições de saúde.

A família, sob a figura do pai e/ou da mãe, foi a principal facilitadora da maioria das intervenções, seja atuando como coterapeutas ou em parceria igualitária com os intervencionistas através de técnicas de *coaching*. A família fornece o ambiente primário nos primeiros anos de vida da criança, sendo, por isso, a porta de entrada de muitas intervenções de

apoio ao desenvolvimento infantil (Zhang *et al.*, 2021). Uma ampla gama de serviços multidisciplinares envolvendo participação efetiva da criança e sua família em sua implementação foi abordada pelos estudos incluídos.

Destacam-se dentre essas intervenções as visitas domiciliares como as mais prevalentes, facilitadas pelos pais como coterapeutas. Através de visitas nas casas das famílias participantes, especialistas em intervenção precoce identificavam os pontos fortes dos pais e/ou cuidadores e os treinavam para realizar atividades adequadas ao desenvolvimento da criança, fornecendo uma abordagem mais personalizada para a prestação de serviços (Peacock S *et al.*, 2013).

Já a estratégia de facilitação de *coaching* está associada a um maior empoderamento familiar. Nela, especialistas em intervenção precoce fornecem um apoio formal às famílias, capacitando-as e incentivando-as a identificar os problemas das crianças de acordo com suas próprias perspectivas de criação, e a tomar decisões sobre estratégias de intervenção (Hwang, A. W., Chao e Liu, 2013).

Os estudos com esse tipo de estratégia avaliaram práticas centradas na família, consideradas atualmente a melhor prática no campo da intervenção precoce por visarem promover as competências da família e da criança, fortalecendo as capacidades existentes, com os cuidados inseridos na rotina diária da família (Calder *et al.*, 2018). A prática centrada na família está em consonância com o modelo biopsicossocial, sendo que a família, por ser central na vida da criança, é um fator contextual ambiental importante a ser considerado (Cunha, da, Costa e Souza Morais, de, 2022).

Apesar disso, dois estudos incluídos que avaliaram práticas centradas na família tiveram seus desfechos vinculados a apenas dois domínios da CIF, e um não foi vinculado a nenhum domínio. Analisando esse achado, observa-se que o fato de colocar a família no centro do processo de tomada de decisão não significou o alcance de desfechos em todos os domínios da funcionalidade. Utilizando o modelo biopsicossocial, cuidadores e intervencionistas devem estar atentos a todos os fatores como parte da intervenção (Calder *et al.*, 2018).

Aliado às estratégias de facilitação com participação da família, o principal cenário utilizado para a implementação das intervenções foi o domicílio. Em alguns estudos, a intervenção nesse cenário complementava aquelas iniciadas na maternidade, na escola, ou em ambiente clínico-terapêutico, buscando a participação e desenvolvimento dessas crianças em seus ambientes naturais. O ambiente domiciliar constitui-se um fator muito influente no desenvolvimento infantil baseado no modelo bioecológico, perspectiva do sistema familiar, e evidências empíricas, e representa uma variável contemplada no domínio fatores ambientais (Hwang *et al.*, 2014).

É no ambiente domiciliar onde ocorrem as principais rotinas diárias das crianças. A utilização de rotinas diárias permite que as famílias maximizem os momentos de ensino com seu filho e promovem o envolvimento ativo da família. Esse envolvimento ativo é um elemento-chave dos serviços de intervenção precoce que tem o potencial não apenas de capacitar as famílias, mas também de influenciar os resultados positivos da criança/família (Calder *et al.*, 2018)

Outras abordagens de intervenção também prevalentes foram a educação parental, o apoio ao relacionamento entre pais e filhos e o apoio psicossocial para os cuidadores, que buscam impactar positivamente o desenvolvimento da criança por meio da estruturação do vínculo entre pais e filhos e do acolhimento dessas crianças pela família, promovendo o cuidado e os estímulos oferecidos cotidianamente pela família (Ferreira *et al.*, 2020). Esses estudos reforçam que a inclusão de elementos de cuidados de criação em intervenções melhora significativamente o desenvolvimento infantil, podendo ter resultados adultos posteriores (Britto *et al.*, 2017).

Destacamos que nenhum dos estudos incluídos mencionou a CIF ou o termo funcionalidade para embasar sua metodologia ou resultados. Os resultados apresentados nesta revisão foram totalmente baseados nas regras de vinculação dos desfechos das intervenções com a CIF.

Embasando-se na análise da vinculação à CIF, os programas de intervenção precoce em sua maioria consideram desde a década de 80 a natureza sistêmica e multifatorial do desenvolvimento infantil, porém até os dias atuais ainda não contemplam todos os domínios da CIF. A utilização do referencial teórico da CIF para o raciocínio clínico não só proporciona uma compreensão ampla sobre a funcionalidade, mas também permite que as intervenções terapêuticas sejam mais bem direcionadas aos reais fatores que comprometem a funcionalidade (Lima *et al.*, 2020).

Sugere-se, dessa forma, que os programas de intervenção precoce incluam como desfechos, além dos fatores físicos, sociais e ambientais, os fatores pessoais, como características psicológicas e especificidades em relação ao sexo.

Como principais limitações do presente estudo, pode-se citar a não homogeneidade temporal dos artigos incluídos, tendo sido a maioria publicado após o ano 2000, e a qualidade metodológica dos estudos encontrados ter sido considerada moderada. Além disso, a busca por referências além do formato de artigo e em outros idiomas poderia ampliar ou ratificar os resultados encontrados.

Porém, destaca-se o fato de que este artigo inova ao utilizar as regras de vinculação da CIF em estudos sobre intervenção precoce, permitindo oportunidade de planejamento de

intervenções a serem realizadas sob a perspectiva biopsicossocial, contemplando a funcionalidade em sua totalidade.

### ***2.1.5 Conclusão***

A vinculação de desfechos de intervenções à CIF permitiu identificar que a funcionalidade foi abordada de maneira parcial ao longo dos anos pelos programas de intervenção precoce, uma vez que os domínios da CIF não foram contemplados em sua totalidade por nenhum dos estudos.

Apesar disso, a maioria dos programas de intervenção dessa revisão não se limitou apenas às funções do corpo, mas buscaram estimular o desenvolvimento infantil e melhorar a atividade e participação da criança nos seus contextos naturais de vida, envolvendo a família no processo.

A implementação de intervenções alinhadas com o que é proposto pela CIF ainda se constitui um desafio, mas estão mais próximas de contemplar a funcionalidade em sua totalidade. Uma abordagem interdisciplinar centrada na criança e na família, na qual os profissionais fornecem um apoio formal para a promoção do desenvolvimento infantil, com práticas que considerem todos os domínios da CIF de forma sistematizada, parece ser o caminho para que todos os aspectos da funcionalidade sejam contemplados.

Espera-se que este estudo contribua para as discussões sobre funcionalidade na intervenção precoce, forneça subsídios aos campos da pesquisa, ensino e gestão em saúde, e favoreça a promoção do desenvolvimento infantil.

## REFERÊNCIAS

- ALS, H. *et al.* Early experience alters brain function and structure. **Pediatrics**, v. 113, n. 4 CC-Child Health CC-Neonatal CC-SR-REHAB, p. 846-857, 2004.
- ARAUJO, L. B. DE; MÉLO, T. R.; ISRAEL, V. L. Kids intervention therapy - Aquatic environment (KITE) for babies 4 to 18 months old, by following the international classification of functioning (ICF): Clinical trial protocol. **Motriz. Revista de Educacao Fisica**, v. 26, n. 1, p. 1–9, 2020.
- ARMSTRONG, J. *et al.* Randomised Controlled Trial of a Therapeutic Playgroup for Children with Developmental Delays. **Journal of autism and developmental disorders**, jul. 2020.
- AVON PREMATURE INFANT PROJECT. Randomised trial of parental support for families with very preterm children. Avon Premature Infant Project. **Archives of disease in childhood. Fetal and neonatal edition**, v. 79, n. 1, p. F4-11, 1998.
- BAO, X. *et al.* Early intervention improves intellectual development in asphyxiated newborn infants. Intervention of Asphyxiated Newborn Infants Cooperative Research Group. **Chinese medical journal**, v. 110, n. 11, p. 875–878, nov. 1997.
- BAO, X.; SUN, S.; WEI, S. Early intervention promotes intellectual development of premature infants: a preliminary report. Early Intervention of Premature Infants Cooperative Research Group. **Chinese medical journal**, v. 112, n. 6, p. 520–523, jun. 1999.
- BERNARDELLI, R. S. *et al.* Application of the refinements of ICF linking rules to the Visual Analogue Scale, Roland Morris questionnaire and SF-36. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 1137–1152, 2021.
- BIERMAN, K. L. *et al.* Helping Head Start Parents Promote Their Children's Kindergarten Adjustment: The Research-Based Developmentally Informed Parent Program. **Child development**, v. 86, n. 6, p. 1877–1891, 2015.
- BLACK, M. M. *et al.* A randomized clinical trial of home intervention for children with failure to thrive. **Pediatrics**, v. 95, n. 6, p. 807–814, jun. 1995.
- BLACK, M. M. *et al.* Early childhood development coming of age: science through the life course. **The Lancet**, v. 389, n. 10064, p. 77–90, 2017.
- BLACK, M. M.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; RAO, S. F. Integrating nutrition and child development interventions: Scientific basis, evidence of impact, and implementation considerations. **Advances in Nutrition**, v. 6, n. 6, p. 852–859, 2015.
- BLAUW-HOSPERS, C H *et al.* Pediatric physical therapy in infancy: from nightmare to dream? A two-arm randomized trial. **Physical therapy**, v. 91, n. 9, p. 1323-1338, 2011.
- BLAUW-HOSPERS, CORNILL H *et al.* Pediatric physical therapy in infancy: from nightmare to dream? A two-arm randomized trial. **Physical therapy**, v. 91, n. 9, p. 1323–1338, set. 2011.
- BRITTO, P. R. *et al.* Nurturing care: promoting early childhood development. **The Lancet**, v. 389, n. 10064, p. 91–102, 2017.
- BROOKS-GUNN, J.; LIAW, F. R.; KLEBANOV, P. K. Effects of early intervention on cognitive function of low birth weight preterm infants. **The Journal of pediatrics**, v. 120, n. 3, p. 350–359, mar. 1992.
- CALDER, S. *et al.* The uses of outcome measures within multidisciplinary early childhood intervention services: a systematic review. **Disability and Rehabilitation**, v. 40, n. 22, p. 2599–2622, 2018.
- CALLAGHAN, T. C.; RANKIN, M. P. Emergence of graphic symbol functioning and the question of domain specificity: a longitudinal training study. **Child development**, v. 73, n. 2, p. 359–376, 2002.
- CAPPLEMAN, M. W. *et al.* Effectiveness of a home based early intervention program with

- infants of adolescent mothers. **Child psychiatry and human development**, v. 13, n. 1, p. 55–65, 1982.
- CARLO, W A *et al.* Randomized trial of early developmental intervention on outcomes in children after birth asphyxia in developing countries. **Journal of pediatrics**, v. 162, n. 4, p. 705-712.e3, 2013.
- CARLO, WALDEMAR A *et al.* Randomized trial of early developmental intervention on outcomes in children after birth asphyxia in developing countries. **The Journal of pediatrics**, v. 162, n. 4, p. 705- 712.e3, abr. 2013.
- CASTANEDA, L. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) – um caminho para a Promoção da Saúde. **Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance**, v. 20, n. 2, p. 229–233, 2018.
- CASTEL, S. *et al.* Effects of an intervention program on maternal and paternal parenting stress after preterm birth: A randomized trial. **Early human development**, v. 103, p. 17–25, dez. 2016.
- CHEN, L. C. *et al.* The effect of in-hospital developmental care on neonatal morbidity, growth and development of preterm Taiwanese infants: A randomized controlled trial. **Early Human Development**, v. 89, n. 5, p. 301–306, 2013.
- CIEZA, A. *et al.* Refinements of the ICF Linking Rules to strengthen their potential for establishing comparability of health information. **Disability and Rehabilitation**, v. 41, n. 5, p. 574–583, 2019.
- COLDITZ, P. B. *et al.* A Randomized Trial of Baby Triple P for Preterm Infants: Child Outcomes at 2 Years of Corrected Age. **Journal of Pediatrics**, v. 210, p. 48- 54.e2, 2019.
- CUNHA, R. F. M. DA; COSTA, K. B.; SOUZA MORAIS, R. L. DE. Family-centered care on a physiotherapy course: case reports. **Fisioterapia em Movimento**, v. 35, 2022.
- DAWSON, G *et al.* Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. **Pediatrics**, v. 125, n. 1 CC-SR-BEHAV CC-Effective Practice and Organisation of Care, p. e17-23, 2010.
- DAWSON, GERALDINE *et al.* Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. **Pediatrics**, v. 125, n. 1, p. e17-23, jan. 2010.
- DOYLE, O. *et al.* Early intervention and child physical health: Evidence from a Dublin-based randomized controlled trial. **Economics and Human Biology**, v. 19, p. 224–245, 2015.
- EISERMAN, W.; MCCOUN, M.; ESCOBAR, C. M. Program Models for Serving Speech-Disordered Preschoolers. **Journal of Early Intervention**, v. 14, n. 4, p. 297–317, 1990.
- FAVAZZA, P. C. *et al.* Young Athletes program: impact on motor development. **Adapted physical activity quarterly**, v. 30, n. 3, p. 235-253, 2013.
- FERREIRA, R. DE C. *et al.* Effects of early interventions focused on the family in the development of children born preterm and/or at social risk: a meta-analysis. **Jornal de Pediatria (Versão em Português)**, v. 96, n. 1, p. 20–38, 2020.
- FONAGY, P.; SLEED, M.; BARADON, T. RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF PARENT-INFANT PSYCHOTHERAPY FOR PARENTS WITH MENTAL HEALTH PROBLEMS AND YOUNG INFANTS. **Infant mental health journal**, v. 37, n. 2, p. 97–114, 2016.
- FONSECA FILHO, G. G. DA *et al.* Assessment of child development in premature babies based on the icf biopsychosocial model. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 57, n. 4, p. 585–592, 2021.
- FONTANA, C. *et al.* A longitudinal ICF-CY-based evaluation of functioning and disability of children born with very low birth weight. **International Journal of Rehabilitation Research**, v. 39, n. 4, p. 296–301, 2016.
- FRANCO, V.; MELO, M.; APOLÓNIO, A. Child’s development problems and early intervention. **Educar em Revista**, n. 43, p. 49–64, 2012.

- GIOVANNETTI, A. M. *et al.* Usefulness of ICF-CY to define functioning and disability in very low birth weight children: A retrospective study. **Early Human Development**, v. 89, n. 10, p. 825–831, 2013.
- HEATHCOCK, J. C.; GALLOWAY, J. C. C. Exploring objects with feet advances movement in infants born preterm: a randomized controlled trial. **Physical therapy**, v. 89, n. 10, p. 1027–1038, out. 2009.
- HERNANDEZ-REIF, M. *et al.* Cerebral palsy symptoms in children decreased following massage therapy. **Early Child Development and Care**, v. 175, n. 5, p. 445–456, 2005.
- HIELKEMA, T. *et al.* LEARN2MOVE 0–2 years, a randomized early intervention trial for infants at very high risk of cerebral palsy: neuromotor, cognitive, and behavioral outcome. **Disability and Rehabilitation**, v. 0, n. 0, p. 1–10, 2019.
- HWANG, A.-W. *et al.* Applying the ICF-CY framework to examine biological and environmental factors in early childhood development. **Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi**, v. 113, n. 5, p. 303–312, maio 2014.
- HWANG, A.-W.; CHAO, M.-Y.; LIU, S.-W. A randomized controlled trial of routines-based early intervention for children with or at risk for developmental delay. **Research in developmental disabilities**, v. 34, n. 10, p. 3112–3123, out. 2013.
- HWANG, A. W.; CHAO, M. Y.; LIU, S. W. A randomized controlled trial of routines-based early intervention for children with or at risk for developmental delay. **Research in developmental disabilities**, v. 34, n. 10, p. 3112-3123, 2013.
- KAARESEN, P. I. *et al.* A randomized, controlled trial of the effectiveness of an early-intervention program in reducing parenting stress after preterm birth. **Pediatrics**, v. 118, n. 1, 2006.
- KAISER, A P; ROBERTS, M. Y. Parent-implemented enhanced milieu teaching with preschool children who have intellectual disabilities. **Journal of speech, language, and hearing research**, v. 56, n. 1 CC-SR-BEHAV, p. 295-309, 2013.
- KAISER, ANN P; ROBERTS, M. Y. Parent-implemented enhanced milieu teaching with preschool children who have intellectual disabilities. **Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR**, v. 56, n. 1, p. 295–309, fev. 2013.
- KAMINSKI, J. W. *et al.* Behavioral and socioemotional outcomes through age 5 years of the legacy for children public health approach to improving developmental outcomes among children born into poverty. **American Journal of Public Health**, v. 103, n. 6, p. 1058–1066, 2013.
- KARAASLAN, O.; MAHONEY, G. Effectiveness of responsive teaching with children with Down syndrome. **Intellectual and developmental disabilities**, v. 51, n. 6 CC-SR-BEHAV, p. 458-469, 2013.
- KASARI, C. *et al.* Caregiver-mediated intervention for low-resourced preschoolers with autism: an RCT. **Pediatrics**, v. 134, n. 1, p. e72-9, jul. 2014.
- KOLDEWIJN, K. *et al.* A neurobehavioral intervention and assessment program in very low birth weight infants: outcome at 24 months. **The Journal of pediatrics**, v. 156, n. 3, p. 359–365, mar. 2010.
- KUMAR, S. V. *et al.* A systematic review and meta-analysis of early childhood intervention programs for developmental difficulties in low-and-middle-income countries. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 70, n. February, p. 103026, 2022.
- LATHA, M. M.; BEENA, C. Application of instructional systems design to develop and implement an early intervention model. **Asia pacific disability rehabilitation journal**, v. 20, n. 2, p. 92-104, 2009.
- LIMA, C. R. G. *et al.* Sit-to-stand movement in children with cerebral palsy and relationships with the International classification of functioning, disability and health: A systematic review. **Research in Developmental Disabilities**, v. 107, n. November, 2020.

- LIU, Z.-H. *et al.* Clinical research on intelligence seven needle therapy treated infants with brain damage syndrome. **Chinese journal of integrative medicine**, v. 22, n. 6, p. 451–456, jun. 2016.
- MA, L. *et al.* Effect of early intervention on premature infants' general movements. **Brain & development**, v. 37, n. 4, p. 387–393, abr. 2015.
- MAHONEY, G.; PERALES, F. Relationship-focused early intervention with children with pervasive developmental disorders and other disabilities: a comparative study. **Journal of developmental and behavioral pediatrics : JDBP**, v. 26, n. 2, p. 77–85, abr. 2005.
- MARINI, B. P. R.; CRISTINA LOURENÇO, M.; SOUZA DELLA BARBA, P. C. DE. Systematic literature review on models and practices of Early Childhood Intervention in Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 4, p. 456–463, 2017.
- MARINI, B. P. R.; LOURENÇO, M. C.; BARBA, P. C. DE S. DELLA. Revisão Sistemática Integrativa Da Literatura Sobre Modelos E Práticas De Intervenção Precoce No Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 4, p. 456–463, 2017.
- MÉLO, T. R. *et al.* Early intervention program by ICF model for babies of 4-18 months frequenting daycare center: Protocol for clinical trial. **Motriz. Revista de Educacao Fisica**, v. 25, n. 3, p. 1–9, 2019.
- MENDELSON, A. L. *et al.* Primary care strategies for promoting parent-child interactions and school readiness in at-risk families: the Bellevue Project for Early Language, Literacy, and Education Success. **Archives of pediatrics & adolescent medicine**, v. 165, n. 1, p. 33–41, jan. 2011.
- MILGROM, J. *et al.* Early communication in preterm infants following intervention in the NICU. **Early human development**, v. 89, n. 9, p. 755–762, set. 2013.
- NAIR, M. K. *et al.* Effect of Child Development Centre model early stimulation among at risk babies--a randomized controlled trial. **Indian pediatrics**, v. 46 Suppl C, p. s20-6, 2009.
- NAIR, M. K. C. *et al.* Effect of Child Development Centre model early stimulation among at risk babies--a randomized controlled trial. **Indian pediatrics**, v. 46 Suppl, p. s20-6, jan. 2009.
- NASCIMENTO, A. L. *et al.* Brief reaching training with “sticky mittens” in preterm infants: Randomized controlled trial. **Human movement science**, v. 63, p. 138–147, fev. 2019.
- OHGI, S. *et al.* Effect of an early intervention programme on low birthweight infants with cerebral injuries. **Journal of paediatrics and child health**, v. 40, n. 12, p. 689–695, dez. 2004.
- OLAFSEN, K. S. *et al.* Joint attention in term and preterm infants at 12 months corrected age: the significance of gender and intervention based on a randomized controlled trial. **Infant behavior & development**, v. 29, n. 4, p. 554–563, dez. 2006.
- OMS. Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde: Atividades e Participação Factores Ambientais. **Organização Mundial de Saúde**, p. 1–217, 2008.
- PAGE, M. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. **The BMJ**, v. 372, 2021.
- PALMER, F. B. *et al.* The effects of physical therapy on cerebral palsy. A controlled trial in infants with spastic diplegia. **The New England journal of medicine**, v. 318, n. 13, p. 803–808, mar. 1988.
- PEACOCK S *et al.* Effectiveness of home visiting programs on child outcomes: a systematic. **BMC Public Health**, v. 13, p. 17, 2013.
- PLATJE, E. *et al.* The efficacy of VIPP-V parenting training for parents of young children with a visual or visual-and-intellectual disability: a randomized controlled trial. **Attachment and Human Development**, v. 20, n. 5, p. 455–472, 2018.
- RAMEY, C. T. *et al.* Project CARE: A Comparison of Two Early Intervention Strategies to Prevent Retarded Development. **Topics in Early Childhood Special Education**, v. 5, n. 2, p. 12–25, 1985.



- RAMEY, C. T.; YEATES, K. O.; SHORT, E. J. The plasticity of intellectual development: insights from preventive intervention. **Child development**, v. 55, n. 5, p. 1913–1925, out. 1984.
- RAUH, V. A. *et al.* Minimizing adverse effects of low birthweight: four-year results of an early intervention program. **Child development**, v. 59, n. 3, p. 544–553, jun. 1988.
- RAVN, I. H. *et al.* Effect of early intervention on social interaction between mothers and preterm infants at 12 months of age: A randomized controlled trial. **Infant Behavior and Development**, v. 34, n. 2, p. 215–225, 2011.
- RICHTER, L. *et al.* Early childhood development: an imperative for action and measurement at scale. **BMJ Global Health**, v. 4, n. Suppl 4, p. e001302, 2019.
- RICKARDS, A. L. *et al.* A randomized, controlled trial of a home-based intervention program for children with autism and developmental delay. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, v. 28, n. 4, p. 308–316, 2007.
- ROSÁRIO, H. *et al.* Utilidade da classificação internacional da funcionalidade, incapacidade e saúde: Versão para crianças e jovens (CIF-CJ) no contexto da intervenção precoce e da educação especial. **Psicologia**, v. 23, n. 2, p. 129, 2014.
- ROSE, S. A. *et al.* Effects of prematurity and early intervention on responsivity to tactual stimuli: a comparison of preterm and full-term infants. **Child development**, v. 51, n. 2, p. 416–425, 1980.
- ROSE, S A *et al.* Effects of prematurity and early intervention on responsivity to tactual stimuli: a comparison of preterm and full term infants. **Child development**, v. 51, n. 2 CC-Child Health CC-Complementary Medicine CC-Neonatal, p. 416-425, 1980.
- SCHERTZ, H. H. *et al.* Mediating Parent Learning to Promote Social Communication for Toddlers with Autism: Effects from a Randomized Controlled Trial. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 48, n. 3, p. 853–867, mar. 2018.
- SGANDURRA, GIUSEPPINA *et al.* A randomized clinical trial in preterm infants on the effects of a home-based early intervention with the “CareToy System”. **PloS one**, v. 12, n. 3, p. e0173521, 2017.
- SGANDURRA, G *et al.* A randomized clinical trial in preterm infants on the effects of a home-based early intervention with the “CareToy System”. **PloS one**, v. 12, n. 3, p. e0173521, 2017.
- SHIN, J. Y. *et al.* The effects of a home-based intervention for young children with intellectual disabilities in Vietnam. **Journal of Intellectual Disability Research**, v. 53, n. 4, p. 339–352, 2009.
- SMITH, T.; GROEN, A. D.; WYNN, J. W. Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. **American journal of mental retardation : AJMR**, v. 105, n. 4, p. 269–285, jul. 2000.
- SMYTHE, T. *et al.* Early intervention for children with developmental disabilities in low and middle-income countries - the case for action. **International health**, v. 13, n. 3, p. 222–231, 2021.
- SPITTLE, A J *et al.* Preventive care at home for very preterm infants improves infant and caregiver outcomes at 2 years. **Pediatrics**, v. 126, n. 1 CC-SR-BEHAV CC-Neonatal CC-Effective Practice and Organisation of Care, p. e171-8, 2010.
- SPITTLE, ALICIA J *et al.* Preventive care at home for very preterm infants improves infant and caregiver outcomes at 2 years. **Pediatrics**, v. 126, n. 1, p. e171-8, jul. 2010.
- SPITTLE, A J *et al.* The role of social risk in an early preventative care programme for infants born very preterm: a randomized controlled trial. **Developmental medicine and child neurology**, v. 60, n. 1 CC-Neonatal, p. 54-62, 2018.
- SPITTLE, ALICIA J *et al.* The role of social risk in an early preventative care programme for infants born very preterm: a randomized controlled trial. **Developmental medicine and child**

- neurology**, v. 60, n. 1, p. 54–62, jan. 2018.
- STAMM, T. *et al.* Measuring functioning in patients with hand osteoarthritis - Content comparison of questionnaires based on the international classification of functioning, disability and health (ICF). **Rheumatology**, v. 45, n. 12, p. 1534–1541, 2006.
- VERGER, S. *et al.* Satisfaction and Quality of Life of Families Participating in Two Different Early Intervention Models in the Same Context: A Mixed Methods Study. **Frontiers in Psychology**, v. 12, n. April, 2021.
- VIPULAGUNA, D. *et al.* Early Interventions for Infants at Risk for Developmental Impairment: The South Asian Perspective. **Indian Journal of Pediatrics**, v. 89, n. 3, p. 254–261, 2022.
- WAKE, M. *et al.* Randomized trial of a population-based, home-delivered intervention for preschool language delay. **Pediatrics**, v. 132, n. 4, 2013.
- WALKER, S. P. *et al.* Early childhood stimulation benefits adult competence and reduces violent behavior. **Pediatrics**, v. 127, n. 5, p. 849–857, 2011.
- WASIK, B. H. *et al.* A longitudinal study of two early intervention strategies: Project CARE. **Child development**, v. 61, n. 6, p. 1682–1696, dez. 1990.
- WEINDLING, A. M. *et al.* Additional therapy for young children with spastic cerebral palsy: A randomised controlled trial. **Health Technology Assessment**, v. 11, n. 16, 2007.
- WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: Updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.
- WINDSOR, J. *et al.* Effect of foster care on young children’s language learning. **Child development**, v. 82, n. 4, p. 1040–1046, 2011.
- YAZEJIAN, N. *et al.* Child and Parenting Outcomes After 1 Year of Educare. **Child development**, v. 88, n. 5, p. 1671–1688, set. 2017.
- YOUSAFZAI, A. K. *et al.* Effect of integrated responsive stimulation and nutrition interventions in the Lady Health Worker programme in Pakistan on child development, growth, and health outcomes: A cluster-randomised factorial effectiveness trial. **The Lancet**, v. 384, n. 9950, p. 1282–1293, 2014.
- ZEANAH, C. H. *et al.* Designing research to study the effects of institutionalization on brain and behavioral development: The Bucharest Early Intervention Project. **Development and Psychopathology**, v. 15, n. 4, p. 885–907, 2003.
- ZHANG, L. *et al.* Supporting Child Development Through Parenting Interventions in Low- to Middle-Income Countries: An Updated Systematic Review. **Frontiers in Public Health**, v. 9, n. July, 2021.
- ŽIVKOVIĆ, V. Enhancing the outcomes of low-birth-weight, premature infants. A multisite, randomized trial. The Infant Health and Development Program. **JAMA**, v. 263, n. 22, p. 3035–3042, jun. 1990.

## **2.3 Atividades Desenvolvidas durante a Pós-graduação**

### ***2.3.1 Projetos de pesquisa***

#### *2.3.1.1 Usabilidade, Confiabilidade e Validação do Aplicativo AIMS APP*

Estudo transversal que objetiva verificar a usabilidade, confiabilidade intra avaliador e validade de critério do aplicativo AIMS *app*. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará - Número do Parecer: 3.964.896.

#### *2.3.1.2 Abordagem da Funcionalidade na Intervenção Precoce ao Longo do Tempo: uma revisão sistemática*

Este estudo objetiva abordar o conceito de funcionalidade/incapacidade ao longo do tempo nas publicações de intervenção precoce. Foi registrado no PROSPERO sob o número CRD42020221106.

### ***2.3.2 Preceptoría em projetos de extensão***

#### *2.3.2.1 Programa Promoção e Acompanhamento do Desenvolvimento Infantil - Código: QC00.2000.PG.1404*

Atuo desde 2019 como preceptora neste programa que visa atender crianças típicas e atípicas de 0 a 14 anos e suas respectivas famílias em situação de risco pessoal/social que vivenciam experiências de vida cotidiana peculiar aos grandes centros urbanos tais como: violência, condições de moradia precárias, desemprego, difícil acesso aos cuidados de saúde, educação escolar deficiente.

Como preceptora, realizei meu Estágio em Docência acompanhando os alunos da disciplina de Clínica Fisioterapêutica em Neurologia e Psiquiatria da UFC no CEDEFAM\_UFC, tendo tido assim o primeiro contato com a área da docência e contribuído para uma importante vivência dos alunos nesta área.

Realizei também, por meio desse programa, a avaliação na atenção primária à saúde do desenvolvimento infantil nos dois primeiros anos de vida de diversas crianças acompanhadas pela Puericultura do CEDEFAM, atuação em parceria com a Enfermagem, Educação Física e Psicologia e considerada inovadora. Além da avaliação, realizávamos intervenção parental para promoção do desenvolvimento neuropsicomotor do público.

### **2.3.2.2 *Intervenção precoce em crianças de risco***

Como preceptora voluntária neste programa pude atuar de forma interdisciplinar, em parceria com a Educação Física, na intervenção motora precoce centrada na família através de atividades com crianças em situação de vulnerabilidade social e seus familiares no CEDEFAM\_UFC, a fim de proporcionar a aquisição de competências no ambiente natural das crianças. A intervenção precoce centrada na família é caracterizada por práticas que enfatizam os pontos fortes da família, compartilham informações para que elas possam tomar decisões informadas, e desenvolvem uma relação de colaboração e parceria entre a família e o profissional intervencionista.

### **2.3.3 *Avaliação de trabalhos em jornada da UFC***

Participei na qualidade de avaliadora de trabalhos no formato de *banners* da VI Jornada de Fisioterapia realizada pelo Centro Acadêmico Sônia Gusman e Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará nos dias 29 e 30 de agosto de 2019 no auditório do Instituto Federal do Ceará na cidade de Fortaleza-CE.

### **2.3.4 *Apresentação de trabalhos***

- Avaliação do Desenvolvimento Motor de Crianças por Videochamada: Relato de Experiência. II Congresso Norte-Nordeste de Saúde Pública (Online). 2021.
- *Development of the Alberta Infant Motor Scale Digital Application: Towards Better Neurological Assessment of in-risk children*. ISPN 2021 Virtual Meeting.
- Implantação de grupo virtual de pais para estimulação motora em crianças de risco: Relato de experiência frente ao isolamento social. Congresso Cearense de Pediatria COVID 19 Online. 2020.
- Implantação de programa de intervenção motora precoce centrado na família para crianças com atraso do desenvolvimento motor: Relato de experiência. X Congresso Brasileiro de Comportamento Motor. 2020.

### **2.3.5 *Produtos tecnológicos***

- Gravação de Vídeo Caseiro pelos Pais de um Bebê entre 5 e 6 Meses de Idade. 2020.

- Participação na atualização do Aplicativo para Smartphones da versão em português da *Alberta Infant Motor Scale*- AIMS Nº: BR512019000087-0. 2019. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512019000087-0, data de registro: 17/01/2019, título: "Aplicativo para Smartphones da versão em Português da *Alberta Infant Motor Scale*- AIMS Nº: BR512019000087-0", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

### **2.3.6 Artigos Científicos**

- O Produto 1 “Funcionalidade na intervenção precoce: revisão integrativa” foi submetido e aceito para publicação em 23 de junho de 2022 na Revista Neurociências (ISSN 0104-3579 e ISSNe 1984-4905), Qualis B2.

- O Produto 2 “Evolução temporal da abordagem da funcionalidade na intervenção precoce na perspectiva da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: revisão sistemática” foi submetido à Revista *Child Development* (ISSN on-line: 1467-8624), que tem Fator de impacto (2021) 5,661 e Qualis A1.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização de dois estudos com temas semelhantes permitiu um aprofundamento sobre o tema abordado. A revisão integrativa identificou o foco das intervenções implementadas nos estudos, evidenciando a inclusão gradual e o protagonismo ao longo dos anos da família nos programas na condução das intervenções. Com isso, essas intervenções passaram a individualizar os cuidados, e os programas passaram a abordar a funcionalidade de forma mais ampla, com os artigos mais recentes abordando os domínios Funções do corpo, Atividade, Participação e Fatores Contextuais.

Já na revisão sistemática, a vinculação dos artigos incluídos com a CIF foi realizada de acordo com um protocolo já consolidado na literatura. Por isso, obtivemos dados mais robustos. Os resultados evidenciam a influência da percepção do desenvolvimento infantil na sua complexidade de fatores na estruturação da maioria dos programas de intervenção dessa revisão desde a década de 1980, com a prevalência de abordagens que não se limitaram apenas às funções do corpo, mas buscaram estimular o desenvolvimento infantil e melhorar a atividade e participação da criança nos seus contextos naturais de vida, envolvendo a família no processo.

A implementação de intervenções alinhadas com o que é proposto pela CIF, ainda se constitui um desafio, mas estão mais próximas de contemplar a funcionalidade em sua totalidade. Uma abordagem interdisciplinar centrada na criança e na família, na qual os profissionais fornecem um apoio formal para a promoção do desenvolvimento infantil, parecem ser o caminho para que todos os aspectos da funcionalidade sejam contemplados.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, L. B. DE; MÉLO, T. R.; ISRAEL, V. L. Kids intervention therapy - Aquatic environment (KITE) for babies 4 to 18 months old, by following the international classification of functioning (ICF): Clinical trial protocol. **Motriz. Revista de Educacao Fisica**, v. 26, n. 1, p. 1–9, 2020.

CALDER, S. *et al.* The uses of outcome measures within multidisciplinary early childhood intervention services: a systematic review. **Disability and Rehabilitation**, v. 40, n. 22, p. 2599–2622, 2018.

MARINI, B. P. R.; LOURENÇO, M. C.; BARBA, P. C. DE S. DELLA. Revisão Sistemática Integrativa Da Literatura Sobre Modelos E Práticas De Intervenção Precoce No Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 4, p. 456–463, 2017.

Spittle AJ, Treyvaud K, Lee KJ, Anderson PJ, Doyle LW. The role of social risk in an early preventative care programme for infants born very preterm: a randomized controlled trial. *Dev Med Child Neurol* [Internet]. 2018 [citado 16 de setembro de 2019];60(1):54–62. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29058313>. doi: 10.1111/dmcn.13594

VIPULAGUNA, D. *et al.* Early Interventions for Infants at Risk for Developmental Impairment: The South Asian Perspective. **Indian Journal of Pediatrics**, v. 89, n. 3, p. 254–261, 2022.

WAKE, M. *et al.* Randomized trial of a population-based, home-delivered intervention for preschool language delay. **Pediatrics**, v. 132, n. 4, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Lisboa 2004. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saude**, p. 238, 2004.

ZHANG, L. *et al.* Supporting Child Development Through Parenting Interventions in Low- to Middle-Income Countries: An Updated Systematic Review. **Frontiers in Public Health**, v. 9, n. July, 2021.

## APÊNCIDE A- CARD DE DIVULGAÇÃO DO ESTUDO PARA O PÚBLICO LEIGO

### FUNCIONALIDADE NA INTERVENÇÃO PRECOCE

Um estudo sobre como essa relação ocorreu ao longo dos anos

*Funcionalidade indica os pontos positivos da relação entre os elementos do corpo, as atividades humanas e a participação de uma pessoa nos processos sociais, com a condição de saúde e o ambiente em que essa pessoa vive.*

*Os programas de intervenção precoce objetivam promover a saúde e o bem-estar das crianças, diminuir atrasos do desenvolvimento e contribuir para a formação do relacionamento entre a criança e sua família*

Ao longo dos anos, viu-se que a **intervenção precoce** resulta em maiores ganhos para o desenvolvimento infantil quando buscam a melhora das habilidades que a criança possui focando na **funcionalidade**, e com os cuidados sendo ofertados juntamente com as famílias e nos ambientes naturais de crescimento da criança: casa, escola, bairro...



#### Os elementos de uma intervenção precoce eficaz



- Melhora as funções do corpo
- Aumenta a atividade da criança e a participação social
- Permite o desenvolvimento em ambientes naturais
- Melhora a funcionalidade
- Leve em conta as possibilidades individuais



#### Todas as intervenções são assim?

Em nosso estudo revisamos várias intervenções publicadas ao longo de vários anos, mas nenhuma delas contemplam todos os elementos citados juntos.



#### O que o estudo acrescenta?

Queremos que com o nosso estudo, os profissionais de saúde e pesquisadores saibam quais elementos estão faltando em suas práticas para oferecerem uma intervenção totalmente eficaz e focada na funcionalidade para a melhora do bem-estar das crianças e suas famílias



## APÊNCIDE B - RESUMO VISUAL

# Evolução temporal da funcionalidade na Intervenção Precoce na perspectiva da CIF

Discente: Leticia Helene Mendes Ferreira  
Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Katia Virginia Viana Cardoso

### Intervenção precoce (IP)

Programas de intervenção precoce multidisciplinares são implementados na primeira infância buscando maximizar o potencial de desenvolvimento de crianças



### A perspectiva Biomédica

Esses programas foram historicamente influenciados pelo modelo biomédico, centrados nas deficiências mentais, físicas ou sensoriais da criança, com pouco envolvimento da família no processo

### A perspectiva Biopsicossocial

Essa perspectiva permitiu o entendimento do desenvolvimento infantil como complexo e multifatorial, dependente das relações do indivíduo com o ambiente e com o estímulo recebido

### A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

Oriunda da perspectiva biopsicossocial, a CIF reflete a abordagem que muda o foco das consequências da doença para destacar a funcionalidade como um componente fundamental da saúde

### Mudanças na condução dos programas

Os programas de IP passaram a objetivar não a "normalidade", mas aprimorar as habilidades que a criança possui focando na funcionalidade e qualidade de vida

### Funcionalidade

A CIF descreve a funcionalidade como uma interação complexa dos componentes Funções do Corpo, Estruturas do Corpo, Atividades e Participação e Fatores Ambientais

### Dados encontrados em nosso estudo

A funcionalidade foi abordada de maneira parcial ao longo dos anos pela maioria dos artigos sobre intervenção precoce incluídos. Apesar disso, a influência da perspectiva biopsicossocial é marcante na estruturação das intervenções.

### Conclusão

A implementação de intervenções alinhadas com o que é proposto pela CIF ainda se constitui um desafio, mas estão mais próximas de contemplar a funcionalidade em sua totalidade.







UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM FISIOTERAPIA E FUNCIONALIDADE

ANEXO A – ACEITE DE PUBLICAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA NA REVISTA  
NEUROCIÊNCIAS

**[RNC] Decisão editorial**

ⓘ Você encaminhou esta mensagem em Sex, 24/06/2022 09:48

 Luciane Carvalho Bizari <luciane.bizari@unifesp.br>     
Para: Você Qui, 23/06/2022 17:49

Leticia Helene Mendes Ferreira, Lidiane Andréa Oliveira Lima, Shamyry  
Sulyvan de Castro, Katia Virgínia Viana Cardoso :

Nós chegamos a uma decisão referente a sua submissão para o  
periódico Revista Neurociências, "Funcionalidade na intervenção  
precoce: revisão integrativa".

Nossa decisão é de: Aceito para publicação

---

[Revista Neurociências](#)