



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO**  
**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**ALYNE LEITE OLIVEIRA**

**ATRASOS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS QUE ESTÃO**  
**EM SERVIÇO DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL**

**JUAZEIRO DO NORTE**  
**2023**

ALYNE LEITE OLIVEIRA

**ATRASOS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS QUE ESTÃO  
EM SERVIÇO DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

**Orientador:** Prof. (a): Esp Viviane Gomes  
Barbosa Filgueira

JUAZEIRO DO NORTE  
2023

ALYNE LEITE OLIVEIRA

**ATRASOS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS QUE ESTÃO  
EM SERVIÇO DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL**

DATA DA APROVAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. (a): Esp Viviane Gomes Barbosa Filgueira  
Orientador

---

Professor (a) Esp.; Me (a).; Dr(a).  
Examinador 1

---

Professor (a) Esp.; Me (a).; Dr(a).  
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE  
2023

## ARTIGO ORIGINAL

# ATRASOS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS QUE ESTÃO EM SERVIÇO DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL

Autores: Alyne Leite Oliveira<sup>1</sup>, Viviane Gomes Barbosa Filgueira <sup>2</sup>.

Formação dos autores

1- Acadêmico do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

2- Professor(a) Especialista do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

Correspondência: [alynecontato2@gmail.com](mailto:alynecontato2@gmail.com); [vivianegomes@leaosampaio.edu.br](mailto:vivianegomes@leaosampaio.edu.br);

**Palavras-chave:** Desenvolvimento motor; instituições; crianças institucionalizadas; vulnerabilidade; abrigos.

.

## RESUMO

**Introdução:** O desenvolvimento motor (DM) é um processo fisiológico repleto de mudanças complexas no ganho de movimentos de uma criança, que deve ocorrer de acordo com a idade. Existem diversos fatores que podem influenciar o desenvolvimento normal, entre eles destaca-se o fator ambiental. Ambientes inibidores podem afetar negativamente o DM e por isso é considerados um fator de risco. Os Serviços de Acolhimento Institucional possuem comumente ambientes desfavoráveis e por isso são considerados ambientes de risco para o desenvolvimento das crianças abrigadas. **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo analisar os atrasos no desenvolvimento motor de crianças que estão em serviço de acolhimento institucional, bem como as possíveis intervenções com estímulos adequados. **Metodologia:** O presente trabalho trata-se de Revisão de Literatura Integrativa. Para a seleção dos artigos utilizou-se as bases eletrônicas de dados SciELO, LILACS, PubMed, CAPES e condensador Google acadêmico. Foram considerados os estudos com crianças institucionalizadas na faixa etária de 0 a 2 anos. **Resultados:** Foram encontrados 211 artigos na busca inicial, dos quais 7 foram considerados elegíveis e foram selecionados para compor o presente estudo. Desses artigos foram extraídas as alterações motoras encontradas em crianças institucionalizadas, as possíveis intervenções realizadas e os resultados encontrados pós-intervenções. Tais resultados foram considerados positivos, uma vez que retrataram que essas crianças estão mais vulneráveis a atrasos e que as intervenções realizadas obtiveram resultados significativos. **Conclusão:** Diante da análise dos estudos observou-se que as intervenções realizadas foram benéficas, favorecendo o desenvolvimento motor dessas crianças. Porém a literatura a respeito dessa temática ainda é escassa necessitando de novos estudos.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento motor; instituições; crianças institucionalizadas; vulnerabilidade; abrigos.

## ABSTRACT

**Introduction:** Motor development (MD) is a physiological process full of complex changes in a child's movement gains, which must occur according to age. There are several factors that can influence normal development, among which the environmental factor stands out in this work. Inhibitory environments may vary according to DM and are therefore considered a risk factor. Institutional Reception Services commonly have unfavorable environments and are therefore considered risky environments for the development of sheltered children. **Objective:** The present work aims to analyze delays in the motor development of children who are in institutional care, as well as possible interventions with appropriate stimuli. **Methodology:** This work is an Integrative Literature Review. To select the articles, electronic databases were used: SciELO, LILACS, PubMed, CAPES and Google Scholar Condenser. Studies with institutionalized children aged 0 to 2 years were considered. **Results:** 211 articles were found in the initial search, of which 7 were considered eligible and were selected to compose the present study. These articles were extracted as motor changes found in institutionalized children, as possible interventions carried out and the results found post-interventions. These results were considered positive, as they demonstrated that these children are more vulnerable to delays and that the interventions carried out achieved significant results. **Conclusion:** This research focused on analyzing motor delays in institutionalized children and the results of carrying out possible interventions. Based on the analysis of the studies, it was shown that the interventions carried out were beneficial, favoring the motor development of these children. However, the literature on this topic is still scarce and requires further studies.

**Keywords:** Motor development; institutions; institutionalized children; vulnerability; shelters.

## INTRODUÇÃO

Ao falar sobre Desenvolvimento Motor (DM), estamos nos referindo sobre um processo de mudanças complexas que acontecem quanto ao movimento e a postura de um indivíduo, de acordo com a idade. Tal fato se trata de uma evolução natural e acontece de forma contínua e sequencial (Haywood; Getchell, 2016). Portanto, entende-se que os primeiros meses e anos de vida de uma criança são primordiais no seu desenvolvimento, pois, é o período que acontecerão as mudanças mais significativas do e importantes do DM (Campos; Santos; Gonçalves, 2005).

Algumas condições podem influenciar e, conseqüentemente, atrasar o DM de uma criança. As principais delas são os fatores biológicos e/ou ambientais. Os primeiros estão relacionados a prematuridade ou outras intercorrências relacionadas ao nascimento. Já os fatores ambientais dizem respeito ao contexto da família, aos estímulos recebidos e a fatores relacionados à classe social do indivíduo, ou seja, está diretamente relacionado à interação do indivíduo com o meio que ele está inserido (Correia; Zalamea; Chiquetti, 2019).

Existem ambientes e locais que são considerados inibidores do desenvolvimento normal e por isso podem ser considerados de risco para o DM principalmente nos primeiros meses de vida, uma vez que esses ambientes não possuem os estímulos adequados e necessários nessa fase tão importante (Dudek-Shriber; Zelazny, 2007). Os Serviços de Acolhimento Institucional (SAI) são classificados como ambientes de risco para o DM das crianças abrigadas. Esse fato se dá por esses locais apresentarem carências dos estímulos adequados para cada idade, por possuírem estrutura ineficiente para receber essas crianças, além do agravamento causado pelo afastamento abrupto e ruptura dos laços familiares e afetivos (Espie *et al.*, 2011).

O Conselho Nacional de Justiça - CNJ (2023), através do programa de Sistema Nacional de Adoção e Acolhimento, revela que existem no Brasil mais de 32 mil crianças em situação de acolhimento. Essas crianças são recebidas por instituições em um momento de extrema vulnerabilidade e irão passar um período que pode ser longo ou não, mas que poderá causar impactos negativos na sua vida e no seu desenvolvimento (Brasil, 2023).

Receber os estímulos adequados durante os primeiros anos de vida torna-se imprescindível para que não ocorram atrasos no DM. Dessa forma, cabe questionar se crianças que estão em SAI, possuem maior probabilidade de apresentar atraso no DM, uma vez que tendem a ser menos estimuladas. Dessa forma, considerando que existem crianças que precisam ficar por determinados períodos em SAI, a pesquisadora considera de grande relevância avaliar quais alterações ocorrem no DM dessas crianças, justificando essa pesquisa pela curiosidade em compreender quais efeitos negativos podem ocorrer no desenvolvimento das habilidades motoras nesse momento de vulnerabilidade em que estão submetidas e pela escassez de estudo que abordam esse tema de grande relevância.

Com base nos argumentos apresentados, o presente estudo tem como objetivo principal analisar os atrasos no DM de crianças que estão em SAI, de acordo com a literatura publicada, assim como, possíveis intervenções nas formas de promover estímulos adequados.

## **MÉTODO**

Esse trabalho se caracterizou como uma Revisão de Literatura Integrativa, que consiste em uma metodologia de apuração, que visa permitir a procura aprofundada, a avaliação de maneira crítica e o resumo dos estudos científicos disponíveis sobre o tema em questão (Mendes *et al.*, 2008).

A pesquisa foi realizada através de buscas relacionadas ao tema, nas seguintes bibliotecas virtuais: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Condensador Google Acadêmico, sendo a coleta de dados realizada entre agosto e setembro de 2023.

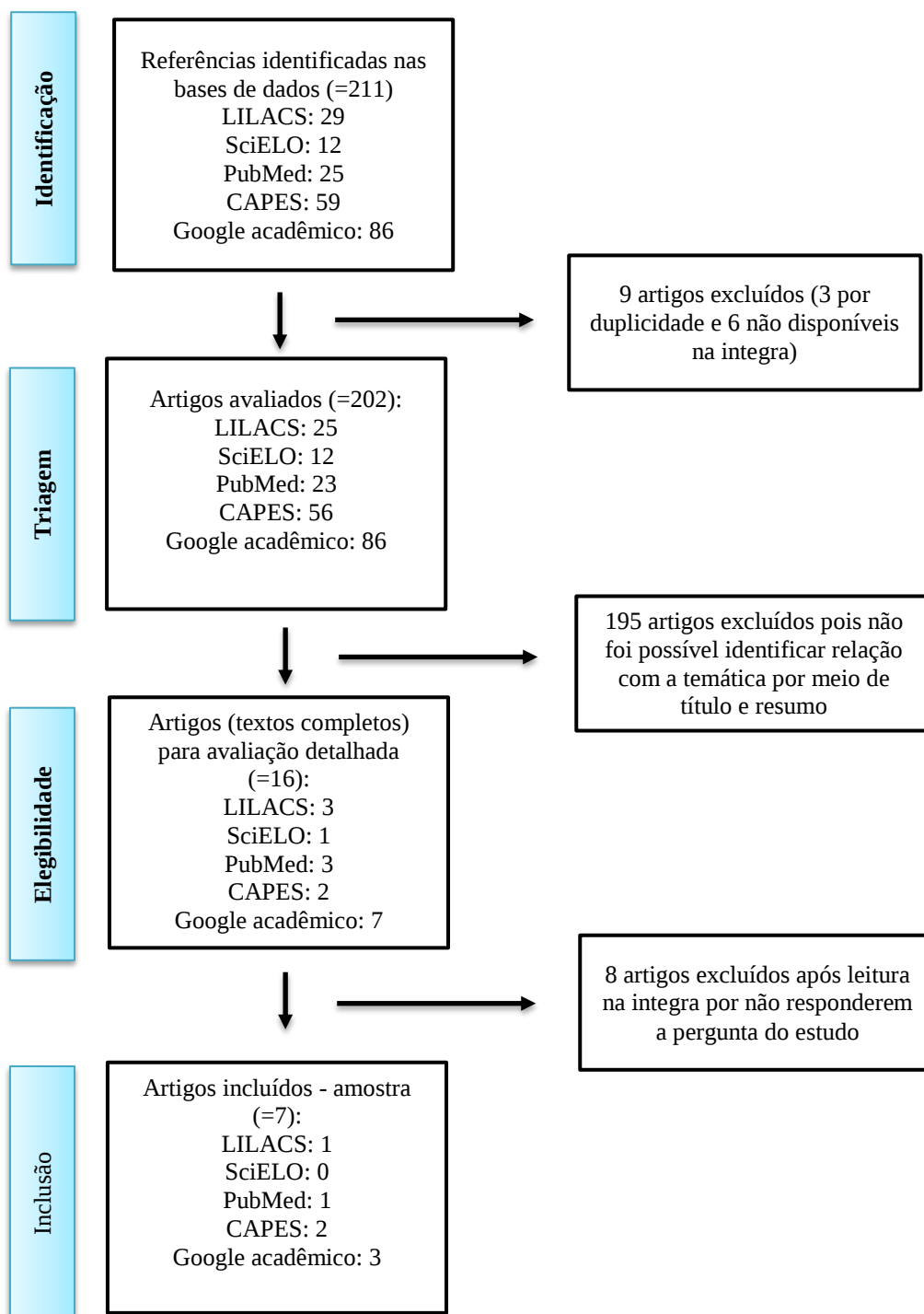
Para a elegibilidade do trabalho, foram selecionados estudos que apresentavam metodologia do tipo estudo de caso, caso-controle, estudos observacionais e experimentais, disponíveis na íntegra, de acesso gratuito, que foram publicados nos últimos dez anos (2013-2023), nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa, que contivessem os seguintes descritores: Desenvolvimento motor; instituições; crianças institucionalizadas; vulnerabilidade; abrigos. Foram excluídos artigos duplicados, inconclusivos, que tivessem como objeto de estudo crianças de idade inferior a 2 anos, assim como outras revisões de literatura.

Para coleta de dados, foi feita a busca nas plataformas digitais supracitadas, utilizando os descritores já mencionados. Inicialmente, realizou-se uma busca dos artigos com a seleção e leitura primária por meio dos resumos. Através desses, deu-se o descarte ou o aprofundamento do artigo. Em seguida, foi realizada a leitura na íntegra dos artigos selecionados para construção dos resultados dessa pesquisa, de acordo com as temáticas abordadas.

A análise de dados foi realizada por exposição em forma de tabelas onde todos os estudos que foram selecionados apresentam listados. Após essa exposição, os estudos serão discutidos e apresentados de forma descritiva.

## **RESULTADOS**

Sete artigos foram considerados elegíveis para a síntese dos resultados a partir de 211 referências identificadas nas bases de dados. Podemos observar na figura 1 na qual apresenta o processo realizado na busca e seleção dos artigos nas respectivas bases de dados.



**Figura 1.** Fluxograma dos estudos selecionados.

Os sete artigos coletados para compor a amostra deste estudo, apresentaram, inicialmente, variadas alterações em crianças institucionalizadas, como é possível observar na Tabela 1.

**Tabela 1** - Descrição dos artigos utilizados como amostra, de acordo com autor, ano, metodologia, título e alteração constatada.

| Autor/ Ano                                                      | Metodologia                                                                                  | Amostra                                                                            | Título                                                                                                                         | Alteração Constatada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DANIELLI <i>et al.</i> (2016)                                   | Ensaio clínico randomizado                                                                   | 25 crianças, com idade entre 1 a 14 meses                                          | Efeitos de um programa de intervenção motora precoce no desenvolvimento de bebês em um abrigo residencial                      | As crianças foram avaliadas através da aplicação da <i>Escala Alberta Infant Motor Scale</i> (AIMS), foram encontradas as seguintes alterações: Atraso (69,2), Suspeita de atraso (15,4) e Normal (15,4). A respeito da média do percentil das posturas analisadas, foram encontrados os seguintes achados: Supino (6,38), Prono (8,15), Ortostase (2,54) e Sedestação (4,46).                                                                                                                     |
| CHAIBAL <i>et al.</i> (2016)                                    | Estudo transversal                                                                           | 59 crianças típicas criadas em casa e 62 órfãos, todos com idade entre 4 a 8 meses | Marcos iniciais de desenvolvimento e idade de caminhada independente em órfãos em comparação com bebês típicos criados em casa | Os órfãos apresentaram escores AIMS significativamente mais baixos aos 4, 6 e 8 meses de idade e na idade de caminhada independente (valor $P < 0,05$ ). O grupo de órfãos tinha uma idade média de realização de caminhada 5 meses mais velha ( $15,0 \pm 4,2$ meses) em comparação com crianças típicas criadas em casa ( $9,9 \pm 1,4$ meses).                                                                                                                                                  |
| C, Bruna Bastos; CUNHA, Nacha Herinque; GOUVEIA, G. P. M (2015) | Estudo de abordagem quantitativa, do tipo transversal de natureza observacional e descritivo | 17 crianças, com idade entre 0 a 18 meses                                          | Análise do desenvolvimento motor em crianças institucionalizadas na faixa etária de 0 a 18 meses                               | Constatou-se que 70,80% dos lactentes são abandonados por motivos de negligência e situação de risco, com isso, dez lactentes (58,82%) apresentaram alterações no DM, segundo a Escala de AIMS. Quanto à variável da relação da AIMS com faixa etária, constatou-se que 4 lactentes de 6-12 meses (24%), 4 lactentes de 12-18 meses (24%) e 2 lactentes de 0-6 meses (12%) necessitam de algum tipo de intervenção. Enquanto, que 4 lactentes de 0-6 meses (24%) e 3 lactentes de 6-12 meses (18%) |

|                                                                                            |                                                                                           |                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            |                                                                                           |                                           |                                                                                                                   | estão com o desenvolvimento adequado à idade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ZANELLA, Ângela Kemel; DOS SANTOS CHIQUETTI, Eloá Maria; BRANCO, Luciana Pagliarin (2020). | Estudo transversal e observacional                                                        | 9 crianças, com idade entre 3 e 16 meses  | Desenvolvimento motor de crianças em vulnerabilidade social: o impacto no acolhimento infantil                    | Após o cálculo dos escores, 6 crianças (66,7%) apresentaram atraso no DM e 2 (22,2%) DMS, sendo que apenas 1 (11,1%) apresentou DMN ou esperado para idade. Em relação às posturas: Prono e em pé: os dados indicaram pontuações inferiores (principalmente nos primeiro e segundo trimestres); Prono no primeiro semestre: pela média dos escores nota-se a não aquisição dessa habilidade (o esperado seria que a criança fosse capaz de apoiar-se nos cotovelos e ergue-se a cabeça a 46°); Sentada: apresentou pontuação mais baixa no segundo semestre; Postura que indica o marco motor do engatinhar: observa-se que pelo escore esse marco também se mostrou com atraso nessas crianças. |
| DANIELLI, Camila Ramos (2013).                                                             | Estudo quase experimental longitudinal                                                    | 25 crianças, com idade entre 1 e 16 meses | Efeitos de um programa de intervenção motora precoce no desenvolvimento motor de bebês de abrigos de Porto Alegre | Na comparação entre os grupos em relação à categorização da AIMS, foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,004$ ) entre eles na pré-intervenção. O GI apresentou maior porcentagem de atraso motor em relação ao GC, o qual foi relacionado com suspeita de atraso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| LOPES, Andreza Mourão et al (2013)                                                         | Estudo de abordagem qualitativa, com característica descritiva e interventiva de pesquisa | 4 crianças, com idade entre 6 e 9 meses   | Avaliação e intervenção de bebês em instituição de acolhimento infantil                                           | Dificuldades em realizar a posição sentada sem apoio, arrastar-se, engatinhar, manipular os brinquedos com ambas as mãos, passar da posição prono para a posição sentada, ter equilíbrio quando colocado na posição de pé com apoio, passar da posição de prono para a sentada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                               |                     |                                         |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CABRAL, Thais Invenção (2017) | Estudo experimental | 28 crianças com idade entre 6 e 7 meses | Proposta de intervenção motora e treino de alcance manual para a promoção do desenvolvimento motor e do alcance manual em lactentes abrigados | Em prono, os lactentes abrigados (LA) apresentavam, em média, a habilidade “suporte de antebraço”, ou seja, realizavam a ativação da musculatura de tronco para elevar a cabeça e tronco superior da superfície. Na postura supina, os LA assumiram a habilidade “extensão ativa”, porém ainda não haviam adquirido movimentação no plano transversal, o que não permitia a dissociação das cinturas. Na postura sentada, em média, os LA apresentavam a habilidade “sentado sem sustentação”, ou seja, não faziam ativação da musculatura de tronco contra a gravidade de maneira eficiente. Com relação à postura em pé aos seis meses de idade, os lactentes típicos permanecem na postura em pé somente com auxílio, bem como os LA. |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

Na sequência desta pesquisa, observaram-se as possíveis intervenções que podem ser propostas para este público a fim de reduzir as possíveis complicações ao DM dessas crianças, bem como os resultados alcançados.

**Tabela 2** - Descrição dos artigos utilizados como amostra, de acordo com autor, ano, amostra, intervenção proposta e resultado obtido.

| Autor/Ano | Amostra | Intervenção | Resultado |
|-----------|---------|-------------|-----------|
|-----------|---------|-------------|-----------|

|                                                                                            |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DANIELLI, Camila Ramos <i>et al.</i> (2016)                                                | 25 crianças de 1 a 14 meses                                     | As intervenções foram realizadas uma vez por semana durante 20 minutos, durante dois meses. Os bebês eram colocados no chão, em cima de um tatame, onde recebiam os estímulos individualmente. O bebê realizava 3 minutos de perseguição visual; sete minutos de manipulação de objetos de variados tamanhos, formas, cores, texturas e pesos; e dez minutos de controle postural, com atividades de controle de tronco, sentar, rolar, arrasta-se ou engatinhar e trocas de decúbito. | Após as intervenções, foi realizada novamente a aplicação da AIMS, obtendo os seguintes resultados: Atraso (15,4), Suspeita (38,5) e Normal (46,2). Quanto à média do percentil das posturas analisadas foram obtidos os seguintes resultados: Supino (7,85), Prono (14,08), Ortostase (6,46) e Sedestação (8,69). |
| CHAIBAL Supattra <i>et al.</i> (2016)                                                      | 59 crianças típicas criadas em casa e 62 órfãos, de 4 a 8 meses | Devido ao tipo de estudo, não foram realizadas intervenções.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Devido ao tipo de estudo, não foram realizadas intervenções, e consequentemente não houve resultados.                                                                                                                                                                                                              |
| PEIXE, Bruna Bastos; CUNHA, Nacha Herinque; GOUVEIA, G. P. M (2015)                        | 17 crianças, com idade entre 0 a 18 meses                       | Devido ao tipo de estudo, não foram realizadas intervenções.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Devido ao tipo de estudo, não foram realizadas intervenções, e consequentemente não houve resultados.                                                                                                                                                                                                              |
| ZANELLA, Ângela Kemel; DOS SANTOS CHIQUETTI, Eloá Maria; BRANCO, Luciana Pagliarin (2020). | 9 crianças, com idade entre 3 e 16 meses                        | Devido ao tipo de estudo, não foram realizadas intervenções.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Devido ao tipo de estudo, não foram realizadas intervenções, e consequentemente não houve resultados.                                                                                                                                                                                                              |

|                                    |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DANIELLI, Camila Ramos (2013).     | 25 crianças, com idade entre 1 e 16 meses | A intervenção motora teve duração de dois meses, realizada uma vez por semana durante 20 minutos, sendo três minutos de perseguição visual, sete minutos de manipulação de brinquedo e dez minutos de controle postural. Os bebês eram colocados no chão, em cima de um tatame baixo, onde recebiam os estímulos individualmente em um local reservado da casa, mas sempre em um ambiente de costume.                                                                                                                                                                                                                                      | Não houve diferença do DM do pré para o pós-intervenção no Grupo Controle (GC), ( $p=0,368$ ). Porém, no Grupo interventivo (GI) foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa após a intervenção ( $p=0,030$ ), visto que os bebês foram associados ao “atraso motor” na pré-intervenção e, no pós-intervenção, associou-se a classificação “típica”, mostrando que houve um aumento no percentual de desenvolvimento típico e uma significativa redução do atraso motor. |
| LOPES, Andreza Mourão et al (2013) | 4 crianças com idade entre 6 e 9 meses    | Os bebês foram estimulados a realizar a posição sentada, retirando-se o apoio manual gradualmente, foram estimulados sendo colocados defronte a uma mesinha, adequada às suas alturas, com brinquedos para manipular e manter o equilíbrio. Quanto ao arrastar e engatinhar, foi colocado um rolo apoiando os MMSS, em decúbito ventral, para estimular o deslocamento dos membros, em seguida foram oferecidos brinquedos sonoros para estimular a tentar pegá-los. Para estimular o caminhar independente, a criança era colocada na posição ereta com apoio manual e um brinquedo colocado à sua frente, com retirada gradual do apoio. | As crianças conseguiram realizar a posição sentada sem apoio e com equilíbrio, passou a arrastar-se e em seguida a engatinhar, manipulava os brinquedos com ambas as mãos com preensão palmar, já conseguia realizar a posição ereta com apoio tanto da pesquisadora quanto se apoiando no berço ou em outros móveis, caminhava com o auxílio da pesquisadora.                                                                                                                           |

|                               |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CABRAL, Thais Invenção (2017) | 28 crianças com idade entre 6 e 7 meses | O protocolo de intervenção teve duração de 2 semanas, as sessões tinham uma hora de duração, três vezes por semana. Foi baseado nos itens não observados dentro da janela motora e nas três habilidades posteriores à janela motora de cada lactente durante a fase de pré-intervenção. Dessa forma, foi elaborado pela pesquisadora um protocolo de atividades e manuseios específico para cada lactente para promover o DM grosso nas posturas prono, supino, sentado e em pé, bem como nas transferências nestas posturas. As intervenções basearam-se em tarefas funcionais como brincar, realizar alcance, manipular e explorar objetos nas posturas supracitadas, que promovessem o fortalecimento da musculatura extensora de pescoço, do tronco superior e inferior, de glúteos e quadríceps, alongamento dos extensores de tronco e isquiotibiais, descarga de peso em membros inferiores e superiores, favorecendo o controle de tronco, equilíbrio e movimentos no plano transversal. | Houve diferença significativa em todas as posturas entre os componentes de interação grupo*avaliação entre o pré e o pós-intervenção: prono F [2, 27] = 29.386; p=0,0001), supino (F [2, 27] = 15.830; p=0,0001), sentado (F [2, 27] = 12.025; p=0,0001) e em pé (F [2, 27] = 5.322; p=0,008), no qual o grupo experimental apresentou menor escore em todas as posturas na pré-intervenção quando comparado com o grupo de comparação. |
|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

Por fim, destaca-se que inicialmente a pesquisadora tinha programado a seleção de cerca de 10 a 12 artigos para compor os resultados do presente trabalho, entretanto encontraram-se limitações quanto aos estudos disponíveis sobre a temática. Dessa forma, após a aplicação dos critérios de inclusão, apenas 7 artigos se mostraram elegíveis para compor a amostra, indicando uma limitação na realização deste estudo.

## DISCUSSÃO

O ambiente em que a criança está inserida nos seus primeiros meses de vida tem a capacidade de gerar impactos no seu desenvolvimento, repercutindo ao longo de toda

sua vida. Um ambiente saudável e positivo é considerado um facilitador no desenvolvimento normal da criança, assim como um ambiente negativo e desfavorável atrapalha o ritmo do desenvolvimento infantil, uma vez que restringe o processo de aprendizado e evolução (Melo; Leite, 2011).

No estudo de Danielli *et al.* (2016) no qual foi avaliado 25 crianças institucionalizadas através da AIMS, que foram divididas em um GI e um GC, a pesquisadora realizou a avaliação pré-intervenção e constatou as seguintes alterações quanto ao DM: no GI 62,2% atraso, 15,4% suspeita e 15,4% normal, já no GC foi encontrado 8,35% atraso, 50% suspeita e 41,7% normal. Quanto às posturas analisadas observaram-se as seguintes médias percentis do GI: 6,38% supino, 8,15% prono, 2,54% ortostase e 4,46% sedestação e o GC: 6,5% supino, 10,42% prono, 5,67% ortostase e 5,83% sedestação.

As intervenções do estudo supracitado ocorreram uma vez por semana, com duração de 20 minutos cada sessão e em um período temporal de dois meses. Os estímulos aconteciam de forma individualizada e era trabalhada a estimulação visual através da perseguição de algum objeto lúdico, em seguida era realizada a estimulação tátil com brinquedos diversos e por fim era desenvolvido o trabalho de controle postural, ganhos dos marcos motores e mudanças de decúbito. Com isso foi observado ganhos significativos no GI em todos os aspectos avaliados após as intervenções realizadas. Mesmo com uma discrepância na avaliação inicial, onde o GI apresentou maiores atrasos quando comparados ao GC, o GI atingiu na avaliação final uma melhora expressiva quanto aos critérios da escala AIMS, diminuindo o percentual de atraso do DM (15,4%). Quanto às posturas, todas apresentaram porcentagens melhores, com maior índice na postura prono (14,08%).

Os SAI são conhecidos por terem ambientes considerados inadequados e por possuírem poucas variedades de estímulos, com quantidades insuficientes de brinquedos lúdicos e diminuição ou ausência de estímulos adequados por parte dos cuidadores. Esse fato tem impacto negativo no desenvolvimento do bebê, que por sua vez necessita de estímulos constantes para ter seu desenvolvimento potencializado e atingido na idade esperada. Tal fato justifica os atrasos motores encontrados em grande parte dos estudos sobre a temática (Zanella; dos Santos Chiquetti; Branco, 2020).

Segundo Cunha; Gouveia (2015) em seu estudo através da escala avaliativa da AIMS foi possível analisar que 58,82% dos bebês avaliados apresentaram atraso no DM. Sendo que 24% dos bebês de 6 a 12 meses, 24% de 12 a 18 meses e 12% de 0 a 6 meses mostraram a necessidade de receber algum tipo de medidas interventivas. Porém, o estudo propõe que para obter resultados mais fidedignos, seriam necessários estudos mais aprofundados que acompanhassem a evolução motora ao decorrer dos meses.

Corroborando com o estudo de Zanella; dos Santos Chiquetti; Branco (2020) no qual fez avaliação com a mesma escala de AIMS, observou que 66,7% das crianças avaliadas apresentaram atraso no DM. Ao fazer uma análise quanto às posturas, notou-se que existe um declínio quanto a aquisição das posturas prono, ortostatismo e o sentar. O estudo destaca ainda que quanto mais curto o tempo em que a criança for exposta ao ambiente institucional, menores são os atrasos adquiridos.

Ao analisar os estudos supracitados, percebe-se que os mesmos dispõem de resultados semelhantes quanto ao atraso do DM, onde ambos apontam que mais de 50% das crianças manifestaram atraso no DM. Mediante dados como esse, pode-se supor que a problemática central gira em torno do perfil das instituições em geral, com ambientes comumente considerados inapropriados e com grandes lacunas na estimulação desses bebês, tanto por conta dos ambientes inibidores, como por falta de estímulos adequados e eficazes por parte dos cuidadores.

Acioli (2018) no seu estudo aponta uma fragilidade em relação à formação e experiência profissional dos coordenadores dessas instituições. Além disso, o estudo pontua um déficit na quantidade de cuidadores por criança, o que consequentemente afeta os manuseios e os estímulos adequados que cada criança deveria receber. Outro fator apontado pelo autor é a grande rotatividade desses profissionais nas instituições, fato esse que tem influência direta na criação de vínculos afetivos entre as crianças e cuidadores, podendo esse ser um fator determinante para os atrasos significativos no desenvolvimento motor.

Um estudo do tipo transversal, realizado com 59 crianças, na província de Khon Kaen, na Tailândia, avaliou os marcos iniciais do DM e a idade do início de caminhada independente entre bebês institucionalizados em um orfanato em comparação com crianças criadas em casa com seus pais como principais cuidadores. O estudo apontou

que os bebês em situação de institucionalização apresentaram atraso e suspeita de atraso de acordo com a escala de AIMS, com pontuações significativamente diminuídas no 4º, 6º e 8º mês. Quanto à caminhada independente, o estudo apontou que o grupo do orfanato apresentou atraso de 5 meses quando comparados ao grupo de bebês criados com os pais (Chaibal *et al*, 2016).

Um estudo realizado em um abrigo público, localizado na cidade de Belém do Pará, selecionou 4 bebês do sexo masculino com idades entre seis a nove meses para analisar o desenvolvimento motor. Para avaliação foi utilizado a Escala de Desenvolvimento do Comportamento da criança (EDCC), na avaliação inicial, 9% das crianças apresentaram atraso, 26% risco de atraso e 22% situação regular, 22% conceito regular e 26% excelente (Lopes, 2013).

No período de intervenção as crianças foram estimuladas duas vezes por semana, durante dois meses, elas eram levadas individualmente para uma sala de estimulação e as atividades realizadas aconteciam de forma adequada para cada faixa etária, o trabalho era realizado de acordo com a necessidade específica de cada criança, em relação à aquisição das habilidades motoras. Na aplicação da EDCC pós-intervenção, os resultados se mantiveram equivalentes aos da pré-intervenção, havendo apenas uma criança que apresentou melhora da classificação de “regular” para “excelente” (Lopes, 2013).

O abrigo onde a pesquisa foi realizada demonstra ter uma melhor estrutura física, possuindo uma sala denominada sala de estimulação, um ambiente bem equipado e com brinquedos e jogos de estimulação motora e lúdica, onde as cuidadoras estimulavam as crianças duas vezes por semana, por cerca de 30min a 1h (Lopes, 2013).

Apesar da amostra do estudo supracitado ser pequena, os atrasos apresentados nessa pesquisa foram bem menores quando comparados aos demais estudos. Pode-se supor que esses resultados se deem pela melhor estrutura física e pela presença mais assídua das cuidadoras em relação à estimulação. Dessa forma, pode-se presumir que um ambiente favorável e o recebimento de estímulos adequados, pode influenciar de forma positiva o desenvolvimento de crianças institucionalizadas.

Em um estudo experimental realizado em 2017, com uma amostra de 28 crianças, utilizando para avaliação a AIMS, mostrou que na avaliação pré-intervenção

os bebês abrigados apresentaram resultados da AIMS inferiores quando comparados ao grupo de comparação, tanto no resultado total como nos resultados individuais das posturas avaliadas (Cabral, 2017).

A intervenção teve duração de 2 semanas, acontecendo 3 vezes na semana, durante 1h cada e se baseava nas habilidades motoras não adquiridas de cada bebê. A estimulação era baseada no ganho de habilidades motoras, no desenvolvimento motor grosso postural e nas transferências posturais. O estudo mostrou que na avaliação pós-intervenção houve uma equivalência dos resultados dos dois grupos, evidenciando que após os ganhos motores adquiridos, o DM das crianças abrigadas tornou-se semelhante ao das crianças que não vivem em abrigos (Cabral, 2017).

O estudo acima evidenciou que mesmo com uma abordagem em um curto período, houve ganhos significativos no DM dos bebês institucionalizados. O estudo concretiza a importância e os resultados positivos da estimulação precoce e adequada em bebês em SAI, mostrando o impacto no desenvolvimento dessas crianças.

Diante do que foi exposto pela literatura publicada, conclui-se que crianças em situação de institucionalização estão mais vulneráveis a atrasos no DM quando comparadas a crianças não institucionalizadas e que a promoção de intervenções precoces é de suma importância para mudanças significativas no desenvolvimento dessas crianças.

## **CONCLUSÃO**

Esse trabalho de revisão se dispôs a verificar na literatura publicada os atrasos motores que ocorrem em crianças em situação de vulnerabilidade social, abrigadas em instituições de acolhimento, somado a isso a presente pesquisa analisou as intervenções realizadas nos estudos e os efeitos delas nos atrasos encontrados. Diante dos dados coletados foi possível alcançar o objetivo da pesquisa.

Os resultados encontrados no presente estudo foram positivos, uma vez que demonstraram que os SAI são ambientes de risco para o DM de crianças de 0 a 02 anos e que as intervenções precoces nestes casos alcançaram resultados satisfatórios.

Diante das dificuldades encontradas para a realização deste estudo, torna-se evidente a escassez de artigos que abordam essa problemática. Portanto, ratifica-se a

necessidade de novos estudos e pesquisas nessa área, a fim de obter dados atuais e precisos sobre o desenvolvimento das crianças em situação de institucionalização.

## REFERÊNCIAS

- ACIOLI, Raquel Moura Lins et al. Avaliação dos serviços de acolhimento institucional de crianças e adolescentes no Recife. **Ciência & saúde coletiva**, v. 23, p. 529-542, 2018.
- BRASIL. Sistema Nacional de Adoção e Acolhimento. Painel de Acompanhamento. 2022. Disponível em: <<https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=ccd72056-8999-4434-b913-f74b5b5b31a2&sheet=4f1d9435-00b1-4c8c-beb7-8ed9dba4e45a&opt=cursel&select=clearall>> . Acesso em: 21 abril. 2023.
- CABRAL, Thais Invenção. Proposta de intervenção motora e treino de alcance manual para a promoção do desenvolvimento motor e do alcance manual em lactentes abrigados. 2017.
- CAMPOS, Denise; SANTOS, Denise Castilho Cabrera; GONÇALVES, Vanda Maria Gimenès. Importância da variabilidade na aquisição de habilidades motoras. **Revista Neurociências**, v. 13, n. 3, p. 152-157, 2005.
- CHAIBAL, Supattra et al. Marcos iniciais de desenvolvimento e idade de caminhada independente em órfãos em comparação com bebês típicos criados em casa. **Desenvolvimento humano inicial** , v. 101, p. 23-26, 2016.
- CORREIA, Lisiane; ZALAMENA, Caroline; CHIQUETTI, Eloá Maria Dos Santos. A influência da idade gestacional e do peso ao nascer no desenvolvimento motor. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 11, n. 2, 2019.
- DANIELLI, Camila Ramos et al. Efeitos de um programa de intervenção motora precoce no desenvolvimento de bebês em um abrigo residencial. **ConScientiae Saúde**, v. 15, n. 3, p. 370-377, 2016.
- DANIELLI, Camila Ramos. Efeitos de um programa de intervenção motora precoce no desenvolvimento motor de bebês de abrigos de Porto Alegre. 2013.
- DUDEK-SHRIBER, Linda; ZELAZNY, Susan. The effects of prone positioning on the quality and acquisition of developmental milestones in four-month-old infants. **Pediatric physical therapy**, v. 19, n. 1, p. 48-55, 2007.
- ESPIE, Emmanuelle et al. Against the odds: Psychomotor development of children under 2 years in a Sudanese orphanage. **Journal of Tropical Pediatrics**, v. 57, n. 6, p. 412-417, 2011.
- HAYWOOD, Kathleen M.; GETCHELL, Nancy. **Desenvolvimento Motor ao Longo da Vida-6ª Edição**. Artmed Editora, 2016.
- LOPES, Andreza Mourão et al. Avaliação e intervenção de bebês em instituição de acolhimento infantil. 2013.
- MELO, Fláviane Rezende; LEITE, Jacqueline Maria Resende Silveira. Avaliação do desenvolvimento motor de crianças institucionalizadas na primeira infância. **Revista Neurociências**, v. 19, n. 4, p. 681-685, 2011.

PEIXE, Bruna Bastos; CUNHA, Nacha Herinque; GOUVEIA, G. P. M. Análise do desenvolvimento motor em crianças institucionalizadas na faixa etária de 0 a 18 meses. **Fisioterapia Ser**, v. 10, n. 2, p. 64-7, 2015.

SOUZA JM. Desenvolvimento infantil: análise de conceito e revisão dos diagnósticos da NANDA-I [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2014.

ZANELLA, Ângela Kemel; DOS SANTOS CHIQUETTI, Eloá Maria; BRANCO, Luciana Pagliarin. Desenvolvimento Motor de Crianças em vulnerabilidade social: o Impacto no acolhimento infantil. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, v. 5, n. 2, 2020.