

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

**CRIANÇAS INSTITUCIONALIZADAS APRESENTAM ATRASO NO
DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR ?**

DANIELE DA ROCHA MEDEIROS

Araranguá, 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

**CRIANÇAS INSTITUCIONALIZADAS APRESENTAM ATRASO NO
DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR ?**

DANIELE DA ROCHA MEDEIROS

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado à disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Rafaela Silva Moreira.

Araranguá, 2015

A Deus,

*Aos meus queridos pais Francisco e Cleuza e a minha irmã
Franciele pela grande dedicação e amor, minha gratidão e
admiração.*

A todas as crianças da instituição!

Dedico

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter dado o dom da vida, agradeço por tudo que vivi e que me possibilitou chegar até aqui, por nunca ter me abandonado e nem ter permitido que eu abandonasse minha fé.

À minha família por me apresentar ao mundo e dar a chance de vivê-lo. Por me fazer forte, batalhadora e por incentivar a ultrapassar obstáculos para conseguir concretizar meus sonhos.

À minha orientadora professora Rafaela, pela confiança que depositou em meu trabalho, pelo conhecimento, paciência e que ajudou imensamente na concretização do projeto.

À professora Janeisa por ter contribuído com seu conhecimento, por disposição de tempo para ensinar e tirar duvida.

A todas as crianças e funcionários da instituição pela confiança depositada e por abrir as portas da instituição para realização desse estudo.

Quero agradecer a todos que de forma direta ou indiretamente contribuíram na realização desse trabalho.

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.”

Carl Jung

RESUMO

Objetivo. Investigar a existência de Atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor (ADNPM) em crianças institucionalizadas, avaliar a qualidade do ambiente institucional e verificar a existência de correlação entre estas variáveis. **Metódos.** Estudo analítico observacional transversal envolvendo crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas em Casas Lares do sul de Santa Catarina. O desenvolvimento foi avaliado por meio do “*Teste de Triagem Denver II*” e a qualidade do ambiente institucional utilizando a escala “*Infant Toddler Environment Rating Scale Revised (ITERS-R)*”. Para análise dos dados foi utilizado o programa estatístico SPSS versão 15.0. Para as variáveis sócio-demográficas foram realizadas análises descritivas e ANOVA. Aplicou-se “Kruskal Wallis” para análise das variáveis do ambiente institucional com correção de Bonferroni. Para verificar associação das variáveis sócio-demográficas e subáreas do desenvolvimento foi usado o Test-t, teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado. Considerou-se significativo $p < 0,05$. **Resultados.** 53,3 % das crianças apresentavam alteração em alguma área do desenvolvimento. O maior comprometimento ocorreu na linguagem (40%), seguido de pessoal social (26,6%) e motor grosso (13,3%). A linguagem apresentou diferença significativa ($p=0,003$) em relação ao tempo de institucionalização e possuir irmãos ($p=0,018$). O domínio pessoal-social apresentou resultados significativos ao ser comparado com possuir irmãos ($p=0,018$) e idade das crianças ($p= 0,040$). As variáveis do ambiente institucional foram significativas em todos os itens da ITERS-R ($p=0,01$), exceto para estrutura do programa ($p=1,000$). **Conclusão.** Verificou-se uma elevada prevalência de ADNPM em crianças institucionalizadas. O alcance de um pleno desenvolvimento ocorrerá quanto maior o tempo de institucionalização, menor a idade da criança, se esta possuir irmãos dentro da instituição e se estiver residindo em um ambiente de qualidade.

Unitermos. Desenvolvimento infantil. Avaliação de desempenho. Ambiente. Institucionalização.

ABSTRACT

Objective. Investigate the existence of neuropsychomotor development delay (ADNPM) in institutionalized children, assess the quality of the institutional environment and verify the correlation between these variables. **Methods.** Observational cross-sectional analytical study involving children from 0 to 6 years institutionalized in shelters southern Santa Catarina. The development was assessed using the "Screening Test Denver II" and the quality of the institutional environment using the scale "Infant Toddler Environment Rating Scale - Revised (ITERS-R)." For data analysis we used the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 15.0. It was normality by the Shapiro-Wilk test. For socio-demographic variables were performed descriptive analysis and ANOVA. The test applied to "Kruskal Wallis" to analyze the variables of the institutional environment. We used the correction Bonferroni. In order to assess the association of sociodemographic variables and the development subareas was used univariate analysis using the t-test, Mann-Whitney and chi-square test. After adjustment, it was considered significant $p < 0.05$. **Results.** 53.3% of children had changes in any area of development. The greater impairment occurred in the language (40%), followed social personnel (26.6%) and gross motor (13.3%). The language significant difference ($p=0.003$) with respect to time and quantity of institutionalization of siblings within the institution ($p=0.018$). The personal-social domain showed significant results when compared to number of siblings ($p=0.018$) and age of children ($p=0.040$). The variables of the institutional environment were significant in all items of ITERS-R ($p=0.01$), except for program structure ($p=1.000$). **Conclusion.** There was a high prevalence of ADNPM in institutionalized children. The scope of a full development will occur the longer the duration of institutionalization, the lower the age of the child, if it has brothers within the institution and are residing in a quality environment.

Key words. Child development. Performance evaluation. Environment. Institutionalization.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Dados sócio-demográficos das 15 crianças avaliadas.....	18
Tabela 2- Características sócio-demográficas das crianças e sua associação com o resultado do <i>Teste Denver II</i>	19
Tabela 3- Comparação dos itens da <i>ITERS-R</i> nas três unidades Casas Lares.....	20

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1-Proporção de suspeita de ADNPM de acordo com o <i>Teste de Triagem Denver</i> <i>II</i>	19
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

ADNMP - Atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor

ANOVA - Análise de Variância

COPSH – UFSC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina

DNPM- Desenvolvimento Neuropsicomotor

ECA- Estatuto da Criança e do Adolescente

ITERS-R- Infant Toddler Environment Rating Scale

SPSS - Statistical Package for the Social Science

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
MÉTODO.....	12
RESULTADOS.....	14
DISCUSSÃO.....	17
CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS.....	22
ANEXOS.....	25
ANEXO 1. Autorização do juizado da infância e juventude da 3ª vara cível.....	26
ANEXO 2. Parecer consubstanciado emitido pelo COEPSH-UFSC.....	28

A pesquisa será apresentada sob a forma de artigo científico para submissão à revista Neurociências.

Investigação de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas

Delay research on neuropsychomotor development in children aged 0 to 6 years institutionalized

Daniele da Rocha Medeiros¹, Janeisa Franck Virtuoso², Rafaela Silva Moreira³

Trabalho realizado na Universidade federal de Santa Catarina – UFSC – Campus Araranguá, Araranguá – SC, Brasil.

1. Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Araranguá- SC, Brasil.
2. Fisioterapeuta, Doutora em ciências do movimento humano, Docente da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Araranguá – SC, Brasil.
3. Fisioterapeuta, Mestre em ciências da saúde, Docente da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Araranguá - SC, Brasil.

Autor Correspondente:

Rafaela Silva Moreira

Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC

Rodovia Governador Jorge Lacerda, nº 3201 – Km 35,4 Bairro: Jardim das Avenidas
CEP 88906-072 , Araranguá – SC

E-mail: rafaela.moreira@ufsc.br

INTRODUÇÃO

O Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) é um processo de mudanças que inicia desde a vida intra-uterina e envolve maturação neurológica e construção de habilidades como comportamento, aspectos cognitivos, motores, sociais e afetivos.¹ Os primeiros anos de vida são de grande relevância para o DNPM, pois nesse período há maior plasticidade cerebral e um acentuado avanço cognitivo e sensorio-motor.^{1,2} É considerada uma fase em que a criança possui uma sensibilidade maior aos estímulos ambientais, que chegam a ela por meio de seus sentidos, aumentando assim a sua capacidade em realizar funções cada vez mais complexas.³

Existem vários fatores de risco que podem ocasionar danos na primeira infância e com isso determinar um atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (ADNPM). Esses riscos podem ser de ordem biológica, ambiental e/ou social/familiar.^{4,5,6} Dentre os fatores biológicos, destacam-se problemas na gestação ou parto tais como prematuridade e asfixia perinatal.⁵ Já os fatores de risco ambientais e/ou social/familiar são quaisquer tipos de violência doméstica, física, sexual, psicológica, exposição à violência conjugal, negligência e baixa renda familiar.^{1,7}

Sob a perspectiva do desenvolvimento infantil, uma instituição de acolhimento para menores é, na maioria das vezes, considerada um fator de risco. Isso decorre porque geralmente nestes locais as crianças estão afastadas de suas famílias, os cuidadores são pouco qualificados, há superlotação de crianças, espaço reduzido, poucas atividades de interação com o meio e estimulação.¹ Assim, se faz necessário avaliar a qualidade do ambiente no qual as crianças institucionalizadas estão inseridas, à medida que este pode ser um fator contribuinte ao ADNPM.

A instituição de acolhimento é um local regulamentado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de acordo com a lei nº 8.069, de 1990 que dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente. A instituição é considerada uma medida provisória que cuida de crianças sob alto risco, abandonadas ou que vivenciaram condições inapropriadas.^{8,9} Na tentativa de minimizar os riscos para o desenvolvimento da criança, em 1987 foram criadas as Casa Lares pela lei nº 7.644, no intuito de proporcionar as crianças e adolescentes um ambiente institucional que se aproxime de

uma residência familiar. As Casas Lares devem preservar os vínculos familiares, não separar irmãos e priorizar os atendimentos em pequenos grupos.

Visto que uma criança acolhida em uma Casa Lar está exposta a múltiplos fatores de riscos, considera-se importante avaliar o DNPM e a qualidade do ambiente institucional. E se necessário implantar estratégias preventivas para ocorrência de ADNPM.¹² Dessa forma, os objetivos do presente estudo serão investigar a existência de ADNPM em crianças institucionalizadas, avaliar a qualidade do ambiente institucional e verificar a existência de correlação entre estas variáveis.

MÉTODO

Foi realizado um estudo analítico observacional transversal envolvendo crianças institucionalizadas em três unidades Casas Lares de uma mesma associação da região sul de Santa Catarina. O programa Casa Lar instituído nesta região tem como objetivo oferecer acolhimento provisório e proteção integral para crianças e adolescentes, encaminhados pelo conselho tutelar ou pela vara da infância e juventude. Estas se encontram afastadas do convívio familiar, em situação de abandono, ou cujas famílias ou responsáveis encontram-se temporariamente impossibilitados de cumprir sua função de cuidado e proteção.

Foram incluídas todas as crianças com idade cronológica entre 0-6 anos, institucionalizadas há mais de 1 mês nas Casas Lares citadas. Foram excluídas crianças que apresentaram disfunções cognitivas ou neuromotoras, disfunções visuais e/ou auditivos confirmadas, encefalopatias e malformações congênitas.

A primeira etapa do estudo consistiu na avaliação do Desenvolvimento Neuropsicomotor das crianças por meio da aplicação do “*Teste de Triagem Denver II*” criado por Frankeburg (1967) e revisado 1990.⁹ É um instrumento de fácil e rápida aplicação, em média 25 minutos, sendo bastante utilizado para avaliar o desenvolvimento global de crianças brasileiras de 0 a 6 anos.¹³ O teste apresenta 125 itens, subdivididos em quatro domínios do desenvolvimento (motor grosso, motor fino, pessoal-social e linguagem).^{12,13,14} Destes itens, alguns são aplicados por meio da observação direta da criança, enquanto para outros solicita-se relato do cuidador.^{13,15,16} As respostas do teste são classificadas em “passa”, “falha” “recusa” e “não houve oportunidade”. De acordo com a interpretação final do teste, a criança pode ser considerada “normal”; “suspeito” e “não testável”.^{16,17} As crianças foram avaliadas

individualmente em horários previamente agendados e respeitando a rotina da instituição.

A segunda etapa do estudo consistiu da observação do ambiente institucional por meio da aplicação da escala “*Infant Toddler Environment Rating Scale (ITERS-R)*”.

A ITERS-R é considerada um instrumento adequado para avaliar ambientes coletivos para crianças, sendo composta por sete subescalas, descritas em 39 itens, que possibilitam analisar os elementos e a organização do ambiente. Os itens avaliados são espaço mobiliário, rotinas de cuidado pessoal, ouvindo e falando, atividades, interação, estrutura do programa e pais e equipe.²³ Cada item da escala possui descrições que possibilitará que o avaliador escolha um escore numa escala de 1 a 7.¹⁸ Os escores irão indicar a qualidade do ambiente avaliado: (1) inadequado, (3) mínimo, (5) bom e (7) excelente. O escore total da ITERS-R é calculado pela média das pontuações em todos os itens dividido pelo número de itens avaliados.¹⁹ O ambiente institucional é considerado com baixo nível de qualidade quando os escores obtidos variam de 1 a 2,9, satisfatório quando os escores alcançados vão de 3 a 4,9 e alto nível de qualidade quando os escores variam de 5 a 7.

Foi utilizado o programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 15.0, para a entrada, processamento e análise dos dados quantitativos. Verificou-se a normalidade por meio do teste de Shapiro Wilk. Para as variáveis sócio-demográficas foram realizadas análises descritivas e análise de variância (ANOVA). Aplicou-se o teste de “Kruskal Wallis” para análise das variáveis do ambiente institucional. Utilizou-se a correção de Bonferroni, para identificar quais dos pares de grupos teriam significância estatística, adotando-se o nível de significância o valor de $p < 0,017$. Com o intuito de verificar associação das variáveis sócio-demográficas e das subáreas do desenvolvimento foi usada a análise univariada por meio do test-t, teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado. Após ajuste, foi considerado significativo $p < 0,05$.

O presente estudo foi autorizado pelo juizado da infância e juventude, 3ª vara cível (ANEXO 1) e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina - CEPESH-UFSC (CAAE 46132615.6.0000.0121) (ANEXO 2).

RESULTADOS

Dezessete crianças eram potencialmente elegíveis para participarem do estudo, contudo, houve duas exclusões por existência de patologia neuromotora e deformidade congênita diagnosticada. Das 15 crianças que participaram do estudo, 60% (n=9) eram do sexo feminino e 40% (n=6) do sexo masculino.

A população estudada estava distribuída em três unidades: Unidade A com 5 crianças (33,3%), Unidade B com 7 crianças (46,6%) e Unidade C com 3 crianças (20%). A idade das crianças nas três unidades variou entre 5 e 58 meses, sendo que a média de idade em cada unidade encontra-se descrita na tabela 1. Dentre os participantes do estudo, 16,7% das crianças da unidade A, 33,3% da unidade B e 50,0% da unidade C, estavam matriculadas em creches, pré-escola e escola. A tabela 1 descreve os dados sócio-demográficos dos participantes.

Tabela 1- Dados sócio-demográficos das crianças avaliadas.

Variáveis	Unidade A	Unidade B	Unidade C
Tempo de institucionalização (meses)			
média	9,20±5,97	14,00±6,02	21,67±4,04
Idade (meses)			
média	24,60±19,19	26,86±16,89	38,67±18,14
Número de irmãos			
média	1,80±0,44	1,29±0,48	-

- Não se aplica

O gráfico 1 mostra a proporção de crianças com suspeita de ADNPM, de acordo com as áreas do *Teste de Triagem Denver II* e o total de crianças que apresentavam alteração. Das 15 crianças avaliadas 46,7% (n=7) apresentaram desenvolvimento normal em todos os domínios, enquanto 53,3% (n=8) apresentaram alteração em alguma área do desenvolvimento. O maior comprometimento ocorreu na área da linguagem (n=6/40%), seguido de pessoal social (n=4/26, 6%) e motor grosso (n=1/13,3%). Não houve nenhum comprometimento na área motora fina.

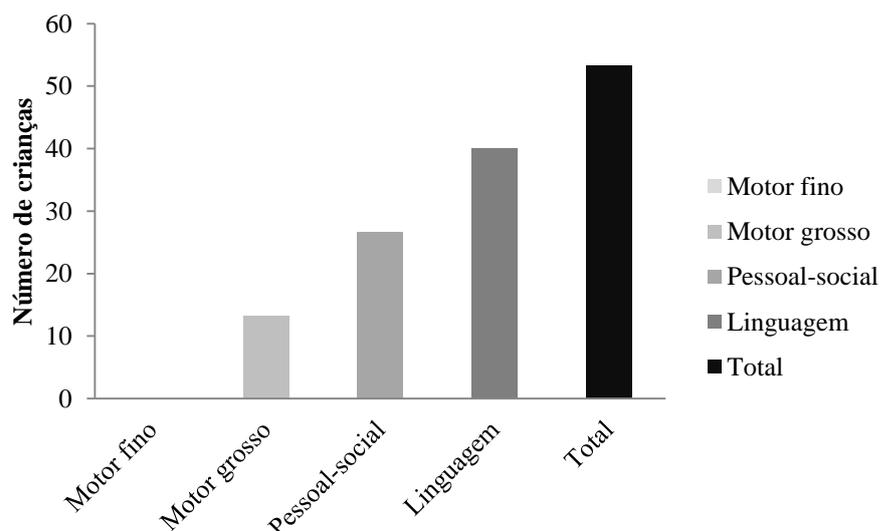


GRÁFICO 1-Proporção de suspeita de ADNPM de acordo com o *Teste de Triagem Denver II*.

Dentre os quatro domínios do desenvolvimento, a linguagem apresentou associação significativa ($p=0,003$) em relação ao tempo de institucionalização da criança. Esta área do desenvolvimento apresentou também associação estatisticamente significativa ao ser relacionada com a variável “irmãos” que corresponde se a criança possuía irmãos dentro da instituição ($p=0,018$). O domínio pessoal-social apresentou resultados significativos quando comparado as variáveis “irmãos” ($p=0,018$) e “idade das crianças” ($p=0,040$) (Tabela 2). As variáveis com seus respectivos valores de p estão em negrito na última coluna.

Não foi encontrada diferença estatística ao comparar a variável “frequentar creche, pré-escola ou escola” com os domínios do *Teste Denver II* (motor grosso $p=0,215$; pessoal-social $p=0,057$ e linguagem $p=0,131$).

Tabela 2- Características sócio-demográficas das crianças e sua associação com o resultado do *Teste Denver II*.

Variáveis	Teste Denver II		Valor p
	Normal	Suspeito	
Motor grosso			
Tempo de institucionalização (meses)			
média	14,15(±7,18)	12,50(±7,77)	0,768 ^t
Idade (meses)			
média	29,92(±18,35)	19,00(±1,41)	0,381 ^m
Irmãos			
média	1,38(±0,50)	1,50(±0,70)	0,800 ^m
Pessoal Social			
Tempo de institucionalização (meses)			
média	15,73(±6,55)	9,00(±6,37)	0,101 ^t
Idade (meses)			
média	33,09(±18,19)	15,75(±4,42)	0,040^m
Irmãos			
média	1,18(±0,40)	-	0,018^m
Linguagem			
Tempo de institucionalização (meses)			
média	17,89(±4,25)	8,00(±6,13)	0,003^q
Idade (meses)			
média	35,67±(17,79)	17,67(±10,50)	0,066 ^m
Irmãos			
média	1,11(±0,33)	1,83(±0,40)	0,018^m

- Não se aplica; ^ttest-t e ^mMann-Whitney; ^qQui-quadrado

Nos itens referentes à avaliação do ambiente institucional, os resultados apurados pela *ITERS-R* mostram que as três unidades possuem um ambiente favorável para o desenvolvimento das crianças. Em quase todos os itens avaliados, verifica-se que as condições para o cuidado de crianças são adequadas. Na Unidade A o escore total de qualidade do ambiente foi de 4,69, na Unidade B: 4,35 e na Unidade C: 4,65 (escores

entre 3 e 4,9 são indicadores de um nível satisfatório de qualidade). Verificou-se que todos os itens relacionados às variáveis do ambiente, em cada uma das três unidades, apresentaram diferenças significativas ($p=0,01$), exceto para estrutura do programa ($p=1,000$) (Tabela 3).

Tabela 3- Comparação dos itens da ITERS-R nas três unidades Casas Lares

Variáveis	Unidade A	Unidade B	Unidade C
	Valor p	Valor p	Valor p
Espaço e mobiliário	0,001^a	0,001^a	0,001^a
Rotinas de cuidado pessoal	0,001^a	0,001^a	0,001^a
Ouvindo e falando	0,001^a	0,001^a	0,001^a
Atividades	0,001^a	0,001^a	0,001^a
Interação	0,001^a	0,001^a	0,001^a
Estrutura do programa	1,000 ^a	1,000 ^a	1,000 ^a

^a Kruskal Wallis

Ao realizar o ajuste de Bonferroni houve diferença estatística entre a qualidade do ambiente da unidade A com a Unidade B ($p=0,003$). Também foi estatisticamente significativo entre a unidade C comparando com a unidade B ($p=0,017$).

DISCUSSÃO

No presente estudo foi demonstrado que a maior parte das crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas apresentaram suspeita de atraso em algum domínio do desenvolvimento global. A linguagem foi a área mais comprometida, seguida de pessoal-social e motor grosso. Não foi encontrada nenhuma suspeita de atraso no domínio motor fino.

Assim como neste estudo, Najjar *et al.*²⁰ ao verificar a influência da situação sócio-familiar sobre o DNPM de crianças institucionalizadas também encontrou maior prejuízo na linguagem²⁰. Segundo estudos, este resultado está de acordo com a teoria sócio-interacionista de Vygotsky, cujos pressupostos afirmam que o desenvolvimento da linguagem se constitui a partir da socialização da criança com o outro.^{20,21} De acordo com o estudo de Lima *et al.*²² a família é considerada a primeira instituição responsável pela socialização dos indivíduos. Portanto, quando a criança se desenvolve afastada dos

vínculos familiares pressupõe-se que sua base de segurança tende a desaparecer, o que prejudica sua relação com outras pessoas.²²

A segunda área mais afetada no desenvolvimento dessas crianças foi o domínio pessoal-social, que está relacionado às atividades de autocuidado. O cuidado primário envolve a relação mãe-filho, que inclui o suprimento de necessidades básicas, como alimentação e higiene. Entretanto em um ambiente institucional isso nem sempre irá ocorrer. De acordo com o estudo realizado por Cavalcante *et al.*¹⁰, que verificou o perfil e trajetória de educadores em instituições de acolhimento, existem, nestes locais, poucos adultos com os quais as crianças poderão construir uma relação afetiva e duradoura. Geralmente ocorre uma rotatividade de cuidadores imposta pelo sistema de turnos de trabalho. Além disso, frequentemente as práticas de cuidado são marcadas pela impessoalidade, o que pode dificultar a criança de alcançar com independência as atividades de autocuidado.^{10,23}

A área do desenvolvimento menos atingida foi o domínio motor (fino e grosso), provavelmente por que as instituições avaliadas apresentam um ambiente físico favorável. Nas Casas Lares do presente estudo as crianças tem oportunidade de explorar o ambiente e recebem estímulos para desenvolver suas habilidades motoras. Isso corrobora com o estudo realizado por Jelsma *et al.*²⁴, no qual crianças institucionalizadas apresentaram um menor comprometimento na área da motricidade grossa e fina. Neste estudo, isso ocorreu principalmente devido a presença de um grande número de voluntários que prestavam serviços as instituições e acabavam fornecendo atenção e estímulos com brincadeiras e jogos.²⁴

Ao comparar “tempo de institucionalização” das crianças com as áreas do desenvolvimento, foi encontrado que as crianças que estão por mais meses institucionalizadas apresentaram menor suspeita de ADNPM. Najjar *et al.*²⁰, verificou que as crianças que residiam em instituições de acolhimento por um período de 6 meses apresentaram um DNPM inferior ao de crianças institucionalizadas entre um a dois anos na mesma instituição. Assim quanto mais tempo à criança passa dentro de uma instituição de qualidade, mais desenvolve medidas de compensação, buscando novas maneiras de superar obstáculos em seu desenvolvimento.⁸

As crianças que convivem com irmãos dentro da instituição são as que apresentaram menor suspeita de atraso nas áreas de linguagem e pessoal social. O irmão representa uma figura de apoio, funcionando como facilitador para enfrentar a situação de acolhimento institucional e é uma relação significativa com vínculo duradouro.^{25,26}

De acordo com os resultados do estudo as crianças de uma menor faixa etária, foram as que apresentaram maior atraso no desenvolvimento da linguagem. Considerando novamente a teoria sócio-interacionista de Vygotsky, deduz-se que, provavelmente, não houve a construção de uma relação relevante com adulto que favorecesse a socialização do indivíduo.^{20,21} Desta forma crianças de uma menor faixa etária tem a necessidade de uma relação próxima com a figura de um adulto, a medida que estas não interagem significativamente com seus pares.

As crianças institucionalizadas possuem um histórico de abandono, violência e para que elas possam se estruturar novamente as instituições devem se organizar para suprir as necessidades das crianças. As crianças acolhidas devem encontrar nesse espaço um lugar para estabelecerem seu desenvolvimento e reconstruir suas relações, seja com os cuidadores ou com outras crianças.¹⁰ De acordo com Cavalcante *et al.*²⁷ para analisar o abrigo, no contexto do desenvolvimento neuropsicomotor, requer a identificação e a percepção da dinâmica de dois sistemas distintos, porém interligados: o ambiente físico e social. Devem ser averiguados estruturas, espaços, equipamentos, rotinas, dinâmicas, bem como as crenças, valores e padrões de comportamento dos profissionais.

Assim o presente estudo encontrou que as três Casas Lares avaliadas conseguiram atingir um nível satisfatório de qualidade de ambiente, possuindo um ambiente adequado para o desenvolvimento de suas crianças. Além disso, foram encontradas diferenças nas variáveis do ambiente institucional relativo aos itens da ITERS-R ao se comparar a Unidade A com a Unidade B. Isso se justifica devido a Unidade A possuir um amplo espaço interno e externo, mais materiais expostos para as crianças, mais atividades que estimulam a motricidade (fina e grossa) e melhores provisões para relaxamento e conforto. A unidade A ainda é superior na utilização de livros, pois as crianças têm acesso a uma brinquedoteca e biblioteca. Porém, a unidade B é superior à unidade A no item chegada e partida (a equipe recebe todas as crianças de uma maneira agradável).

Comparando a unidades C e B, a diferença encontrada em relação ao ambiente é que a unidade C tem um maior espaço interno, melhor provisões para relaxamento e conforto e organização da sala. Esta é superior em ajudar as crianças a entenderem a linguagem, apresenta melhor supervisão do brincar, além de aprendizagem e interação entre os pares. Porém, nas práticas de saúde relacionadas ao ensino de atividades de higiene a unidade B é superior à unidade C.

Outro aspecto evidenciado no presente estudo foi que a Unidade A apresenta um ambiente institucional de qualidade, porém entre as unidades foi a que apresentou mais suspeita de ADNPM. Isso provavelmente ocorre porque esta é a única unidade que existe apenas cuidadoras que trabalham em uma jornada de 12 horas e folga nas 36 horas subsequentes. Na unidade B duas cuidadoras trabalham no período de 12/36 h e há uma cuidadora chamada “mãe social” que cuida das crianças durante 24 horas. E na unidade C as crianças residem com um “casal social” com dedicação exclusiva e apenas uma cuidadora que trabalha no período de 12/36. Dessa forma a presença constante de adultos nas unidade B e C provavelmente favoreceu os menores índices de suspeita de ADNPM.

O estudo realizado por Barros *et al.*²⁸ corrobora com os achados do presente estudo a medida que revela que os efeitos adversos da institucionalização não provêm apenas da separação do vínculo familiar, mas também da qualidade da instituição²⁷. Segundo os autores, aquelas instituições que oferecem baixa proporção entre adulto – criança, alta rotatividade dos cuidadores, pouca estimulação física e emocional podem favorecer um ADNPM. Dentro de uma instituição é necessária a interação de alguns fatores, como situações que propiciem a aprendizagem daquilo que se quer desenvolver, motivação, orientação, modelos, elogios e afeto para que a criança consiga alcançar um pleno desenvolvimento.^{28,29}

É importante esclarecer que o pequeno tamanho da amostra e inexistência nos prontuários de dados da história gestacional, pregressa e condições de nascimento, tais como, idade gestacional e peso ao nascimento constituíram limitações deste estudo. Entretanto, é relevante destacar que houveram diferenças significativas constatadas e que há poucos estudos no Brasil que avaliam a qualidade de ambientes de instituições de acolhimento para menores e o desenvolvimento global de crianças, correlacionando-os.

CONCLUSÃO

Verificou-se por meio deste estudo, a elevada prevalência de suspeita de ADNPM de crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas. O alcance de um pleno desenvolvimento ocorrerá quanto maior o tempo de institucionalização, menor a idade da criança, se esta possuir irmãos dentro da instituição. Outro fator importante é a qualidade do ambiente institucional, no qual as crianças necessitam de uma rotina de cuidados organizada, com espaço adequado e pouca rotatividade das cuidadoras para que as mesmas consigam atingir todo o seu potencial.

REFERÊNCIAS

- 1.Nascimento R, Piassão C. Avaliação e estimulação do desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes institucionalizados. Revista de neurociências 2010;18:469-478.
- 2.Braga AKP et al. Evolução do crescimento e desenvolvimento Neuropsicomotor de crianças pré-escolares de zero a dois anos do município de Goiânia (GO). Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano 2011;21:230-239.
- 3.Saccani R et al. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de um bairro da periferia de Porto Alegre. Scientia medica 2007;17:130-137.
- 4.Coutinho MJ, Sani AI. Casa abrigo: A solução ou o problema?. Psicologia: teoria e pesquisa 2010;26:633-641.
- 5.Brito CML et al. Desenvolvimento neuropsicomotor: o teste de Denver na triagem dos atrasos cognitivos e neuromotores de pré-escolares. Caderno de Saúde Pública 2011;27:1404-1414.
- 6.Dornelas LF et al. Atraso do desenvolvimento neuropsicomotor: mapa conceitual, definições, usos e limitações do termo. Revista Paulista de Pediatria 2015;33:88-103.
- 7.Oliveira LD et al. Fatores de risco psíquico ao desenvolvimento infantil: implicações para a fonoaudiologia. Revista CEFAC 2012;14:33-342.
- 8.Salina-Brandão A,Williams LCA. O Abrigo como Fator de Risco ou Proteção: Avaliação Institucional e Indicadores de Qualidade. Psicologia: Reflexão e Crítica 2009;22:334-343. 2009.
- 9.Torquato JA et al. Prevalência de atraso do desenvolvimento neuropsicomotor em pré escolares. Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano 2011;21, ;259-268.
- 10.Cavalcante LIC et al. Perfil e trajetória de educadores em instituição de acolhimento infantil.Caderno de pesquisa 2012;42494-517.
- 11.Nogueira PC,Costa LF. A criança, a mãe social e o abrigo: limites e possibilidades. Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano 2005;15:34-48.
- 12.Custódio ZAO et al. Desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo avaliado pelo teste de Denver II: Revisão de produção científica Brasileira. Psicologia: reflexão e crítica 2012;25:400-406.
- 13.Silva CA et al. Desenvolvimento de prematuros com baixo peso ao nascer nos dois primeiros anos de vida. Revista Paulista de Pediatria 2011;29:328-335

14. Winckler DC et al. O valor do eletroencefalograma na avaliação de suspeitas de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com epilepsia. *Revista de crescimento e desenvolvimento humano* 2010;20:263-269.
15. Pilz EML, SCHERMANN LB. Determinantes biológicos e ambientais no desenvolvimento neuropsicomotor em uma amostra de crianças de Canoas/RS. *Ciência & Saúde Coletiva* 2007;12:181-190.
16. Rezende MA et al. Triagem de desenvolvimento neuropsicomotor em instituições de educação infantil segundo o teste de Denver II. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* 2005;9:348-355.
17. Sigolo ARL et al. Análise de instrumentos para triagem do desenvolvimento infantil. *Revista Paidéia* 2011; 21:51-60.
18. Souza TN, CAMPOS-DE-CARVALHO M. Qualidade de ambientes de creches: uma escala de avaliação. *Psicologia em estudo* 2005; 10:87-96.
19. Bisceglia R et al. Examining the psychometric properties of the Infant–Toddler Environment Rating Scale-Revised Edition in a high-stakes context. *Early Childhood Research Quarterly – Journal Eusevier* 2009;24:121-132.
20. Najjar ECA. et al. Influência da situação sócio-familiar no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças institucionalizadas. *Temas sobre desenvolvimento* 2010;17:155-158.
21. Sigal et al. Unwanted infants: Psychological and physical consequences of inadequate orphanage care 50 years later. *American Journal of Orthopsychiatry* 2003;73:3-12.
22. Lima AKP, Lima A. O Perfil do desenvolvimento neuropsicomotor e aspectos familiares de crianças institucionalizadas na cidade do Recife. *Revista CES psicologia* 2012;. 5;11-25.
23. Lima ABR, Bhering E. Um estudo sobre creches como ambiente de desenvolvimento. *Cadernos de pesquisa* 2006;36:..573-596.
24. Jelsma J et al. The motor development of orphaned children with and without HIV: Pilot exploration of foster care and residential placement. *BMC Pediatrics* 2011;11,.
25. Mchale SM. et al. The family contexts of gender development in childhood and adolescence. *Social Development* 2003; 12: 125–148.
26. Costa LN. Interações entre irmãos em acolhimento institucional: reflexões acerca das condições contextuais. *Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará, Belém do Pará, 2011.*
27. Cavalcante LIC, Magalhães CMC, Pontes FAR. Institucionalização precoce e prolongada de crianças: discutindo aspectos decisivos para o desenvolvimento. *Aletheia* 2007;25: 20-34.

28.Barros RC. Fiamenghi J RGA. Interações afetivas de crianças abrigadas: um estudo etnográfico. *Ciência & Saúde Coletiva* 2007; 12:1267-1276.

29.Souza J, Carvalho AM P. Repercussões do ambiente familiar alcoolista para o desenvolvimento da criança. *Relato de caso Psicologia em pediatria* 2010;46: 114-119.

ANEXOS

ANEXO 1. Autorização do juizado da infância e juventude da 3ª vara cível



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE FISIOTERAPIA
Rodovia Governador Jorge Lacerda, nº 3201-km 35,4
Bairro: Jardim das Avenidas
Cep:88906-072
(48) 3721-6254

Excelentíssima Senhora Juiz de Direito
3ª Vara Cível. Infância e da Juventude da Comarca de Araranguá

Solicitamos vossa autorização para realização da pesquisa intitulada **“Investigação de atraso de desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de 0 à 6 anos institucionalizadas”** a ser realizada na *Casa Lar Associação Irmã Carmen*, pela discente de graduação de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina, Daniele da Rocha Medeiros, sob orientação da Professora Rafaela Silva Moreira. Este estudo tem como objetivo investigar a existência de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor e sua associação com possíveis condições de risco em crianças com idade de 0 a 6 anos intitucionalizadas.

A triagem para atraso de desenvolvimento das crianças da instituição será realizada utilizando o teste *Denver II*, um instrumento de fácil e rápida aplicação (25 minutos) que avalia motricidade grossa e fina, pessoal social e linguagem. O teste *Denver II* consiste em brincadeiras, que as crianças gostam de realizar e que não traz quaisquer riscos as mesmas. Os resultados do teste possibilitarão, posteriormente orientar os profissionais que lidam diretamente com as crianças da instituição sobre uma estimulação adequada do desenvolvimento infantil. Dessa forma esperá-se que os mesmos fiquem aptos a detectar possíveis atrasos, estimular as crianças e se necessário encaminhar para um profissional responsável.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da pesquisa envolvendo seres humanos. Salientamos ainda que tais dados serão utilizados tão somente para realização deste estudo. Conforme se encontra em anexo, obtivemos a autorização

da direção da *Casa Lar Associação Irma Carmen*, contudo, necessitamos também da vossa autorização, como responsável legal pelas crianças da instituição.

Segue em anexo o projeto de pesquisa e a autorização obtida na Casa Lar. Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Agradecemos a colaboração,

Respeitosamente,

Araranguá, 26 de Julho de 2015.

Daniele da Rocha Medeiros

Daniele da Rocha Medeiros
Discente do curso de Fisioterapia
UFSC/Araranguá

Rafaela
Rafaela Silva Moreira
Docente Auxiliar - SIAPE 1723829
UFSC - Campus Araranguá

Rafaela Silva Moreira
Docente do curso de Fisioterapia da
UFSC/Araranguá

R. H .

Ciente .

Autoriza .

Arar, 28/07/15

Letícia Pavei Cachoeira
Juíza de Direito

ANEXO 2. Parecer consubstanciado emitido pelo COEPSH-UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INVESTIGAÇÃO DE ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM CRIANÇAS DE 0 À 6 ANOS INSTITUCIONALIZADAS

Pesquisador: Rafaela Silva Moreira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 46132615.6.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.183.224

Data da Relatoria: 10/08/2015

Apresentação do Projeto:

"INVESTIGAÇÃO DE ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM CRIANÇAS DE 0 À 6 ANOS INSTITUCIONALIZADAS". Um estudo analítico observacional transversal no qual será realizada uma avaliação do desenvolvimento global de crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas, por meio do teste de triagem de desenvolvimento Denver II, além da avaliação da qualidade de ambiente institucional no qual estas crianças estão inseridas, utilizando a escala ITERS-R. A pesquisa será realizada na Casa Lar Associação Irmã Carmen, na rua Júlio de Souza, 361, bairro Policia Rodoviária - Araranguá (SC).

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo primário é investigar a existência de atrasos no DNPM e sua associação com possíveis condições de risco em crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas.

Secundariamente: 1) orientar os profissionais da Casa Lar Associação Irmã Carmen de modo que se tomem aptos a detectar possíveis atrasos e estimular as crianças e se necessário encaminhar para outro profissional responsável.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores, uma vez que o estudo envolve mensurações simples e não invasivas consideram-se mínimos os riscos que o procedimento possa acarretar às crianças. De um

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.183.224

modogeral, as atividades propostas pelo Denver II são brincadeiras do interesse da criança. Os riscos associados à aplicação do instrumento são semelhantes àqueles que podem acontecer em casa, enquanto elas brincam. No entanto, o examinador será treinado para ficar atento e evitar que a criança caia ou se machuque de alguma forma. Será respeitado o limite de sono, interesse e irritabilidade da criança. Poderá haver ainda algum desconforto para aplicação da avaliação do ambiente Institucional (ITERS) contudo isso será minimizado pelo fato da avaliação ser apenas observacional, não interferindo nas rotinas da Casa Lar. Além disso, após a conclusão desta avaliação, a pesquisadora mostrará aos diretores da Instituição os resultados obtidos e irá sugerir alguma modificação necessária neste ambiente.

Benefícios: o estudo traz como benefícios a identificação precoce de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças institucionalizadas, na tentativa de minimizar os impactos negativos no desenvolvimento. Acredita-se que os resultados poderão fornecer informações sobre o desenvolvimento global dessas crianças e se necessário, a possibilidade de se realizar uma intervenção oportuna e especializada. Caso seja identificada alguma alteração de desenvolvimento, o responsável receberá as orientações necessárias e, se houver necessidade de uma intervenção terapêutica, a pesquisadora fará um encaminhamento para a Unidade Básica de Saúde responsável pelo atendimento às crianças e/ou para outro serviço especializado. A identificação e os dados de cada criança, conforme determinação ética, não serão revelados nesta pesquisa. Nenhum participante receberá compensação financeira ou terá qualquer tipo de despesas participando do estudo. Pretende-se ainda, fornecer orientações a equipe da instituição para que esta se torne apta a detectar possíveis atrasos, a melhorar a prática de cuidados e a promover atividades que estimulem as crianças.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de TCC de Rafaela Silva Moreira, orientado por Daniele da Rocha Medeiros docente do curso de Fisioterapia da UFSC - Campus de Araranguá. Trata-se de um estudo analítico observacional transversal no qual será realizada uma avaliação do desenvolvimento global de crianças de 0 a 6 anos institucionalizadas, por meio do teste de triagem de desenvolvimento Denver II, além da avaliação da qualidade de ambiente Institucional no qual estas crianças estão inseridas, utilizando a escala ITERS-R. A pesquisa será realizada na Casa Lar Associação Imã Carmen que oferece acolhimento provisório para crianças, encaminhadas pelo Conselho Tutelar ou pela Vara da Infância e Juventude. A sede da instituição contempla ambientes administrativos além de espaços reservados às crianças, tais como, brinquedoteca, playground, dentre outros. Farão parte do estudo crianças de 0 a 6 anos que são acolhidas nesta

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R. Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade CEP: 88.045-400
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-8094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.183.224

Instituição. Estas se encontram em situação de abandono ou cujas famílias responsáveis estão impossibilitadas de cumprir sua função de cuidado. O projeto tem relevância científica e os pesquisadores obtiveram autorização judicial para desenvolvê-lo. Desta forma, recomendamos a sua aprovação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentação completa.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram detectadas pendências ou inadequações neste projeto.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 13 de Agosto de 2015

Assinado por:

Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R. Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade CEP: 88.045-400
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-8094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Página 03 de 03

