



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS
INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNADO FIGUEIRA - IMIP
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FISIOTERAPIA

Ana Carla Rosa Henriques Araújo

Renata Gabriela de Passos

**PERFIL SOCIOECONÔMICO E DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR
DE CRIANÇAS DA COMUNIDADE DOS COELHOS, RECIFE-PE.**

Recife, maio de 2016



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNADO FIGUEIRA - IMIP

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FISIOTERAPIA

Ana Carla Rosa Henriques Araújo

Renata Gabriela de Passos

**PERFIL SOCIOECONÔMICO E DO DESENVOLVIMENTO
NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS DA COMUNIDADE DOS
COELHOS, RECIFE-PE.**

Acadêmicas: Ana Carla Rosa Henriques Araújo e

Renata Gabriella de Passos

Aluno Colaborador: Raysa Mayara de Araújo

Orientador: Giselle Souza de Paiva

Co-orientadora: Rebeca Oliveira

Recife, maio de 2016.

IDENTIFICAÇÃO

ACADÊMICOS:

Ana Carla Rosa Henriques Araújo

Estudante do 8º período do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS);

Contato: (081) 98899-8523

E-mail: anacarla@gmail.com

Renata Gabriela Passos

Estudante do 8º período do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS);

Contato: (081) 99678-7977

E-mail: renatagabriella@hotmail.com

ALUNO COLABORADOR

Raysa Mayara Araújo

Estudante do 8º período do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS);

Contato: (081) 99662-5874

E-mail: raysamayaraacunha@hotmail.com

ORIENTADORA:

Giselle Souza de Paiva

Fisioterapia respiratória pediátrica e neonatal

Doutoranda em Saúde da Criança e do Adolescente – UFPE

Especialista em Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica – ASSOBRAFIR

Docente da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Contato: (081) 997109453.

E-mail: giselle.spaiva@yahoo.com.br

Co-orientadora

Rebeca Oliveira

Fisioterapeuta

Formação Básica e Avançada no Conceito Neuroevolutivo de Bobath

Especialização em Saúde Coletiva com ênfase em saúde da família- IDE

Mestranda em Saúde da Criança e do Adolescente- UFPE

E-mail: rebec7@gmail.com

RESUMO

O correto acompanhamento do desenvolvimento infantil, juntamente com a identificação precoce dos fatores de risco que podem afetá-los são fundamentais para a criação e desenvolvimento de programas sociais que objetivem diminuir estas desvantagens, principalmente em países em desenvolvimento. Com isso, o presente estudo tem como objetivo traçar o perfil socioeconômico e do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças atendidas em duas Unidades de Saúde da Família (USF). Este trabalho consiste em um estudo observacional descritivo, realizado em duas USF localizadas na cidade do Recife, na comunidade dos Coelho, pertencentes ao Distrito Sanitário I. O estudo foi realizado entre agosto de 2014 a Março de 2016. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira-IMIP e após a aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE pela mãe, permitindo a participação da criança. Foram consideradas elegíveis as crianças cadastradas e acompanhadas nas USF com idade entre 6 meses e 3 anos, exceto aquelas que apresentavam comprometimento neurológico. O desenvolvimento neuropsicomotor foi avaliado através do teste de triagem da Bayley Scales of Infant Development-III e foi utilizado um formulário para a coleta de dados socioeconômicos e antropométricos. Os dados foram digitados no programa Microsoft Office Excel 2013, versão 15.0.4551.1011. e foram verificados os percentuais das categorias. Neste estudo, foi verificado que 80% das famílias são pertencentes a classe media baixa e que em sua maioria não dispõem de saneamento básico. Foi encontrado, também, que 50% crianças estavam enquadradas na categoria Risco Nutricional/Desnutrição quando foram avaliados os índices nutricionais Peso/Idade, Altura/Idade, Peso/Altura. No que se refere aos domínios do desenvolvimento neuropsicomotor, constata-se que a maioria das crianças encontrava-se na categoria Competente nos escores dos subtestes da Bayley III. Na subescala Cognitiva, 20% estavam na categoria “Emergente/Em Risco” e 80% na categoria “Competente”. Na subescala Comunicação Receptiva, 20% estavam na categoria “Emergente/Em Risco” e 80% estavam na categoria “Competente”. Os resultados apresentados neste estudo ressaltam a importância de identificar crianças expostas a múltiplos fatores de risco para ampliar ações de saúde direcionadas a este grupo.

Palavras-chave: Desenvolvimento neuropsicomotor. Pobreza. Fatores de Risco.

ABSTRACT

Proper monitoring of child development, along with the early identification of risk factors that may affect them are central to the creation and development of social programs that aim to reduce these disadvantages, especially in developing countries. Thus, this study aims to trace the socioeconomic profile and neuropsychomotor development in children in two Family Health Units (USF). This work is a descriptive observational study in two located in the city of Recife, in the community of Coelho, belonging to the Sanitary District I. The study was conducted from August 2014 to March 2016. Data collection started after the project was approved by the Ethics Committee on Human Research of Integrative Medicine Institute Professor Fernando Figueira (IMIP) and began after acceptance and signature of the consent and informed term by the mother, allowing child participation. Eligible children were

considered registered and accompanied by the USF aged between 6 months to 3 years, except for those who had neurological impairment. Psychomotor development was assessed using the Bayley Scales of Infant Development-III screening test and was used a form to collect socioeconomic and anthropometric data. Data were entered in Microsoft Office Excel 2013, version 15.0.4551.1011. and percentage of categories were checked. In this study, it was found that 80% of households are belonging to lower middle class and mostly do not have basic sanitation. Seven children were classified as a Nutritional Risk / Malnutrition when nutritional indices weight / age, height / age, weight / height were evaluated. As regards the areas of neuropsychomotor development, most of the children was in the "competent" category in scores of subtests of the Bayley III. In the Cognitive subscale, 20% were in the category "Emerging / At Risk" and 80% in the "competent". In the Communication Receptive subscale, 20% were in the category "Emerging / At Risk" and 80% were in the "competent". The results of this study emphasize the importance of identifying children exposed to multiple risk factors to expand health actions directed to this group.

Keywords: Psychomotor Development . Poverty. Risk factors.

INTRODUÇÃO

Entende-se por Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) todo o processo de mudanças no comportamento cognitivo e de linguagem de um indivíduo e que está relacionado com a idade.¹ Cada criança apresenta seu padrão característico de desenvolvimento, devido à influência sofrida em seu meio. Durante os primeiros anos de vida, há um intenso desenvolvimento cerebral e os avanços em relação ao desenvolvimento costumam seguir uma sequência ordenada, porém devemos considerar a variabilidade individual, de acordo com cada criança. ²

Indivíduos com atraso no DNPM são suscetíveis a não desenvolverem plenamente seu potencial pessoal e social ou deixar de exercer com plenitude sua cidadania. A limitação funcional e a incapacidade para desempenhar atividades esperadas para a faixa etária pode gerar desvantagens. O correto acompanhamento do desenvolvimento, juntamente com a identificação precoce dos fatores de risco que podem afetá-los são fundamentais para a criação e desenvolvimento de programas sociais que objetivem diminuir estas desvantagens, principalmente em países em desenvolvimento.

Estudos realizados em países em desenvolvimento apresentaram uma estimativa de que mais de 200 milhões de crianças menores de 5 anos podem não atingir seu desenvolvimento completo em decorrência dos fatores socioeconômicos, nutricionais, ausência de estimulação precoce e dificuldade de acesso a saúde.³⁻⁴ Entende-se como fatores

de risco uma série de condições biológicas ou ambientais que aumentam a probabilidade de comprometimentos no desenvolvimento neuropsicomotor da criança.⁵

Quanto maior o número de fatores de risco atuantes, maior será a possibilidade do comprometimento do desenvolvimento. A pobreza é destacada por incluir todo um ambiente de estresse gerando problemas situacionais que comprovadamente comprometam o desenvolvimento. Guralnick (1998) confirma que tal estado é um estressor frequentemente associado a consequências sérias e globais para o desenvolvimento da criança.⁶ Aiello e Williams (2000) salientam que a grande desigualdade social brasileira faz com que: "a população de crianças consideradas de risco torna-se gigantesca, apenas levando-se em conta fator de condições econômicas".⁷ A falta de capital financeiro limita o acesso das crianças a estimulação e aprendizagem, com isso a probabilidade de atraso no desenvolvimento cognitivo, de linguagem e socioambientais tornam-se maiores.

Para tentar minimizar o atraso no desenvolvimento motor das crianças com esses fatores de risco, torna-se necessária uma avaliação precoce para a detecção do atraso e, a partir desta, propor um plano de tratamento. A identificação de desvios do desenvolvimento motor e a intervenção precoce sobre o mesmo são fundamentais para o prognóstico de crianças que apresentam algum distúrbio no desenvolvimento.⁸ A avaliação, porém, é ineficiente quando utilizada somente através da impressão clínica. Dentre os instrumentos utilizados em pesquisas brasileiras, destaca-se a Bayley Scales of Infant Development, que consiste em um instrumento padrão ouro para a avaliação de crianças de 1 a 42 meses de idade (com e sem deficiências) e é amplamente reconhecida e utilizada em estudos sobre o desenvolvimento infantil.⁹

Tendo em vista a situação de grande desigualdade socioeconômica nos países em desenvolvimento, como o Brasil, é de grande relevância a identificação precoce de grupos mais vulneráveis ao atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, a medida que viabiliza o encaminhamento dessas crianças para centros de estimulação, visando assim a redução de possíveis agravos na idade adulta

Com isso, o presente estudo tem como objetivo traçar o perfil socioeconômico e do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças atendidas em duas Unidades de Saúde da Família (USF) da cidade de Recife.

METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um estudo observacional descritivo, realizado em duas USF localizadas na cidade do Recife, na comunidade dos Coelhos, pertencente ao Distrito Sanitário I. O estudo foi realizado entre agosto de 2015 a março de 2016. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira- IMIP e após a aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE pela mãe, permitindo a participação da criança.

Foram consideradas elegíveis as crianças cadastradas e acompanhadas nas USF com idade entre 6 meses e 3 anos, exceto aquelas que apresentavam comprometimento neurológico. No transcorrer da coleta de dados, algumas famílias faltaram à avaliação mesmo após um segundo convite ou se recusaram a participar do estudo, sendo a população do estudo composta por 15 crianças.

A coleta de dados equivalente às variáveis socioeconômicas foi realizada por duas alunas do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) e por duas Fisioterapeutas pertencentes ao programa de pós graduação da Saúde da criança e do adolescente da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A aplicação do questionário socioeconômico se dava por meio de entrevista com os pais ou responsáveis da criança, utilizando um questionário com perguntas fechadas. As características socioeconômicas e demográficas das famílias estudadas foram: tipo de habitação e posse, condições de saneamento, abastecimento de água, coleta de lixo, cozinha independente, fornecimento de eletricidade, posse de bens domésticos (rádio, televisão, geladeira, máquina de lavar, automóvel, freezer, empregada doméstica e aparelho de vídeo/DVD). Em relação as características da criança, as variáveis estudadas foram: sexo, peso ao nascer, peso atual, comprimento, aleitamento materno exclusivo, estado nutricional e acompanhamento na USF.

A avaliação antropométrica (peso, comprimento) foi realizada por meio de equipamentos e técnicas padronizadas de acordo com os procedimentos estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Para a avaliação do estado nutricional, foi utilizado o padrão de referência da OMS através dos índices peso/idade, altura/idade e peso/altura expressos em média de escore z. (Tabela 1). Em virtude de não termos encontrado desnutrição (< -2 escores z) nas crianças avaliadas, optamos por analisar as variáveis nutricionais em duas categorias: eutrofia (> -1 escore z) e risco nutricional e desnutrição (≤ -1 escore z).¹¹

A triagem do desenvolvimento neuropsicomotor foi realizada através da *Bayley Scales of Infant and Toddler Development Screening Test, III Edition*. Este instrumento foi desenvolvido para identificar os riscos de comprometimento e atraso no desenvolvimento de crianças de 1 mês até 42 meses de idade e auxiliar o profissional na determinação da necessidade de uma avaliação posterior mais abrangente. A escala subdivide-se em cinco subtestes: Cognição, Comunicação Receptiva, Comunicação Expressiva, Motricidade Fina e Motricidade Grossa. A pontuação obtida nos subtestes dá origem a escores, possibilitando que o examinador consiga determinar se a criança encontra-se na categoria Competente (mostra competência em tarefas adequadas a sua idade), Emergente (mostra evidências de que as habilidades ainda estão surgindo, há suspeita de atraso no desenvolvimento) ou na categoria Em Risco (provavelmente necessitará de uma avaliação mais detalhada e abrangente para identificação do atraso no desenvolvimento).¹²

O tempo de aplicação do teste foi de 45 minutos, seguindo as recomendações exatas de aplicação da *Bayley III Screening Test*, sendo todos os dados registrados em formulário próprio. Os testes foram aplicados nas duas Unidades de Saúde da Família pela orientadora da pesquisa, por possuir treinamento na aplicação da escala.

ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise e processamento dos dados foi utilizado o Microsoft Office Excel 2013, versão 15.0.4551.1011.

Em virtude de nenhuma criança ter sido enquadrada na categoria “em risco”, procedeu-se a união das categorias Emergente e Em Risco. As variáveis estão expressas em percentuais em suas respectivas categorias.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 15 crianças, havendo uma discreta predominância (53,3%) do sexo masculino. Cerca de 80% foram amamentadas exclusivamente ao seio materno por um período mínimo de 3 meses. Da avaliação realizada com 14 crianças, percebemos que a grande maioria encontra-se em bom estado nutricional, Eutroficas. Porém, não devemos descartar que destas crianças, 21,4% apresentaram risco nutricional/desnutrição para o índice altura/idade. (tabela 1) Nenhuma criança apresentou baixo peso ao nascer (média: 3,461Kg) e tiveram média do peso atual 10,18kg.

Tabela 1- Variáveis biológicas e Estado nutricional

Variáveis Biológicas	n	%
Sexo		
Fem	7	43,3
Masc	8	56,6
Estado nutricional		
Peso/idade		
Eutrofia	13	92,8
Risco nutricional/desnutrição	1	7
Altura/idade		
Eutrofia	11	78,5
Risco nutricional/desnutrição	3	21,4
Peso/altura		
Eutrofia	11	78,5
Risco nutricional/desnutrição	3	21,4

A população estudada era em sua maioria (80%) pertencentes a classe média baixa e 20% classificados como famílias de baixo poder aquisitivo, segundo a classificação da ABEP¹³. Estes resultados foram adquiridos levando em conta a posse de bens domésticos, tais como geladeira, televisão, rádio, vídeo/DVD, máquina de lavar, automóvel, número de banheiros, freezer e empregada doméstica.

Verifica-se que da população entrevistada, 93,3% tinham acesso à água encanada e 73,3% possuíam casa própria já paga. Todavia, 57,1% das famílias não tinham acesso à rede de esgoto e depositavam seus dejetos em curso d'água.

Com relação às características dos responsáveis entrevistados, verificou-se que aproximadamente 60% possuíam o ensino médio completo, 13,3% possuíam ensino médio incompleto, 20% apresentavam ensino fundamental completo/incompleto e 6,6% dos entrevistados apresentou ensino superior completo.

Tabela 2- Características socioeconômicas das famílias de crianças da comunidade dos Coelhos- Recife- PE, 2015, 2016

Variáveis Socioeconômicas	n (número de famílias)	%
Tipo de Habitação		
Própria, já paga	11	73,3
Emprestada	2	13,3
Alugada/invadida	2	13,2
Paredes da Habitação		
Alvenaria/Tijolo	14	93,3
Madeira/Plástico/Papelão	1	6,6
Número de cômodos na casa		
≤ 3 cômodos	5	33,3
≥ 3 cômodos	10	66,6
Cômodos utilizados para dormir		
1 cômodo	8	53,3
2 cômodos	7	46,6
Piso da Habitação		
Cerâmica	8	53,3
Madeira	1	6,6
Cimento	6	40
Abastecimento de Água		
Rede geral	14	93,3
Cisterna	1	6,6
Destino dos Dejetos		
Rede geral	4	28,5
Fossa com tampa	2	14,2
Curso d'água	8	57,1
Destino do Lixo		
Coletado	14	93,3
Terreno baldio	1	6,6
Posse de Bens*		
Rádio		
Possui 1	9	60
Possui 4	1	6,6
Não possui	5	33,3
Televisão		
Possui 1	10	66,6
Possui 2	4	26,6
Possui 3	1	6,6

Tabela 2- Características socioeconômicas das famílias de crianças da comunidade dos Coelhos- Recife- PE, 2015, 2016

Posse de bens*	n (número de famílias)	%
Freezer		
Possui	5	33,3
Não possui	10	66,6
Automóvel		
Possui 1	2	13,3
Não possui	13	86,6
Maquina de Lavar		
Possui 1	8	53,3
Não possui	7	46,3
Geladeira		
Possui 1	14	93,3
Não possui	1	6,6
Vídeo/DVD		
Possui	14	93,3
Não possui	1	6,6
Empregada Doméstica		
Possui	0	0
Não possui	15	100
Banheiro		
Possui 1	13	86,6
Possui 2	1	6,6
Não possui	1	6,6
Nível de Escolaridade (entrevistado)		
Fundamental completo/incompleto	3	20
Médio incompleto	2	13,3
Médio Completo/Superior Incompleto	9	60
Superior Completo	1	6,6

*Segundo Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)

No que se refere aos domínios do desenvolvimento neuropsicomotor, constata-se que a maioria das crianças encontrava-se na categoria Competente nos escores dos subtestes da Bayley III. Na subescala Cognitiva, 20% estavam na categoria “Emergente/Em Risco” e 80% na categoria “Competente”. Na subescala Comunicação Receptiva, 20% estavam na categoria “Emergente/Em Risco” e 80% estavam na categoria “Competente”. Nas subescalas Comunicação Expressiva, Motricidade Grossa e Motricidade Fina, 6,6% estavam na categoria “Emergente/Em Risco” e 93,3% estavam enquadrados na categoria “Competente”. (Tabela 3)

Tabela 3- Escores dos subtestes da Triagem da Bayley III de crianças da comunidade dos Coelhos- Recife- PE, 2015, 2016.

Subtestes	Emergente/Em Risco*		Competente	
	n	%	n	%
Cognitivo	3	20	12	80
Comunicação receptiva	3	20	12	80
Comunicação expressiva	1	6,6	14	93,3
Motricidade grossa	1	6,6	14	93,3
Motricidade fina	1	6,6	14	93,3

*Nenhuma criança ficou na categoria em risco

DISCUSSÃO

Diversos fatores como características habitacionais, tipo de habitação, escolaridade dos pais ou responsáveis e poder aquisitivo da família podem influenciar nos desfechos do desenvolvimento infantil.¹⁶⁻¹⁷ Neste estudo foi verificado que 80% das famílias são pertencentes à classe média baixa e que em sua maioria não dispõem de saneamento básico. Contrariando, assim, o que diz na Constituição e definido pela Lei nº. 11.445/2007, onde assegura que o saneamento básico é um direito assegurado aos brasileiros, sendo eles pertencentes ou não às classes mais empobrecidas.

Foi encontrado, também, que 50% crianças estavam enquadradas nos índices Nutricionais Peso/Idade, Altura/Idade, Peso/Altura para Risco Nutricional/Desnutrição. Segundo estudos realizados, a localização e as condições de moradia são importantes fatores associados à desnutrição, principalmente em ambientes desfavorável a saúde infantil.¹⁸ Pois, crianças que vivem em ambientes insalubres, com precários cuidados de higiene e continua exposição a agentes infecciosos, apresentam maior probabilidade de adoecer, contribuindo para a instalação de déficits nutricionais.¹⁹

No tocante a escolaridade dos entrevistados, foi observado que 60% possuíam ensino médio completo/ensino superior incompleto. Estudos sugerem que o grau de escolaridade dos pais ou responsáveis pela criança, exerce influência no desenvolvimento infantil. Visto que,

quanto maior o tempo de estudo dos pais ou responsáveis menor é a chance das crianças apresentarem alterações, o que indica a importância do nível de escolaridade na promoção do desenvolvimento infantil.¹⁴⁻¹⁵ Justificando, assim, os resultados achados em nosso estudo, onde a maioria das crianças apresentou bom desempenho na Triagem da Bayley.

Considerando os bons resultados obtidos na Triagem da Bayley III, onde boa parte das crianças foram enquadradas na categoria Competente nos diferentes subtestes, observa-se um importante percentual de 20% de crianças na categoria Emergente/Em Risco nos subtestes do domínio cognitivo e da comunicação receptiva. Segundo Santos (2008), a linguagem é entendida como parte da cognição, concordado assim com os estudos realizados por Lewis e Wolkmar (1993), onde relatam que Piaget considera que as crianças não herdam capacidades cognitivas prontas, apenas o modo de interação com o ambiente.²⁰ Desta forma, as atividades intelectuais visam à adaptação do indivíduo ao ambiente. Atestando, assim, os resultados obtidos nesta pesquisa.

É importante salientar que no decorrer da pesquisa foram encontradas limitações para o nosso estudo, como o pequeno número da amostra, impedindo associações estatísticas. Este pequeno número pode ser justificado pelo fato de que, para a aplicação do questionário socioeconômico no domicílio fazia-se necessário a presença da criança, que por muitas vezes estavam em horário integral na creche. Além disso, era de suma importância o comparecimento da mesma para realização da Triagem da Bayley III realizada na USF.

Buscando compreender o perfil socioeconômico e do desenvolvimento neuropsicomotor dessas crianças e levando em consideração diferentes aspectos em que ela está inserida, faz-se necessário ampliar o número de estudos no que se refere aos fatores que podem influenciar o desenvolvimento infantil.

CONCLUSÃO

Levando-se em consideração à importância de oferecer melhores condições de vida a um indivíduo, faz-se necessário considerar as etapas do desenvolvimento neuropsicomotor, pois atrasos no mesmo podem se prolongar até a fase adulta. Com isso, os fatores de risco devem ser identificados precocemente a fim de traçar uma intervenção precoce.

De acordo com o art. 7º do cap. 1 do Estatuto da Criança e do Adolescente, “a criança tem direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais publicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência”. Partindo deste princípio é bastante relevante que as ações de políticas públicas atuem de forma positiva, minimizando os efeitos provenientes da pobreza sobre o desenvolvimento infantil.

Os resultados apresentados neste estudo ressaltam a importância de identificar crianças expostas a múltiplos fatores de risco para ampliar ações de saúde direcionadas a este grupo. É importante ressaltar que estes avanços e intervenções devem ocorrer de forma harmoniosa com o contexto familiar, educacional, comunitário e governamental. Assim, serão obtidos resultados benéficos que propiciaram no crescimento saudável dessas crianças e na sua inserção na vida social.

Com isso o presente estudo sugere que haja um aprofundamento nos estudos referentes aos fatores sociais, como também aos fatores de estimulação psicossociais dos pais ou responsáveis, que de forma direta ou indireta influenciam no desenvolvimento infantil. Acredita-se que dessa forma se obterá melhores resultados no que se refere a evolução cognitiva e motora das referidas crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silva, CRR; Silva, L; Barbosa, FSS. Desenvolvimento neuropsicomotor normal. *Semana de Ciências e Tecnologia de Ariquemes*, Vol. 1, No 1 (2010).
2. Santos DCC, Gonçalves VMG, Gabbard C. Desenvolvimento motor durante o primeiro ano de vida: uma comparação entre lactentes brasileiros e americanos. *Temas sobre desenvolvimento*. 2000; 9(53): 34-37.
3. Halpern, R et al. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. *Rev. chil. pediatr.*
4. Paiva, GS; Lima, ACIVMS; Lima, MC and Eickmann, SH. The effect of poverty on developmental screening scores among infants. *Sao Paulo Med. J.* 2010, vol.128, n.5, pp.
5. Miranda, LP; Resegue, R and Figueiras, ACM. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. *J. Pediatr. (Rio J.)*
6. Maia, JMD; Williams, LCA. Fatores de risco e proteção ao desenvolvimento infantil: uma revisão da área. *Temas em Psicologia- 2005*, Vol. 13, nº 2, 91-103.
7. Azevedo, TLA; Spinozola, CC; Cia, F; Mendes, EG. Níveis de Estresse e Seu Impacto Sobre a Estimulação Infantil, necessidade e empoderamento parental: correlações entre variáveis familiares. Londrina-PR, 07 de novembro de 2013.
8. Willrich, A; Azevedo, CCF; Fernandes, JO. Motor development in childhood: influence of the risk factors and intervention programs, *Revista Neurocienc 2008*
9. Frizo, ACB. Aplicação das escalas bayley de desenvolvimento infantil ii para avaliação do comportamento em crianças com carência nutricional. 2004. 87p. Dissertação- Faculdade de medicina de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo. 19 de julho de 2004.

10. Poletto, M and Koller, SH. Contextos ecológicos: promotores de resiliência, fatores de risco e de proteção. *Estud. psicol. (Campinas)* [online]. 2008, vol.25, n.3, pp.405
11. Gomes, FS; Anjos, LA and Vasconcellos, MTL. Utilização de Antropometria como ferramenta de avaliação do estado nutricional coletivo de adolescentes. *Rev. Nutr.* [online]. 2010, vol.23, n.4, pp.591-605. ISSN 1415-5273. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732010000400010>.
12. Sousa, SCD. Validade e confiabilidade de instrumentos de avaliação do desenvolvimento motor grosso infantil / Sheva Castro Dantas de Sousa. – Recife: O Autor, 2011. 86 folhas: il., fig.; 30 cm.
13. ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2008. Critério de classificação econômica no Brasil. Recuperado em 07/08/2010 em: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=302>.
14. Goulart BNG, Chiari BM. Prevalência de desordens de fala em escolares e fatores associados. *Rev. Saúde Pública* [online]. 2007; 41(5): 726-31.
15. Lima MC, Eickmann SH, Lima ACV, Guerra MQ, Lira PIC, Huttly SRA, Ashworth A. Determinants of mental and motor development at 12 months in a low income population: a cohort study in northeast Brazil. *Acta Paediatr* 2004. [in press].
16. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol* 1986; 51:173-82.
17. Benn R. Conceptualizing eligibility for early intervention. In: Bryant DM, Graham MA. *Implementing early intervention: from research to effective practice*. New York: The Guilford; 1993. p. 18-45.
18. Barbosa, MDS. Riscos nutricionais e desnutrição: prevalência e fatores associados em crianças menores de cinco anos. Dissertação, mestrado- UFPE. CCS. Saúde da Criança e do Adolescente. 2008
19. Monteiro, CA. O mapa da pobreza no Brasil. Dados. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1993.

20. Dias, F. O desenvolvimento cognitivo no processo de adequação da linguagem. Artigo eletrônico, v. 3, n. 2, p. 107-119, dez/2010.