

PROCESSOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS PREMATURAS: uma temática essencial e salutar às áreas de educação e saúde

LEARNING PROCESSES AND PREMATURE CHILD DEVELOPMENT: an essential themes and salutary to education and health areas

Jucélia Linhares Granemann¹

Alexandra Ayach Anache²

Resumo

No Brasil, algumas ações vêm sendo efetivadas, com vistas a prevenir possíveis deficiências que podem atingir a criança desde seus primeiros anos de vida. Para tanto, este estudo tem como objetivo principal, analisar o processo de aprendizagem e de desenvolvimento de 30 crianças nascidas prematuras, com idades gestacionais de até 35 semanas, acompanhadas pelo Núcleo do Hospital Universitário em Campo Grande, MS. Tratou-se de uma pesquisa de base qualitativa apoiada na perspectiva histórico-cultural utilizando, inicialmente, entrevistas com familiares e profissionais do setor. Tais dados foram associados às informações dos prontuários, dos protocolos das crianças, além de, após a alta, nos atendimentos ambulatoriais, serem avaliadas nos aspectos cognitivo, afetivo, social e motor, conforme as avaliações apoiadas na escala de desenvolvimento do comportamento da criança, de Batista Pinto, Villanova e Vieira (1997), no Inventário de Níveis de Funcionamento Psicossocial, elaborado por Leal (2004). Nesse momento foram observados os impactos da prematuridade sob os processos de aprendizagem e de desenvolvimento dessas crianças, levantando-se maiores dificuldades em comportamentos ou competências relativas às áreas de comunicação,

¹ A autora é Doutora em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2012). Pós-Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (2013). E-mail: juclia313@yahoo.com.br

² A autora é Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo (1997). E possui o Pós-Doutorado em Educação na Universidade de Brasília, com ênfase em educação especial. Atualmente é professora titular da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. E-mail: alexandra.anache@gmail.com

locomoção e independência. Após esse período, sugere-se que essas crianças sejam assistidas nos centros de educação infantil e pela Classe Hospitalar, quando em situação de hospitalização.

Palavras-chave: Aprendizagem. Desenvolvimento. Criança prematura.

Abstract

In Brazil, some actions have been implemented, in order to prevent possible deficiencies that may affect the child from his earliest years. Therefore, this study aimed to analyze the learning process and development of 30 children born preterm, with gestational ages up to 35 weeks, followed by the Center of the University Hospital in Campo Grande, MS. This was a qualitative research, based on historical and cultural perspective, using initially, interviews with family members and industry professionals. Then, these data were linked to information from medical records of children's protocols, and after discharge in outpatient care, be evaluated in the cognitive, affective, social and motor aspects, according to the supported ratings on the scale of child development behavior, Batista Pinto, Villanova and Vieira (1997), in the Inventory of Psychosocial Functioning Levels prepared by Leal (2004). At that time, the impact of prematurity were observed in the processes of learning and development of these children, rising more difficulties in behavior or skills related to the areas of communication, mobility and independence. After this period, it is suggested that these children are assisted in the centers of early childhood education and the Hospital Class, while in hospital situation.

Key-words: Learning. Development. Premature child.

INTRODUÇÃO

Estudos mostram que uma criança que nasceu prematuramente necessita mais de atendimentos na área de saúde do que os bebês a termo, ou seja, nascidos dentro do prazo e/ou período normal, esperado para o nascimento. Seu prognóstico de desenvolvimento dependerá de uma complexa interação de fatores biológicos e ambientais atuantes em seu cérebro ainda, imaturo e vulnerável. Isso, no entanto, tem provocado preocupação em

curto e longo prazo quanto à aprendizagem e ao desenvolvimento dessas crianças.

Nesses casos, o Brasil, em geral, é o décimo país, onde mais nascem bebês prematuros. O índice chega a 11,7%, e é a principal causa de morte infantil no primeiro mês de vida. Referindo-se à questão, Rugolo (2005) destaca que, em nosso país a exemplo dos países desenvolvidos, têm-se aumentado a taxa de sobrevivência de recém-nascidos, considerados de extrema prematuridade, aqueles na faixa de 500 a 1000 gramas, mas também alerta para "[...] o elevado custo da assistência neonatal e os custos econômicos e sociais dos cuidados pós-alta aos recém-nascidos sequelados" (RUGOLO, 2005, p. 114). De modo geral, os índices são maiores na região Nordeste (14,7%), e menor no Sudeste (11,1%). Destes ainda, quase que 80% desses partos, ocorreram entre a 32^a e a 36^a semana de gestação e, 7,4%, antes das 28 semanas. Esse aumento significativo do número de recém-nascidos prematuros provocou um interesse maior dos pesquisadores em investigar o desenvolvimento deles.

De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2009), entre os anos de 2003 e 2008, verificou-se um aumento da percentagem de bebês prematuros, nascidos vivos, tendo aumentado de 6,9% em 2003, para 8,9%, em 2008. De modo semelhante, também o número de prematuros nascidos com baixo peso gestacional (BPG) sofreu um ligeiro acréscimo de 7,4% para 7,7%, entre 2003 e 2008. Em relação a estes dados, o INE (2009) verificou que, nesse período, foi, sobretudo, entre as mães adolescentes, na faixa etária de 12 a 17 anos e de idades mais elevadas, acima de 35 anos, que se registaram as

maiores incidências de nascimentos prematuros. Destas crianças, ainda, cerca de 70% morrem nos primeiros 28 dias de nascimento. Em 2012, no Brasil,

340.000 bebês nasceram prematuros, segundo dados do Sistema de Informações de Nascidos Vivos, do SUS e Ministério da Saúde. Isso significa que nascem 931 prematuros por dia ou 40 por hora, no Brasil, indicando uma taxa de prematuridade de 12,4%, o dobro do índice de alguns países europeus. (UNICAMP, 2014, p.1).

Nesse contexto, sabe-se também que os longos períodos de internação hospitalar da maioria dos bebês recém-nascidos com muito baixo peso (RNMBP) (menos de 1.000 g, ao nascer), durante os quais ficam separados de seus pais, podem, nesses últimos, provocar ansiedades, quanto à saúde da criança e incertezas quanto a sua capacidade de cuidar de um bebê frágil, lembrando que o nascimento do bebê prematuro, configura-se uma situação de "crise psicológica" na família, a qual passa a enfrentar de forma imprevisível e ansiogênica, geradora de sentimento de impotência e de estresse, especialmente na mãe. (KLAUS; KENNELL, 2000).

Outro aspecto relevante é que a internação na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) pode trazer aos pais a sensação de incompletude, de não estarem preparados para exercerem seus papéis, pois durante a gravidez há uma preparação psicológica, vinculada aos estágios de mudanças corporais da mulher e que, ao final dos nove meses, ela experimenta um sentimento de prontidão para atendimento das necessidades integrais do bebê: alimentação, higiene, afeto, carinho. (BRAZELTON; CRAMER, 1992; KLAUS; KENNELL, 1978).

Nesse processo, paralelamente, o recém-nascido prematuro exige um cuidar bem diferenciado se comparado a uma criança nascida de gestação considerada a termo, isto é, de 37 a 42 semanas. Sob esse aspecto são muitos os

questionamentos que emergem sobre essa questão, não existindo, no entanto, um consenso quanto às características específicas de tais desvios neuropsicomotores e da extensão dos défices ou das lacunas apresentados em longo prazo por essas crianças.

Ayache e Mariani Neto (2003) explicam, ainda, que essa criança pode revelar um padrão qualitativamente diferente da criança nascida a termo, pois um nascimento prematuro interrompe a evolução normal desses eventos e a crianças nascidas prematuramente são consideradas de risco em relação ao neurodesenvolvimento e às capacidades funcionais. Isso acontece devido à vulnerabilidade do cérebro na ocasião do nascimento. Tal vulnerabilidade pode levar a anormalidades anatômicas, mas frequentes nessas crianças do que nas crianças nascidas a termo (MARLOW, 2004). Tais anormalidades podem, no entanto, interferir nas capacidades funcionais, cognitivas e comportamentais, causando défices variados, caracterizando-se por um maior desvio e atraso nas áreas física, cognitiva, emocional e social. (SYMINGTON; PINELLI, 2008).

Em geral, não representam um grupo de recém-nascidos homogêneo. Seus aspectos são diversos, cuja identificação se dá a partir de uma avaliação clínica e multidisciplinar apurada. A prevalência de distúrbios do desenvolvimento na prematuridade está associada a diversos parâmetros, como a idade gestacional, o peso ao nascimento e as dificuldades médicas que podem ocorrer principalmente no período neonatal (sobretudo distúrbios respiratórios, digestivos e neurológicos).

Nessa direção, os parâmetros de desenvolvimento modificam-se com a idade, mas é importante considerar e atentar às influências do ambiente e das

características individuais da criança (BATISTA PINTO; VILANOVA; VIEIRA, 1997), para efetivar um trabalho pedagógico-educacional de qualidade e adequado.

Sob esse prisma, muitos dos problemas ou atrasos são comuns a todos e outros são característicos de determinados grupos de idade gestacional (MANCINI, 2002; MARCONDES, 2002; SEGRE, 2002). De 25% a 29%, trata-se de uma clientela de risco (SCOCHI, 2000), pois, quanto maior a prematuridade e menor o peso gestacional, maiores as dificuldades enfrentadas para a sobrevivência fora do espaço intrauterino em decorrência das limitações morfofuncionais. (THOMAZ; PALHARES, 2010).

Outras pesquisas vêm a acrescentar que as crianças prematuras e com baixo peso, além do desenvolvimento cognitivo, como já destacado, podem apresentar dificuldades ou desvios comportamentais mais graves (CARVALHO; LINHARES; MARTINEZ, 1999). Também, um índice significativo de ocorrência tem apontado a deficiência auditiva como consequência da prematuridade e do baixo peso no desenvolvimento dessa criança. (CARVALHO, 2000).

Em geral, desde o nascimento, essas crianças podem ser identificadas por seus responsáveis e/ou seus cuidadores como mais irritáveis, choronas e hipoativas. Distúrbios de comportamento, como hiperatividade, problema de temperamento, desatenção, comportamento opositor, ansiedade, inibição social, tiques e comportamento estereotipado, são apontados como características diferenciais delas quando comparadas com as a termo. (DOYLE et al., 2004).

Taylor et al. (2004) indicam que crianças que nascem com muito baixo peso estão mais propensas a défices visuais e de linguagem. Nesse sentido, elas têm sido ainda consistentemente identificadas como crianças com problemas de linguagem, tanto receptiva quanto expressiva, em especial durante os anos pré-escolares ou como já se denomina de educação infantil.

Sansavini et al. (2006) relembram que, em tal clientela, podem-se verificar alterações articulatórias e de fluência, défices de vocabulário, sistema lexical, sintático, gramatical e discriminação auditiva. Outros estudos demonstram, ainda, a existência de atrasos na aquisição de algumas alterações de memória (ISHII et al., 2006), enquanto outros têm sugerido que, mesmo as crianças com baixo risco podem apresentar alterações neurológicas.

Entre os recém-nascidos prematuros e com peso inferior a 1.500 g, o risco de complicações neurológicas é cerca de 20 vezes maior, e que, aproximadamente, de 10% a 30% deles podem apresentar deficiências neurológicas maiores, como deficiência mental e sensorial, encefalopatias e paralisia cerebral, e, aproximadamente, 25% a 40% dos casos de paralisia cerebral estão entre 6% e 7% de lactentes de baixo peso ao nascimento (HAAN et al., 2000; MÉIO; LOPES; MORSCH, 2003). Tais interferências podem acarretar prejuízos em todos os aspectos e dimensões do processo de desenvolvimento e aprendizagem dessas crianças. Nesse processo, o ingresso delas na escola mostra ser uma fase vivenciada com angústia pela família, em decorrência dos possíveis défices de aprendizagem e daqueles relacionados com a adaptabilidade e a socialização.

Silbertin-Blanc, Hascoet e Tchenio (2001) observam que tais problemas afloram, frequentemente, na entrada da educação infantil, aumentando sua

problemática nas futuras realizações gráficas, na aprendizagem da leitura e do cálculo, podendo gerar atitudes educativas coercitivas e pouco estimuladoras por parte da família, as quais, em alguns casos, podem ser transitórias como se tornarem permanentes.

Entretanto, a maioria dos autores informa que crianças prematuras e de muito baixo peso ao nascer e, principalmente, aquelas abaixo de 750 g apresentam comprometimento em todas as áreas de habilidades educacionais, o que pode prejudicar seu desempenho acadêmico. (CARVALHO; GOMES, 2005).

Paralelamente estudos de Rego et al. (2010) e Gabani e Santana (2010) retratam um maior número de intercorrências e readmissões hospitalares entre as crianças prematuras e de baixo peso ao nascer, bem como demonstram a necessidade de intervenções terapêuticas mais complexas e frequentes, principalmente no primeiro ano de vida, tempo de permanência hospitalar prolongado, envolvendo altos custos dessa assistência e representando um grande ônus social que interfere na qualidade de vida.

Em se tratando das reincidentes internações citadas, destaca-se que o serviço de classe hospitalar pode, então, nesse panorama, surgir como uma das alternativas de atendimento rumo à melhoria da qualidade de vida e de desenvolvimento dessa criança. Igualmente, existem evidências suficientes de que quanto mais precoce for o diagnóstico de atraso no desenvolvimento e a intervenção, menor será o impacto desses problemas na vida futura da criança (HALPERN et al., 2000) e melhores seus resultados em processos de crescimento, aprendizagem e desenvolvimento.

Justifica-se, então, a importância de estudos de seguimento longitudinal que acompanhem esses processos, para favorecer a resiliência (LINHARES; LOUREIRO, 2004). Assim, ao identificar as crianças em condição de risco é possível proporcionar, a sua família, meios para a sua inserção no processo de cuidado e de desenvolvimento, também em casa, assegurando sua frequência aos atendimentos (MOLINA et al., 2007) e, de acordo com Resegue, Puccini e Silva (2007), uma vez que essas crianças sejam estimuladas e atendidas adequadamente, elas podem se desenvolver.

Para, ainda, Pedromônico (2003), crianças nascidas prematuras ou com autismo são também mais suscetíveis a retardo mental. A autora explica que 10% dos casos de retardo mental estão associados a problemas de gestação e parto, e 80% das crianças diagnosticadas com autismo têm também o diagnóstico de retardo mental.

Assim, caberá aos profissionais que atuam na classe hospitalar, serviço esse que presta continuidade ao processo de desenvolvimento e escolarização (BRASIL, 2002), quando no caso de internação da criança, ainda que nos berçários, Centro de Tratamento Intensivo (CTI) e alas pediátricas, estimulá-la, tornando o momento e o local não ameaçadores, auxiliando-a a restabelecer seu diálogo com o mundo, contribuindo para que ela enfrente a doença e a hospitalização de forma construtiva, dinâmica e saudável, elaborando e intensificando seu conhecimento e desenvolvimento de modo geral.

Nesse direcionamento, este estudo visa a analisar e discutir os processos de aprendizagem e desenvolvimento de crianças nascidas prematuras, buscando serviços e atendimentos que estimulem e/ou amenizem possíveis impactos ou sequelas em crianças nascidas sob tais circunstâncias.

A metodologia empregada neste trabalho assevera-se que a abordagem qualitativa foi base para a construção da informação da temática pesquisada. Assim, a primeira etapa da pesquisa teve recursos da estatística descritiva para mapear os fatores determinantes do nascimento de crianças pré-termo no setor de Pediatria (UTI Neonatal, CTI e enfermarias) do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Campo Grande, MS.

Dessa forma, essa primeira etapa da pesquisa foi realizada por meio de análise de documentos, ou seja, dos prontuários das 30 crianças nascidas prematuras. Outro instrumento fundamental para esta pesquisa foram as 30 entrevistas (livres e estruturadas) e questionários sobre a criança, a mãe, a família estendida, os profissionais envolvidos e os atendimentos.

Para a segunda etapa, as avaliações das condições neonatais registradas em seus prontuários até a sua alta hospitalar serviram de indicadores de prognóstico relevantes no desenvolvimento da criança.

Para acompanhamento do processo de desenvolvimento, foi utilizada, como referência inicial, a Escala de Desenvolvimento do Comportamento da Criança, de Batista Pinto, Vilanova e Vieira (1997), destinada a recolher informações sobre o processo de desenvolvimento da criança no seu primeiro ano de vida e avaliação do desenvolvimento, e o Inventário de Níveis de Funcionamento Psicossocial, elaborado por Leal (2004), que ofereceu informações sobre as diferentes formas de interação social em crianças entre 2 e 4 anos. Para tanto, a dinâmica lúdica, as observações em contextos diversos foram fundamentais neste estudo. As crianças, durante as consultas ambulatoriais, foram avaliadas conforme protocolos citados, que enfocavam seus aspectos cognitivos, sociais, afetivos e físicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A gestação apresenta inúmeras características, dentre outras, a sua duração. Nesse sentido, ela pode ser categorizada em gestação com duração de 20 a 27 semanas, 28 a 31, 32 a 36 semanas, 37 a 41 e 42 e mais (LUMLEY, 1993). A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera o recém-nascido prematuro aquele que nasce entre 20 e 37 semanas de gestação (WHO, 1985). Na gestação de alto risco, ocorrem influências patológicas e ou sociais que são fatores de agressão ao binômio gestante/feto, levando a uma instabilidade fisiológica e ou hemodinâmica.

Com relação a este estudo, pode-se destacar que entre os fatores contribuintes para a ocorrência de nascimentos prematuros entre as 30 crianças estudadas foram: idade materna, (prevalência de 30% de mães adolescentes, tendo a existência de mais 30% de mães com idade superior a 35 anos). Em tais circunstâncias, a prematuridade entre gestantes em idade avançada pode estar associada a fatores relacionados a intercorrências clínicas como, por exemplo, hipertensão arterial, diabetes mellitus, cardiopatia e infecção urinária, ou obstétricas como a ruptura prematura de membranas e placenta prévia (MORON; ALMEIDA, 1989). Destas, ainda mais de 90% apresentavam uma união estável, não podendo apontar, conforme Rondó et al. (2003), que as mães solteiras como mais vulneráveis ao nascimento de bebês prematuros.

Já, com relação ao tipo e qualidade da assistência pré-natal, peri e pós-natal recebida, demais fatores contribuidores ao nascimento prematuro, Ferraz e Neves (2011), explicam que mães de recém-nascidos prematuros têm a

gestação interrompida, realizando menos consultas pré-natais. Por outro lado, considerando que em uma gravidez normal, o retorno deve ocorrer a cada quatro semanas. Nesse quesito, observou-se que mais de 70% das mães pesquisadas nesse estudo, iniciaram o pré-natal no prazo aproximado de até 12 semanas, fato considerado satisfatório, chegando a computar no mínimo, cinco consultas ao completar 28 semanas de gestação. Nesse patamar, não foi possível, paralelamente, verificar entre as 30 mães, diferenças ou relação entre etilismo e tabagismo com a prematuridade, visto mais de 90% das pesquisadas, não apresentarem tais hábitos na gestação, não condizente com estudos de Cascaes et al. (2008), onde apontam o fumo, o álcool e as drogas como fatores contribuintes ao parto prematuro.

Outro fator levantado, foi que 30% das mães estudadas, sofreram aborto, e o mesmo percentual, apresentava histórico de parto prematuro e parto gemelar. Das 30 mães, todas, tiveram seus filhos em hospitais, sendo que todas (100%) fizeram cesáreas. De modo geral, nenhuma, teve assistência pré, perinatal, por intermédio de convênios e/ou planos de saúde e mais de 70% delas, apresentaram durante a gestação, pré-eclâmpsia e 30% infecções em geral, prevalecendo as afecções de fundo urinário e/ou renal, o que segundo os prontuários médicos consultados, acelerou a ocorrência do parto. Paralelamente, todas as mães pesquisadas relataram que, por causa de tais intercorrências, se obrigaram a ter uma dieta totalmente balanceada, com a diminuição excessiva de sal.

Em tais circunstâncias, o parto cesariano, implica o aumento do uso de analgésicos e o maior desconforto ao se lidar com o bebê, podendo afetar a taxa e a duração da amamentação. Sabendo da importância do aleitamento

materno para um país como o Brasil, esse apontamento, torna-se um argumento forte contra a cesariana eletiva. Além disso, em mulheres submetidas à cesárea, as taxas de morbidade e mortalidade são maiores, decorrentes de infecções puerperais e complicações cirúrgicas do uso de anestésicos. Vê-se, nessa perspectiva que entre os anos 1999 e 2000, a área técnica de saúde da mulher do Ministério da Saúde realizou algumas atividades, tendo em vista a redução da mortalidade materna no país. Dentre elas, destaca-se a reativação da Portaria nº 3.907/GM, de 30 de outubro de 1998, da Comissão Nacional de Prevenção à Mortalidade Materna, criada em 1994; a realização do 4º Fórum Nacional de Morte Materna; e um investimento importante na rearticulação dos Comitês Estaduais de Morte Materna. (FAÚNDES; CECATTI, 1991).

Outra informação relevante foi que a maioria das mães pesquisadas apresentava um nível socioeconômico baixo, representado pela pouca instrução (mais de 80% não haviam na época concluído o Ensino Fundamental), não tendo uma profissão estabelecida, demonstrado pelo percentual de 90% destas, serem donas de casa. A maioria, aproximadamente 80% das mães estudadas, percebia mensalmente uma renda familiar de um salário mínimo e era quase que 90% oriundas de municípios do estado de Mato Grosso do Sul, haja vista ser o hospital pesquisado referência no atendimento a essa clientela. Tais informações, em geral, coincidem com estudos efetivados sobre a temática de Reis e Ribeiro (2007), Freitas et al. (2008) e Gravatt et al. (2010).

Quanto à localização da moradia de tais famílias, 8% residiam em zona rural (interior); 12%, na zona rural (vilarejo); 32%, em área urbana (periferia); e

48%, em área urbana (bairros). Esses percentuais podem estar associados à questão do acesso aos serviços de saúde, uma vez que, se considerarmos estrutura de atendimento, localização e qualificação dos serviços, constatamos que, somados, os percentuais vão compor 52% que residem em zona rural e/ou periferia, ou seja, onde o acesso aos bens e serviços é mais restrito.

Sob esse prisma, outros fatores como os ambientes podem ser apontados como determinantes da taxa de mortalidade infantil. Em uma pesquisa realizada por Parker, Schoendorf e Kiely (2001), observou-se, que crianças nascidas prematuras no meio urbano apresentaram menor coeficiente de mortalidade infantil em relação àquelas que nasceram no meio rural. Nesses casos, a ausência de saneamento básico e a poluição excessiva do ar podem também ser responsáveis pelo aumento da referida taxa.

Retomando-se ao estudo efetivado em Campo Grande, MS, atentando-se aos processos de aprendizagem e desenvolvimento dessas crianças, observamos que durante seus primeiros anos de vida, entre a maioria dessas crianças, cerca de 80% dessas, verificaram-se dificuldades consideradas mais acentuadas ou de leve extensão, sendo as competências mais acometidas relacionavam-se primeiramente ao falar, seguido do andar. Resultados em consonância com estudos realizados por Caçola e Bobbio (2010) e Segre (2002).

Ao levantar nessas crianças suas habilidades relativas a atividades que lhes exigiam maior independência, como vestir-se, trocar-se, alimentar-se, por exemplo, foi observado que nos primeiros anos de vida, houve pouco desenvolvimento e/ou evolução. Houve concomitantemente, embora em menores percentuais, dados que sinalizaram a instalação de deficiências (deficiência auditiva, visual e física) e/ou de atrasos maiores, em cerca de 20%

dos casos, estando tais apontamentos de acordo com Bittar (2003) e Carvalho (2000).

De modo geral, um nascimento prematuro pode levar também, a comprometimentos visuais, perda neurossensorial da audição, distúrbios de aprendizagem, disfunção por déficit de atenção e hiperatividade, e outros problemas neurológicos e de desenvolvimento (VIK et al., 2003). Desses distúrbios, a paralisia cerebral (PC) é a alteração de desenvolvimento mais prevalente relacionada ao nascimento prematuro. Cerca de 40% das crianças com PC nasceram prematuramente (BARELA, 2006). Em especial, aqueles que nascem antes de completar 28 semanas, requerem atendimento altamente complexo (MANCUSO et al., 2004; MENEZES et al., 2007; BARRINGTON; FINNER, 2010) e são os mais propensos a demais complicações.

Em comparação com as crianças nascidas de termo, pode-se considerar que são psicologicamente mais imaturas e apresentam maior frequência de complicações médicas, onde se destacam os problemas respiratórios, instabilidade na temperatura, hipoglicêmica, apneia, convulsões, sepsias e problemas nutricionais, bem como taxas mais elevadas de reinternamento hospitalar. (WANG et al., 2004).

Das crianças estudadas, duas tiveram no período de internação na UTIN, convulsões e um tempo de internação acima de 120 dias. No período do estudo, cerca de 30% delas passaram por internações, sendo os motivos mais prevalentes: pneumonia e/ou para realização de grande porte (cardíaca) e pequenas cirurgias (de membro inferior (perna) e fimose).

Outro ponto a destacar é que crianças nascidas com idade gestacional abaixo de 37 semanas e com peso abaixo de 1.500 g constituem um grupo de

risco, podendo ser identificados sinais de vulnerabilidade na criança. Porém, em contrapartida, podem ser também detectados nesse grupo de risco, sinais de resiliência às adversidades experimentadas precocemente na sua história de vida. (LINHARES, 2004).

Desse modo, deve-se ter cautela com relação à predição linear determinista entre a presença da extrema prematuridade ao nascer e o desempenho futuro da criança. Ao longo deste estudo, verificou-se a presença de resilientes, nos quais, provavelmente, processos mediadores e mecanismos de proteção advindos do contexto de suporte psicossocial presentes no ambiente familiar e educacional dessas crianças podem ter funcionado ativando recursos e o potencial da criança e minimizando efeitos adversos, produzindo, em última análise, resultados satisfatórios de padrões adaptados de desenvolvimento.

Os estudos longitudinais indicam que essas crianças têm um maior risco de desenvolver doenças crônicas, paralisias cerebrais, deficiências sensoriais, déficit cognitivo, dificuldades de aprendizagem, PHDA, problemas de comportamento, dificuldades na integração visomotora, alterações nas funções executivas, alterações na linguagem e problemas de desenvolvimento de ligeiros a severos em comparação com as crianças nascidas de termo. (AYLWARD, 2002, 2005; BECK et al., 2010; BHUTTA et al., 2002; MARLOW, 2004).

Em tais quadros, crianças prematuras podem apresentar, também, uma prevalência duas vezes maior de desatenção, hiperatividade, problemas emocionais, comportamentais e de relacionamento com colegas, além de despendem mais tempo para realizar as atividades propostas o que pode ter

um impacto funcional, resultando em lentidão na escrita. Nesse sentido, observaram-se nas falas das 30 mães entrevistadas, em 60% dos casos trabalhadas, queixas significativas em relação a tais aspectos.

Outra questão apontada no estudo foi o atraso no desenvolvimento motor global (motricidade fina, grossa e visomotor), evidentes na faixa etária de até cinco anos, quando se consolidam as habilidades motoras (DELOBEL-AYOUB et al., 2009; MAGALHÃES et al., 2003). Nesse contexto, na maioria das famílias pesquisadas, observaram-se a busca e a preocupação com a continuidade sistemática de atendimentos complementares de saúde: fisioterapia, fonoaudiologia, terapia ocupacional e também de educação em centros de educação infantil e, quando necessário, nas instituições especializadas de educação especial. Na época do referido estudo, oito das 30 crianças pesquisadas já frequentavam tais atendimentos.

Segundo Willrich, Azevedo e Fernandes (2008), tal investimento deve ser efetivado, visto o desenvolvimento da criança nessa fase ser considerado como um processo sequencial contínuo, constante, importantíssimo na aquisição de melhores e mais aprimoradas habilidades motoras, as quais progridem de um movimento simples e desorganizado para a execução de habilidades motoras organizadas e complexas, essenciais para a interação e seu deslocamento no meio em que vive.

Apesar da realização de tais atendimentos e de probabilidades, como destacado, bem como da existência de estudo quanto aos benefícios das intervenções voltadas para a prematuridade, observam-se, ainda, crianças avaliadas e tratadas por distúrbios de aprendizagem e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com história de

prematividade, havendo poucos programas estruturados de acompanhamento longitudinal de recém-nascidos de alto risco no país, sendo necessária também discussão da relevância de fatores de risco biológico e aspecto da validade preditiva de instrumentos utilizados para detecção precoce de distúrbios do desenvolvimento em crianças de risco.

Nessa perspectiva, Haggerty et al. (2000) acrescentam que o acúmulo de riscos existe em quase todas as famílias, mas o efeito pior se dá nas famílias mais pobres, em que há possibilidade de os indivíduos serem expostos a adversidades como pobreza dos pais, discórdia e separação, cuidados inadequados com a saúde e desemprego crônico.

Nesse processo, a prevenção secundária que objetiva impedir a evolução de possíveis sequelas em indivíduos já expostos à condição de risco para o desenvolvimento, pode ser implementada, entre outras possibilidades, pela avaliação precoce dos efeitos dos fatores de risco e a pela condução de programas de estimulação precoce.

A partir de avaliações do desenvolvimento infantil é possível conduzir intervenções que promovam o desenvolvimento, minimizando fatores de risco. Tais estudos e atendimentos da prematuridade devem-se à busca pela redução ainda mais dos números de incidência de morbiletalidade neonatal, além dos altos custos das internações e ocorrência de sequelas de múltiplas naturezas (LORENA; BRITO, 2009). Em contrapartida, o emprego de um atendimento multidisciplinar o mais precocemente possível se faz necessária para amenizar ou prevenir possíveis sequelas.

Apesar de a literatura internacional ser rica em trabalhos sobre o acompanhamento e estimulação do desenvolvimento infantil (ANDERSON;

DOYLE, 2004; VAN BAAR et al., 2009; SAIGAL et al., 2007), as pesquisas brasileiras estarem em crescimento, com diversos estudos já apresentados sobre a evolução das crianças prematura em idade escolar (BORDIM; LINHARES; JORGE, 2001; SULLIVAN; MCGRATH, 2003; LUCENA et al., 2009; MÉIO; LOPES; MORSCH, 2003), estudos dessa natureza devem ser mais incentivados, com maior aplicabilidade de esforços e recursos financeiros. Prematuros exigem uma série de cuidados e atendimento especializado para garantir-lhes melhor qualidade de vida, incluindo tecnologias modernas em equipamentos e exames que controlam todas as funções do corpo até que esteja em condições de receber alta hospitalar. (GUIMARÃES; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2002; LEITE, 2011).

CONCLUSÃO

Os avanços científicos apontam para a plasticidade do cérebro humano, que é mais acentuada nos primeiros anos de vida e suscetível à estimulação. Tais avanços reforçam a possibilidade de evolução de crianças com prognóstico de alterações no desenvolvimento serem otimizadas, por meio de uma intervenção precoce. Entre os quadros mais prevalentes, destaca-se a prematuridade.

Em geral, a prematuridade, caracteriza-se como um dos principais problemas de saúde neonatal, não só em termos de mortalidade, mas também em termos de morbidade a curto e longo-prazo a vários níveis. Dessa forma, a principal forma de intervir e de prevenir agravos ou riscos é justamente o conhecimento e o monitoramento desses fatores, bem como das condições de nascimento, considerando o estado geral, as condições de saúde da mãe e a

assistência prestada no processo do nascimento, principal marco do ciclo gravídico puerperal.

Cabe ressaltar que nesse cenário foi somente a partir da década de 1990, impulsionado com a maior visibilidade dos óbitos em recém-nascidos e os alarmantes índices de mortalidade materna, é que se desencadeou a inclusão das estratégias de organização da atenção à gestante e ao recém-nascido na agenda de prioridades das políticas de saúde; entretanto, a análise da atenção ao prematuro em nosso meio revela necessidade de uniformidade na cobertura e confiabilidade na assistência, visto o acesso aos serviços de maior complexidade ser difícil, em função da sua oferta insuficiente, o que também é verdadeiro no que se refere à quantidade e à qualidade de recursos humanos (CARVALHO; GOMES, 2005).

De fato, torna-se imperativo a operacionalização de projetos de monitorização do desenvolvimento e/ou de apoio terapêutico precoce específico para essas famílias e crianças em risco biológico, realizados por uma equipe multidisciplinar, envolvendo profissionais de saúde e de educação, obtendo-se um acompanhamento adequado ao nível cognitivo, afetivo-emocional e psicomotor. Nessa esfera, portanto, os serviços educacionais podem ser ampliados, conforme este trabalho sugere, em ambulatórios de pediatria, no interior das UTINs, na classe hospitalar e nos centros de educação infantil, os quais permitirão a identificação de tais riscos que, em alguns casos, poderão prevenir ou reduzir a instalação de uma deficiência por meio de práticas de intervenção precoce, já que durante o internamento, na maioria das Unidades Neonatais, existem programas de estimulação de acordo com a necessidade do recém-nascido prematuro e da sua família, com a

ajuda de diferentes profissionais, de modo a otimizar o seu desenvolvimento. Após a alta mantém-se a necessidade de um acompanhamento adequado dessas crianças até à idade escolar e mesmo até à idade adulta de modo a intervir atempadamente, no sentido de minimizar os eventuais défices.

Dessa forma, uma avaliação multidisciplinar contínua dessa população é importante. Para além dos serviços hospitalares, são, por vezes, necessários outros serviços, nomeadamente da educação, de modo a contribuir para que essas crianças que nasceram “antecipadamente” possam ter um crescimento e desenvolvimento semelhante ao dos seus pares.

Ao passo que a prematuridade se apresenta como fator de risco tanto para a criança como para seus pais, pois implica o aumento de diversos fatores de vulnerabilidade perante os distúrbios de aprendizagem e de desenvolvimento, que devem ser compreendidos a partir de uma múltipla influência, biológica, ambiental e social, que, conjuntamente, se influenciam e que devem ser respeitosamente trabalhados. Neste trabalho, para Linhares (2004), a estimulação precoce tem o papel de interromper ou, pelo menos, minimizar os efeitos dos fatores de risco presentes no desenvolvimento da criança. Considerando o recém-nascido prematuro, é provável que quanto mais precoce e regulada for a intervenção, mais efetivo será seu desenvolvimento.

Sugere-se, ainda, que a estimulação precoce para recém-nascidos prematuros deve providenciar desde estratégias para estimulação durante a estadia do recém-nascido no hospital, mesmo que na UTI, até estratégias para acompanhamento do desenvolvimento da criança pelo menos até a idade escolar. Paralelamente, sugere-se a condução de novos estudos nessa idade de

modo que os pais, profissionais da área da saúde e educadores infantis, atuantes com a criança prematura, consigam avaliar e intervir conforme suas necessidades.

A educação e a divulgação sobre o tema precisam ser constantemente efetivadas, a fim de reduzir os transtornos de aprendizado que a criança possa apresentar, respeitando suas limitações e minimizando conseqüentemente o insucesso e/ou seu fracasso escolar.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, P. J.; DOYLE, L. W. Executive functioning in school-aged children who were born very preterm with extremely low birth weight in the 1990. *Pediatrics*, v. 114, n. 1, p. 50-57, jul. 2004.
- AYACHE, M. G.; MARIANI NETO, C. M. Considerações sobre o desenvolvimento motor do prematuro. *Temas Desenvolvimento*, v. 12, n. 71, p. 5-9, 2003.
- AYLWARD, G. P. Cognitive and neuropsychological outcomes: more than IQ scores. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, v. 8, p. 234-240, 2002.
- _____. Neurodevelopmental outcomes of infants born prematurely. *Journal of Developmental and Biobehavioral Pediatrics*, v. 26, p. 427-440, 2005.
- BARELA, J. A. Exploração e seleção definem o curso do desenvolvimento motor. Desenvolvimento motor: visão dinâmica. *Rev. Bras. Educ. Fís.*, São Paulo, v. 20, p. 111-113, 2006.
- BARRINGTON, K. J.; FINER, N. Inhaled nitric oxide for respiratory failure in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 12, p. 123-128, 2010.
- BATISTA PINTO, E.; VILANOVA, L. C. P.; VIEIRA, R. M. *O desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida: padronização de uma escala para a avaliação e o acompanhamento*. São Paulo, SP: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, 1997.

BHUTTA, A. T.; CLEVES, M.A.; CASEY, P. H.; CRADOCK, M. M.; ANAND, K. J. S. Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm: A meta-analysis. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, v. 288, p. 728-737, 2002.

BITTAR, R. E. Cervical fetal fibronectin in patients at increased risk for preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol*, v. 175, n. 1, p. 178-181, 2003.

BORDIM, M. B. M.; LINHARES, M. B. M.; JORGE, S. M. Aspectos cognitivos e comportamentais na média meninice de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso. *Psic Teor e Pesq.*, v. 17, n. 1, p. 49-57, 2001.

BRASIL. *Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações*. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2002.

BRAZELTON, T. B.; CRAMER, B. G. *As primeiras relações*. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1992.

CAÇOLA, P.; BOBBIO, T. G. Baixo peso ao nascer e alterações do desenvolvimento motor: a realidade atual. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 18, n. 1, p. 70-76, 2010.

CARVALHO, A. E. V. *Sobrevivência e qualidade de vida: história de desenvolvimento, aprendizagem e adaptação psicossocial de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso (< 1500g) em comparação com crianças nascidas a termo*. 2000. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, 2000.

CARVALHO, A. E. V.; GOMES, M. A. A morte do prematuro em nosso meio: realidade e desafios. *J. Pediatr*, v. 81, n. 1, p. 111-118, maio 2005.

CARVALHO, A. E. V.; LINHARES, M. B. M.; MARTINEZ, F. E. História de desenvolvimento e comportamento de crianças prematuras e de baixo peso (<1500g). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 2, p. 98, 1999.

CASCAES, A. M.; GAUCHE, H.; BARAMARCHI, F. M.; BORGES, C. M.; PEREZ, K. G. Prematuridade e fatores associados no Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005: análise dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. *Cad Saúde Pública*, v. 24, n. 5, p. 1024-1032, 2008.

DELOBEL-AYOUB, M.; ARNAUD, C.; WHITE-KONING, M.; CASPER, C.; PIERRAT, V.; GAREL, M. et al. Behavioral problems and cognitive performance at 5 years of age after very preterm birth: the epipage study. *Pediatrics*, v. 123, p. 1485-1492, 2009.

DOYLE, L. W.; FABER, B.; CALLANAN, C.; FORD, G. W.; DAVIS, N. M. Extremely low birth weight and body size in early adulthood. *Arch Dis Child*, n. 89, p. 347-350, 2004.

FAÚNDES, A.; CECATTI, J. G. A operação cesárea no Brasil. Incidência, tendências, causas, conseqüências e propostas de ação. *Cad Saúde Pública*, v. 7, p. 150-173, 1991.

FREITAS, M. de; SEGRE, A. de M.; BORGE, J. S.; GLINAV, S.; LEONE, C. A.; SIQUEIRA, A. F. de. *Rev. Bras. Crescimento Desenvol. Hum*, São Paulo, v. 18, n. 3, dez. 2008.

GABANI, F. L.; SANTANA, S. M. A. Categorização dos nascimentos vivos no município de Londrina (PR) a partir de dados de nascimento, 1994 a 2007. *Ciência Cuidado Saúde*, v. 9, n. 7, p. 205-213, abr./jun. 2010.

GUIMARÃES, A. A. G.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir do sistema de informação sobre nascidos vivos em Itaúna, Minas Gerais. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. v. 2, p. 283-290, 2002.

HAAN, M.; BAUER, P. J.; GEORGIEFF, M. K.; NELSON, C.A. Explicit memory in low-risk infant aged 19 months born between 27 e 42 week of gestation. *Dev Med Child Neurol.*, v. 42, n. 5, p. 304-312, 2000.

HAGGERTY, R. J., SHERROD, L. R., GAMEZY, N.; RUTTER, M. *Stress, risk and resilience in children and adolescents: process, mechanisms and interventions*. New York: Cambridge University Press, 2000.

HALPERN, R.; IUGLIANI, E. R. J.; VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; HORTA, B. L. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. *Jornal de Pediatria*, v. 76, n. 6, p. 421-428, 2000.

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA. *Estatísticas demográficas*: 2008. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 2009.

ISHII, C.; MIRANDA, C. S.; ISOTANI, S. M.; PERISSINOTO, J. Caracterização de comportamentos linguísticos de crianças nascidas prematuras, aos quatro anos de idade. *Rev CEFAC*, v. 8, n. 2, p.147-154, 2006.

KLAUS, M. H.; KENNELL, J. H. *Relación madre-hijo: impacto de la separación e perdida prematura en el desarrollo de la familia*. Buenos Aires: Panamericana, 1978.

_____. *Vínculo: construindo as bases para um apego seguro e para a independência*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2000.

LEAL, M. R. M. *Introdução ao estudo dos processos de socialização precoce da criança*. São Paulo, SP: IPAF, 2004.

LEITE, H. P. A nutrição adequada pode melhorar o prognóstico dos neonatos prematuros. *Rev. Bras Ter. Intensiva*, v. 18, p. 5-10, 2011.

LINHARES, M. B. M. Estresse, resiliência e cuidado no desenvolvimento de neonatos de alto risco. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M.A.; WILLIAMS, L. C. A. (Orgs.). *Temas em educação especial: avanços recentes*. São Carlos, SP: EDUFSCar, 2004. p. 315-324.

LINHARES, M. B. M.; LOUREIRO, S. R. *Vulnerabilidade e proteção: indicadores na trajetória de desenvolvimento do escolar*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2004.

LORENA, S. H. T.; BRITO, J. M. S. Estudo retrospectivo de crianças pré-termo no Ambulatório de Especialidades Jardim Peri-Peri. *Arq Bras Oftalmol.*, v. 72, n. 3, p. 360-364, 2009.

LUCENA, N. M. G.; ARAGÃO, P. O. R.; ANDRADE, S. M. M. S.; LUCENA, L. C.; MELO, L. G. B.; ROCHA, T. V. R. Estudo do desenvolvimento motor primário de crianças em idade escolar submetidas à avaliação psicomotora. *Arq Ciênc Saúde*, v. 16, n. 3, p. 120-126, 2009.

LUMLEY, J. The epidemiology of preterm birth. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol.*, v. 7, p. 477-498, 1993.

MAGALHÃES, L. C.; CATARINA, P. W.; BARBOSA, V. M.; MANCINI, M. C.; PAIXÃO, M. L. Estudo comparativo sobre o desempenho perceptual e motor

na idade escolar em crianças nascidas pré-termo e a termo. *Arq Neuropsiquiatr.*, v. 61, n. 2A, p. 250-255, 2003.

MANCINI, M. C. Estudo do desenvolvimento da função motora de 8 a 12 meses de idade em crianças nascidas pré-termo e a termo. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 60, n. 4, p. 974-980, 2002.

MANCUSO, R. A.; SCHETTER, C. D.; RINI, C. M.; ROESCH, S. C.; HOBEL, C. J. Maternal prenatal anxiety and corticotropin-releasing hormone associated with timing of delivery *Pediatria básica. Psychosom Med.*, v. 66, p. 762-769, 2004.

MARCONDES, E. *Pediatria básica*. 9. ed. São Paulo, SP: Sarvier, 2002.

MARLOW, N. Neurocognitive outcome after very preterm birth. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, v. 89, n. 3, p. F224-F228, 2004.

MÉIO, M. D. B. B.; LOPES, C. S.; MORSCH, D. S. Fatores prognósticos para o desenvolvimento cognitivo de prematuros de muito baixo peso. *Rev Saúde Pública*, v. 37, n. 3, p. 311-318, 2003.

MENEZES, A. M. B.; BARROS, F. C.; VICTORA, C. G.; TOMASI, E.; HALPERN, R.; OLIVEIRA, A. L. B. Fatores de risco para a mortalidade perinatal em Pelotas, RS, 1993. *Rev Saúde Pública*, v. 32, n. 3, p. 209-216, 2007.

MOLINA, R. C. M.; VARELA, P. L. R.; CASTILHO, S. A.; BERCINI, L. O.; MARCON, S. S. Presença da família nas Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal: visão da equipe multiprofissional. *Esc Anna Nery Rev Enferm.*, v. 11, n. 3, p. 437-444, 2007.

MORON, A. F.; ALMEIDA, P. A. M. Gestação em idade avançada. In: SALES, J. M.; VITIELLO, N.; CONCEIÇÃO, I. S. C.; CANELLA, P. R. B. (Org.). *Tratado de assistência pré-natal*. São Paulo, SP: Editora Roca, 1989. p. 199-205.

PARKER, J. D.; SCHOENDORF, K. C.; KIELY, J. L. A comparison of recent trends in infant mortality among twins and singletons. *Pediatr Perin Epidemiol.*, v. 1, n. 15, p. 12-18, jan. 2001.

PEDROMÔNICO, M. R. M. Problemas de desenvolvimento da criança: prevenção e intervenção. *Temas sobre Desenvolvimento*, São Paulo, v. 1, p. 7-9, 2003. Suplemento especial.

REIS, A. O. A.; RIBEIRO, M. A. A. *Gravidez na adolescência*. 2007. Disponível em: <<http://www.fozdoiguacu.pr.gov.br/noticias/link44.htm>>. Acesso em: 12 ago. 2012.

RESEGUE, R.; PUCCINI, R. F.; SILVA, E. M. K. Fatores de risco associado a alterações do desenvolvimento da criança. *Jornal de Pediatria*, v. 83, n. 2, p. 149-156, 2007.

RONDÓ, P. H.; FERREIRA, R. F.; NOGUEIRA, F.; RIBEIRO, M. C.; LOBERT, H.; ARTES, R. Maternal psychological and distress as predictor of low birth weight, prematurity and intra uterine growth retardation. *Eur J Clin Nutr.*, v. 57, n. 2, p. 266-272, 2003.

RUGOLO, L. M. Growth and developmental outcomes of the extremely preterm infant. *J Pediatr*. Rio de Janeiro, v. 81, 2005. Suplemento S101-10.

SAIGAL, S.; STOSKOPF, B.; BOYLE, M.; PANETH, N.; PINELLI, J.; STREINER, D. et al. Comparison of current health, functional limitations, and health care use of young adults who were born with extremely low birth weight and normal birth weight. *Pediatrics*, v. 119, n. 3, p. e562-e573, 2007.

SANSAVINI, A.; GUARINI, A.; ALESSANDRONI, R.; FALDELLA, G.; GIOVANELLI, G.; SALVIOLI, G. Early relations between lexical and grammatical development in very immature Italian preterms. *J Child Lang.*, v. 33, n. 1, p. 199-216, 2006.

SEGRE, C. A. M. *Perineonatalogia: fundamentos e prática*. São Paulo, SP: Sarrier, 2002.

SILBERTIN-BLANC, M.; HASCOET, J. M.; TCHENIO, D. Regards croisés et divergents des professionnels sur les bébés nés "très grand prématurés". *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, n. 49, p. 449-460, 2001.

SULLIVAN, M. C.; McGRATH, M. M. Perinatal morbidity, mild motor delay, and later school outcomes. *Dev Med Child Neurol.*, v. 45, p. 104-112, 2003.

SYMINGTON, A.; PINELLI, J. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.*, v. 4, 2008.

TAYLOR, H. G.; MINICH, N. M.; KLEIN, N.; HACK, M. Longitudinal outcomes of very low birth weight: neuropsychological findings. *J Int Neuropsychol Soc.*, v. 10, n. 2, p. 149-163, 2004.

THOMAZ, D. M.; PALHARES, D. B. *Suplemento nutricional derivado do leite humano para o recém-nascido de muito baixo peso*. 2010. Dissertação (Mestrado em Medicina)- Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2010.

VAN BAAR, A. L.; VERMAAS, J.; KNOTS, E.; KLEINE, M. J. K.; SOONS, P. Functioning at school age of moderately preterm children born at 32 to 36 weeks' gestational age. *Pediatrics*, v. 124, p. 251-257, 2009.

VIK, T.; BAKKETEIG, L. S.; TRYGG, K. U.; LUND-LARSEN, K.; JACOBSEN, G. High caffeine consumption in the third trimester of pregnancy: gender-specific effects on fetal growth. *Pediatr Perinat Epidemiol.*, v. 17, p. 324-331, 2003.

WILLRICH, A.; AZEVEDO, C. C. F.; FERNANDES, J. O. Desenvolvimento motor na infância influência dos fatores de risco e programas de intervenção. *Rev Neurocienc.*, v. 17, n. 1, p. 51-56, p. 2008.

WHO-World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet*, v. 2, p. 436-437, p. 1985.

UNICAMP-Universidade Estadual de Campinas. *Brasil tem 40 partos prematuros por hora*. Campinas, SP: Divulgação Caism/UNICAMP, 14 nov. 2014. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2014/11/14/brasil-tem-40-partos-prematuros-por-hora>>. Acesso em: 3 nov. 2016.

Recebido: 11 de novembro de 2016

Aceito: 24 de abril de 2017

Publicado: 10 de maio de 2017