

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO
DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM

GABRIELLA PASSOS PEREZIN

A INTERVENÇÃO PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO E SOCIAL DE BEBÊS PRÉ-TERMO NO PRIMEIRO
ANO DE VIDA

BAURU

2021

GABRIELLA PASSOS PEREZIN

**A INTERVENÇÃO PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO E SOCIAL DE BEBÊS PRÉ-TERMO NO PRIMEIRO
ANO DE VIDA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, área de concentração Desenvolvimento: Comportamento e Saúde, da Faculdade de Ciências, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues.

BAURU

2021

P438i

Perezin, Gabriella

A INTERVENÇÃO PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E
SOCIAL DE BEBÊS PRÉ-TERMO NO PRIMEIRO

ANO DE VIDA / Gabriella Perezin. -- Bauru, 202187 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),

1. Intervenção Precoce e Desenvolvimento Infantil. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade
de Ciências, Bauru. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE GABRIELLA PASSOS PEREZIN, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 01 dias do mês de abril do ano de 2021, às 09:00 horas, no(a) Faculdade de Ciências (Unesp - Campus de Bauru), realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de GABRIELLA PASSOS PEREZIN, intitulada **A Intervenção Precoce no Desenvolvimento Cognitivo e Social de bebês pré-termo no primeiro ano de vida**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Profa. Dra. OLGA MARIA PIAZENTIN ROLIM RODRIGUES (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Departamento de Psicologia / UNESP/Câmpus de Bauru (participação por videoconferência), Profa. Dra. VERONICA APARECIDA PEREIRA (Participação Virtual) do(a) Faculdade de Ciências Humanas / Universidade Federal da Grande Dourados, Profa. Dra. FLAVIA HELENA PEREIRA PADOVANI (Participação Virtual) do(a) Depto. de Neurologia, Psicologia e Psiquiatria / FM/Botucatu - Unesp. Após a exposição pela mestranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu conceito final APROVADA.

Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Profa. Dra. OLGA MARIA PIAZENTIN ROLIM
RODRIGUES

AGRADECIMENTOS

A caminhada acadêmica é cheia de desafios, conquistas, satisfação e superação. A minha foi intensa e com muito aprendizado, não só acadêmico/profissional, mas, principalmente, pessoal. O que seria das jornadas da vida sem o crescimento pessoal?

Muitas pessoas vão e vem, chegam, fazem morada, compartilham e nos ajudam no nosso processo. É clichê, mas é verdadeiro, primeiro gostaria de agradecer à Deus, por me proporcionar crescimento diário, é por ELE que tudo é possível.

À minha família que sempre me apoiou, me incentivou e me deu recursos para ir atrás dos meus sonhos. Minha querida mãe e avó que, infelizmente, não estão vendo minha conquista daqui, mas tenho certeza que do lugar onde elas estão, estão torcendo, vibrando e muito orgulhosas de toda bagagem acumulada que, sem elas não seria possível.

À minha irmã, que exerce o papel de irmã mais velha com muita dedicação, sempre me orientando, instruindo e sendo meu ombro amigo, ela junto com meu cunhado, me deram um dos meus maiores presentes, minha pequena Malu, tão pequena e me inspira tanto na jornada da vida.

Ao meu pai e a Helo, mesmo de longe, sempre vibrando e comemorando cada conquista minha. Sei do orgulho que sentem de mim. A recíproca é totalmente verdadeira.

Ao meu namorado, que entrou na minha vida no segundo tempo desse jogo cheio de aprendizado, mas que teve um papel fundamental, me lembrando todos os dias, que eu iria conseguir. Obrigada por todo seu amor, carinho e paciência.

Aos meus amigos, que compartilham a vida comigo e vibram por cada conquista. Em especial, minha amiga Ana Paula que não mediu esforços para me ajudar com o trabalho e ao Tércio que me acompanha na jornada da vida.

À SORRI-Bauru, que além de me proporcionar atuar com o que eu escolhi, deu condições para desenvolver esse trabalho tão importante. Vocês fazem a diferença na vida das pessoas!

Ao projeto bebês e todas as profissionais que, com muito amor trabalharam por ele.

A você Janaína, que coordenou o projeto com transparência, amor, verdade e dedicação. Sem você ele não teria sido possível.

Às professoras Flávia e Verônica, que aceitaram participar da minha banca de Qualificação e me fizeram crescer muito.

À professora Flávia, um agradecimento especial por ter me acolhido em Botucatu e ter feito parte do início da minha trajetória.

Por último, mas não menos importante e, talvez a mais importante, a você Olga, que com muito amor, consegue exercer seu papel de orientadora com uma maternagem difícil de se encontrar. Você me inspira e me ensina em cada palavra e em cada correção, sou imensamente grata por ter compartilhado esse processo com você.

“O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001.

NASCIMENTO

Porque desde a barriga da mãe o bebê

Escuta,

Reage,

Entende,

Se assusta,

Se agrada,

Pede,

Adormece,

Sente vontade,

Sente saudade,

Se alegra,

Se agita,

Porque desde a barriga da mãe o bebê

É um ser humano completo.

Por conta disso, que seja Dignamente tratado...

Por conta disso, que seja Respeitado...

Por conta disso, cuidador,

Cuidado...

(Luís Alberto Mussa Tavares)

PEREZIN, G.P. A Intervenção Precoce no Desenvolvimento Cognitivo e Social de bebês pré termo no primeiro ano de vida. 2020. Defesa de Mestrado (Programa de Pós Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho UNESP), Bauru, 2020.

RESUMO

A Intervenção Precoce é uma prática que mistura os saberes de diferentes áreas e que procura responder às necessidades das crianças com possíveis atrasos no desenvolvimento, ultrapassando os antigos modelos de estimulação precoce. O presente estudo teve como objetivo descrever e comparar o desenvolvimento cognitivo e social entre bebês pré termo com bebês a termo, correlacionando dados de desenvolvimento com variáveis dos bebês (idade gestacional, peso ao nascer e dias de internação) e maternas (idade, escolaridade e número de filhos). Participaram da pesquisa 282 bebês e, destes, 76 eram bebês pré termo do programa de Intervenção Precoce de um Centro de Reabilitação, SORRI-Bauru (GPIP), 89 eram bebês pré termo que participaram de um projeto de extensão em Psicologia, da UNESP-Bauru (GPEX) e, 117 eram nascidos a termo, participantes do mesmo projeto da UNESP-Bauru (GTEX). As avaliações e comparações foram realizadas com o Inventário Portage Adaptado para Bebês (IPAB), nas áreas de Cognição e Socialização, obtidas aos três, seis, nove e 12 meses. As hipóteses levantadas foram: os bebês pré termo do programa de intervenção apresentariam resultados significativamente melhores do que os pré termo atendidos no projeto de extensão de Psicologia; os bebês pré termo do programa de intervenção apresentariam, a cada mês, resultados mais próximos dos bebês nascidos a termo, atendidos no projeto de extensão de Psicologia; haveria correlação positiva entre as variáveis idade gestacional, peso, idade e escolaridade materna e, negativa para tempo de internação e número de filhos, com o desempenho em Cognição e Socialização ao longo das quatro avaliações para os bebês pré termo. Os resultados apontaram que os bebês pré termo avançaram no primeiro ano de vida, aproximando-se cada vez mais do esperado para sua idade cronológica. No entanto, ainda foram observadas diferenças significativas entre o seu desenvolvimento e o desenvolvimento de bebês a termo. Os dados indicaram que, ainda que tenha havido sucesso na participação de bebês em programas de intervenção iniciados nos primeiros meses de vida do bebê, o monitoramento posterior ainda se faz necessário. As variáveis sociodemográficas dos bebês apontaram para correlação positiva entre idade gestacional e peso ao nascer e negativa com tempo de internação. Com as variáveis maternas observou-se correlação positiva, principalmente entre os bebês do GPIP, com a escolaridade materna. Os dados obtidos, com uma população significativa, apontaram para a importância de avaliações periódicas e a participação em programas de intervenção, o mais cedo possível.

Palavras-chave: Prematuridade; Intervenção Precoce; Desenvolvimento infantil.

ABSTRACT

Early Intervention is a practice that mixes knowledge from different areas and seeks to respond to the needs of children with possible developmental delays, surpassing the old models of early stimulation. The present study aimed to describe and compare cognitive and social development between preterm babies and full-term babies, correlating developmental data with baby variables (gestational age, birth weight and days of hospitalization) and maternal variables (age, education and number of children). 282 babies participated in the research, of these 76 were preterm babies from the Early Intervention program of a Rehabilitation Center, SORRI-Bauru (GPIP), 89 were preterm babies who participated in an extension project in Psychology, from UNESP-Bauru (GPEX) and 117 full-term births participating in the same project at UNESP-Bauru (GTEX). The evaluations and comparisons were carried out with the Portage Inventory Adapted for Babies (IPAB), in the areas of Cognition and Socialization, obtained at three, six, nine and 12 months. The hypotheses raised are that the preterm babies of the intervention program will present significantly better results than the premature babies seen in the Psychology extension project. The preterm babies of the intervention program will present, every month, results closer to the babies born at term, assisted in the Psychology extension project. There will be a positive correlation between the variables gestational age, weight, age and maternal education and, negative for length of stay and number of children, with the performance in cognition and socialization throughout the four assessments for preterm babies. The results showed that preterm babies advanced in the first year of life, getting closer and closer to what was expected for their chronological age. However, significant differences have still been observed between their development and the development of full-term babies. The data indicate that, although there is success in the participation of babies in intervention programs initiated in the first months of the baby's life, further monitoring is still necessary. The sociodemographic variables of the babies pointed to a positive correlation between gestational age and birth weight and a negative correlation with length of hospital stay. With the maternal variables, a positive correlation was observed, especially among GPIP babies, with maternal education. The data obtained, with a significant population, pointed to the importance of periodic evaluations and participation in intervention programs, as soon as possible.

Keywords: Prematurity; Early intervention; Child development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Apresentação dos resultados em Cognição, a cada trimestre, para os três grupos.....	56
Figura 2. Comparação da média de cada grupo a cada mês com a pontuação esperada em Cognição.....	57
Figura 3. Desenvolvimento na área de Socialização de três grupos de bebês ao longo do primeiro ano de vida.....	59
Figura 4. Comparação da média de cada grupo a cada mês com a pontuação esperada em desenvolvimento social.....	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição dos bebês nas três condições a cada trimestre.....	49
Tabela 2. Caracterização dos bebês participantes dos três grupos.....	49
Tabela 3. Caracterização das mães e das famílias dos bebês dos três grupos.....	51
Tabela 4. Comparação das idades gestacionais em semanas, dos bebês dos grupos de pré termo GPIP e do GPEX.....	52
Tabela 5. Correlação entre os dados do IPAB e das Escalas Bayley, em Cognição, a cada trimestre.....	53
Tabela 6. Comparação do desenvolvimento em Cognição do GPIP, do GPEX e do GTEX, aos 3,6,9 e 12 meses.....	57
Tabela 7. Comparação da pontuação média em Cognição de cada grupo com a pontuação esperada a cada mês.....	58
Tabela 8. Comparação em Socialização dos grupos GPIP, GPEX e dos nascidos a termo, o GTEX, aos 3,6,9 e 12 meses.....	59
Tabela 9. Comparação da pontuação média em socialização de cada grupo com a pontuação esperada a cada mês.....	61
Tabela 10. Análise de correlação entre semanas gestacionais, peso e dias de internação e o desempenho em Cognição e Socialização para os bebês do GPIP.....	62
Tabela 11. Análise de correlação entre semanas gestacionais, peso e dias de internação e o desempenho em Cognição e Socialização, para os bebês do GPEX.....	62

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	13
INTRODUÇÃO.....	15
1. FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	16
1.1. A prematuridade enquanto fator de risco para o desenvolvimento.....	19
1.2 Prematuridade e o desenvolvimento das habilidades.....	24
2. ESCALAS DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	29
2.1 Estudos que utilizaram as Escalas Bayley e o Inventário Portage.....	31
3. INTERVENÇÃO PRECOCE ENQUANTO FATOR DE PROTEÇÃO AO DESENVOLVIMENTO.....	35
3.1 O projeto de Intervenção Precoce da Sorri-Bauru e o Projeto de Extensão do CPA.....	40
4. JUSTIFICATIVA.....	44
5. OBJETIVOS.....	47
6. MÉTODO.....	48
6.1 Participantes.....	48
6.2 Materiais.....	52
6.3 Local.....	54
6.4 Procedimento de coleta dos dados.....	54
6.5 Procedimento para análise dos dados.....	56
7. RESULTADOS.....	56
8. DISCUSSÃO.....	63
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
REFERÊNCIAS.....	70
ANEXOS.....	81

APRESENTAÇÃO

O interesse pelo tema Prematuridade e Desenvolvimento infantil iniciou em 2014, durante minha atuação no Aprimorando Profissional na UNESP-Botucatu, na minha jornada dentro do Hospital das Clínicas. Lá tive contato direto com a pediatria, com a Unidade Intensiva Neonatal e com o ambulatório de desenvolvimento. Para avaliação do desenvolvimento dos bebês, eram utilizadas as Escala de Desenvolvimento de Gesell e as Escalas Bayley-III. Tais instrumentos permitiam a identificação das defasagens apresentadas pelos bebês, devido à prematuridade, assim como auxiliavam no planejamento de ações que visavam garantir que o desenvolvimento dos bebês fosse, o mais próximo possível, do esperado para sua faixa etária. A partir desse primeiro contato, a paixão pelo Desenvolvimento Infantil e seus desdobramentos, iniciaram junto com o contato com as escalas de desenvolvimento. Em um primeiro momento, conhecia apenas a Bayley-III e a Gesell, mas foi o suficiente para me encantar e buscar me aprimorar na área.

Em 2018, iniciei como Psicóloga juntamente à equipe contratada para o Projeto de Intervenção Precoce da SORRI-Bauru, financiado pelo PRONAS, do Ministério da Saúde, para atendimento aos bebês pré termo, coordenado pela Professora Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues. Além do contato enriquecedor com a Olga, conheci também o Inventário Portage Adaptado para Bebês. Utilizei-o para avaliar os bebês e planejar minhas intervenções. Diferente da minha experiência hospitalar foi possível observar os benefícios trazidos para os bebês por meio de um Programa de Intervenção Precoce, e assim entender a real necessidade da família, do bebê e com isso adequar o plano terapêutico, visando maior benefício para a família e para a criança. Esse olhar consolidou a minha paixão pelo tema. A partir dessa mudança de paradigma, me

despertou o interesse em trazer a prática para a pesquisa assim como o inverso, a pesquisa para a prática, possibilitando maior visibilidade para os benefícios de programas de Intervenção Precoce.

O universo da prematuridade junto com o desenvolvimento infantil me desperta para novos conhecimentos, pesquisas e atuações com o objetivo de oferecer mais apoio e recursos para as famílias que necessitam desse cuidado.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil é um processo que envolve aspectos físicos, maturação neurológica e aquisições de habilidades relacionadas ao comportamento e ao campo afetivo, social e cognitivo da criança (GALLAHUE; OZMUN, 2013). O desenvolvimento infantil é parte fundamental do desenvolvimento humano e, especialmente nos primeiros anos, a interação entre a herança genética e o ambiente são fundamentais para o bom desenvolvimento do bebê. Entre os fatores que influenciam o desenvolvimento infantil, Souza e Veríssimo (2015) afirmaram que o entendimento dos cuidadores acerca das necessidades da criança favorece o desenvolvimento integral da mesma, pois são esses cuidados que promovem o desenvolvimento. Os educadores e responsáveis possibilitam e estruturam o cuidado à criança, oferecendo recursos para um desenvolvimento saudável (SANTOS; RAMOS; SALOMÃO, 2015).

Quando as habilidades estão em defasagem e as aquisições previstas para as diferentes fases do desenvolvimento não ocorrem como o esperado, é importante a busca por orientação e intervenção. Madaschi e Paula (2011) apontaram que a identificação precoce de atrasos de desenvolvimento de crianças possibilita a sua reabilitação. O presente estudo explora a temática do desenvolvimento infantil e os instrumentos que auxiliam nessa busca, trazendo como resultado os planos de intervenção.

1 FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O desenvolvimento promove o potencial humano, aumentando as possibilidades de cada indivíduo. Durante a infância a criança vai aperfeiçoando suas habilidades para garantir, assim, sua autossuficiência, estando ligada a aquisição de novas aprendizagens, tais como: falar, andar, se comunicar, resolver problemas etc. É importante dedicar uma atenção especial ao desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida, por se tratar de um período com grandes modificações e aquisições de habilidades nas diversas áreas: cognitiva, motora fina e grossa, visual, auditiva, linguagem, autocuidado e socialização. O desenvolvimento futuro da criança encontra-se associado à saúde neonatal do bebê, bem como às características maternas, variáveis do ambiente familiar e programas de intervenção precoce (IP) para detecção e, se possível, a minimização de atrasos no desenvolvimento (LINHARES et al., 2003).

Morais et al. (2017) e Zago et al. (2017) caracterizaram o desenvolvimento infantil como um processo multifacetado, no qual fatores essenciais da criança ligados à sua herança genética e aos fatores biológicos, interagem com fatores externos no contexto em que ela está inserida, seu ambiente físico, social, cultural e emocional. Para Zago et al. (2017) o desenvolvimento é um processo de mudanças nos diferentes domínios do comportamento humano: físico, motor, cognitivo, linguagem, social e afetivo. De acordo com a cartilha do Ministério da Saúde de Diretrizes de Estimulação Precoce (BRASIL, 2016) o desenvolvimento cognitivo se caracteriza pela evolução de habilidades que visa garantir que o cérebro esteja processando as informações recebidas pelos estímulos externos a fim de obter conhecimentos. Partindo desse pressuposto, os bebês precisam de oportunidades para desenvolver e aperfeiçoar essa função ao longo do seu desenvolvimento. Já o desenvolvimento social permite ao bebê trocar

informações com outras crianças, adultos e, também, com o ambiente em que está se relacionando, possibilitando assim a aprendizagem de normas sociais, culturais etc.

Desse modo, dentre os fatores que influenciam o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) de bebês de maneira positiva ou negativa, estão os: genéticos; nutricionais; endócrino/hormonais; ambientais e, condições do bebê ao nascer como a idade gestacional e o peso (VELEDA; SOARES; CEZAR-VAZ, 2011). As autoras destacaram outros fatores que também devem ser levados em consideração como: renda familiar, presença de saneamento básico, cuidados durante a gestação para o planejamento da assistência à saúde do bebê, entre outros.

Reppold et al. (2002) destacaram que fatores de risco são condições associadas à alta probabilidade de ocorrência de resultados negativos ou indesejáveis ao desenvolvimento. Entre eles está a prematuridade, que pode contribuir para atrasos favorecendo desordens emocionais, comportamentais, motoras, cognitivas, de socialização e de linguagem.

Em um estudo de revisão, Almeida et al. (2012) encontraram os fatores de risco mais prevalentes e significativos para a ocorrência do parto pré termo, sendo eles: hábitos de vida da mãe, condições socioeconômicas, antecedentes ginecológicos e obstétricos, intercorrências gestacionais e a assistência pré-natal ausente ou inadequada. A prematuridade pode afetar o contexto familiar, as expectativas e anseios que envolvem a maternidade. As pesquisas na área estão avançadas, no entanto ainda é difícil mapear todos os fatores que influenciam a prematuridade (RAMOS; CUMAN, 2009) e, principalmente, intervir sobre eles.

Em contrapartida aos fatores de risco, existem os fatores de proteção. Ribeiro, Perosa e Padovani (2014) apontaram o ambiente domiciliar como fator de proteção, pois a qualidade de estímulos ambientais que o contexto familiar oferece é determinante para

o desenvolvimento global da criança. As autoras destacaram a importância da saúde materna no processo de desenvolvimento infantil, pois a depender dela, pode-se observar a disponibilidade do cuidado e a interação da mãe com o bebê e, conseqüentemente, com desdobramentos para o desenvolvimento da criança. Caminha (2011) considera como um dos principais fatores de proteção do desenvolvimento infantil, o vínculo entre o bebê e seus cuidadores. Nesse sentido, proporcionar aos cuidadores um ambiente de conhecimento acerca dos fatores de risco e proteção, consiste em uma estratégia efetiva de promoção de saúde (JESUS; TONI, 2019).

Fatores ambientais como a idade e a escolaridade materna e o número de filhos podem influenciar o desenvolvimento da criança na primeira infância sugerindo uma relação com as oportunidades e a qualidade de estimulação oferecida aos bebês. Alvarenga et al. (2020) analisaram, entre outras variáveis, o impacto da escolaridade e do número de filhos sobre o conhecimento de mães sobre desenvolvimento infantil. Os resultados apontaram para relação positiva entre a escolaridade e negativa para número de filhos com o conhecimento sobre desenvolvimento infantil. Andrade et al. (2005) também encontraram associação positiva entre escolaridade materna e desenvolvimento cognitivo de crianças até cinco anos. Pereira et al. (2015) avaliando a relação entre escolaridade e idade materna e o desenvolvimento de bebês aos três meses de idade encontraram correlação positiva com idade materna, mostrando que quanto mais velha a mãe, melhor o desenvolvimento do bebê. Todavia, Escarce et al. (2012) ao analisar a relação entre escolaridade materna e desenvolvimento da linguagem de crianças até 48 meses, não encontraram relação entre as variáveis. Mas, Silva et al. (2011) em um estudo de revisão sobre o impacto da escolaridade sobre o desenvolvimento de crianças até três anos observaram a influência desta variável na maioria dos estudos analisados.

Observa-se que fatores podem ser de risco e de proteção, de acordo com o impacto que tem sobre o desenvolvimento da criança, sendo importante avaliá-los e investir naqueles que incidem positivamente sobre ele. Programas de Intervenção Precoce (IP) tem tido influências positivas sobre o desenvolvimento de crianças de risco.

Programas de IP estão alinhados com o objetivo de oferecer proteção para as crianças, a partir da identificação de defasagens no desenvolvimento, principalmente, quando focado na família. Pensando no desenvolvimento como a interação do organismo com o meio e sendo um processo multidimensional e integral. Nesse contexto, Molinari, Silva e Crepaldi (2005) pontuaram que os fatores que determinam os problemas que as crianças podem apresentar ao longo do desenvolvimento, são mais dependentes da falta de estimulação ambiental do que propriamente, apenas dos fatores de risco biológico, o que reforça a importância de constataremos os riscos múltiplos, que apresentam efeito cumulativo, causando impacto sobre o desenvolvimento. A partir disso, é possível justificar a importância de identificar potencialidades e defasagens que envolvem o desenvolvimento e oferecer espaço para que as habilidades possam ser estimuladas e, conseqüentemente, diminuir defasagens que possam surgir em decorrência da prematuridade, por exemplo.

1.1 A prematuridade enquanto fator de risco para o desenvolvimento

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), divulgados no Portal Saúde do Governo Federal (BRASIL, 2018) mostraram que, no mundo, anualmente, 15 milhões de bebês nascem antes do tempo, sendo esta a primeira maior causa de morte de crianças menores de cinco anos. Dessas mortes, três quartos poderiam ser evitadas por meio de intervenções pontuais e econômicas, com cuidados simples e de baixo custo,

como, por exemplo, oferecer serviços essenciais de saúde durante o pré natal, no parto e no período pós-natal, para as mães e os bebês. Aproximadamente um milhão de recém nascidos morrem a cada ano devido complicações no parto e, muitos dos bebês que sobrevivem, sofrem de alguma forma de deficiência ao longo da vida, em particular, com deficiências relacionadas ao aprendizado e problemas visuais e auditivos. O Brasil encontra-se em décimo lugar em número de partos pré termo. De acordo com dados do Sistema de Informações de Nascidos Vivos, do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Ministério da Saúde, utilizados no maior estudo sobre fatores de nascimentos pré termo no Brasil, 340.000 bebês nasceram pré termo em 2012. São 40 bebês nascidos por hora, uma taxa de 12,4%, sendo o dobro da taxa encontrada na Europa (UNICAMP, 2014).

Os fatores de risco para os partos pré termo podem ser destacados em diferentes categorias: epidemiológicos, obstétricos, ginecológicos, clínico-cirúrgicos e genéticos (BITTAR; ZUGAIB, 2009; SILVA et al., 2009). Os recém-nascidos pré-termo apresentam maior risco de adoecer em consequência do incompleto desenvolvimento fetal e de sua maior vulnerabilidade às infecções, estas agravadas pelo período de internação em unidades neonatais. Muitos pré termo podem apresentar sequelas neurológicas, oftalmológicas ou pulmonares. Tais eventos devem ser estudados com o objetivo de intervir na redução da mortalidade infantil (ARAUJO et al., 2012; ZHANG et al., 2012).

Rugolo (2005) cita que o recém nascido pré termo (RNPT) ou com baixo peso, pode necessitar de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), devido à possíveis complicações de distúrbios metabólicos e respiratórios, juntamente com dificuldade de alimentação e, também, de regulação da temperatura do corpo. Após a alta, tanto para os que necessitaram de internação como para aqueles que não, é importante o acompanhamento do desenvolvimento e, se necessário, a participação em

programas de intervenção precoce. A autora aponta, ainda, que com o avanço aumento da tecnologia, o desenvolvimento de novas drogas pelas indústrias farmacêuticas e a realização de programas de prevenção, tem sido possível aumentar a expectativa e a qualidade de vida dessas crianças, diminuindo a taxa de mortalidade e acompanhando seu desenvolvimento de forma que se evite danos tardios. Entre as consequências da prematuridade e do baixo peso estão, também, os problemas respiratórios, deficiência visual e auditiva, paralisia cerebral, deficiências físicas, cognitivas, de socialização e atrasos gerais no desenvolvimento. Com o organismo frágil, a criança é mais suscetível a doenças de todo tipo, que podem afetar seu desenvolvimento neuropsicomotor (RUGOLO, 2005).

A prematuridade e baixo peso ao nascer são critérios que classificam o neonato como recém-nascido de risco, porém não são os únicos. O RNPT de risco é todo aquele que responde a, pelo menos, um critério dos que se seguem: residência em área de risco; peso ao nascer menor que 2.500 gramas; recém nascido com menos de 35 semanas de gestação; hospitalização ou intercorrência na maternidade ou unidade de assistência ao RNPT; necessidade de orientação especial na alta da maternidade ou da unidade de RN; filho de mãe adolescente menor de 18 anos; mãe com baixa instrução (menos de oito anos de estudo); história de morte de criança menor de cinco anos na família. Para o RNPT, desses critérios, o baixo peso ao nascer e a idade gestacional são os mais relevantes. De acordo com a idade gestacional, pode subdividi-los em três grupos: 1) pré termo limítrofes: aqueles nascidos com idade gestacional entre 35 e 36 semanas, 2) pré termo moderados: inclui os nascidos com idade gestacional entre 30 e 34 semanas e, 3) pré termo extremos: se refere aos recém-nascidos com idade gestacional inferior a 30 semanas. Cunha et al. (2015) exploraram o conceito dos mil dias, que passou a ser usado por programas de saúde. O conceito se caracteriza pelo período que se inicia após

a concepção até os dois anos de idade. As mesmas autoras citam que esse período é fundamental para melhorar a saúde das crianças. É nesse período que o cérebro apresenta o crescimento mais rápido e o processamento de informações para o seu desenvolvimento (PANTANO, 2009). Ainda sobre os mil dias, Cunha et al. (2015) citaram que o conceito surge como uma estratégia de saúde pública, pois o período é considerado uma janela de oportunidades para a criança, no qual as intervenções são altamente efetivas. Além da importância da nutrição nessa etapa, é fundamental que a criança cresça em um ambiente adequado, para oferecer maior chance de um bom desenvolvimento em todas as áreas. Naudeau et al. (2011) destacaram que crianças pequenas não conseguem atingir sozinhas seu potencial, dependendo de uma boa saúde, nutrição e do ambiente proporcionando esses pontos. Segundo o site dos 1000 dias, esse período é importante, pois é nele que o cérebro de uma criança cresce e se desenvolve, construindo as bases para uma boa saúde ao longo dos anos, confirmando a importância da plasticidade na infância, sendo importante o conhecimento do conceito para os estudos com a prematuridade e o desenvolvimento infantil.

A neuroplasticidade é a capacidade do sistema nervoso alterar sua função de acordo com as influências ambientais em que o indivíduo é exposto (MARTINEZ, 2017), facilitando que a criança forme novas conexões neuronais e apresente ganhos na aquisição de novas habilidades. O conceito de neuroplasticidade justifica a importância da intervenção precoce para os bebês pré termo, pois a partir da interação entre as características biológicas e as oportunidades de experiência dos indivíduos pode ocorrer melhores prognósticos (ZEPPONE; VOLPON; DEL CIAMPO, 2012). Soledad et al., (2018) defenderam que o período crítico vai até os três anos de vida e é nele que o cérebro está mais propenso a conquistar habilidades. Para Nelson, Haan e Thomas (2006), a intervenção precoce nos primeiros anos de vida desempenha um papel

essencial no processo de formação e no desenvolvimento cerebral, contribuindo para o desenvolvimento da criança.

No caso dos pré termo, à vivência do parto sucede outras etapas, tais como a internação do bebê nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN), nas Unidade de Cuidados Intermediários (UCI), em Unidades de Cuidados Especiais (UCE) e, posteriormente, o acompanhamento após a alta. Costa et al. (2010) colocaram, como característica da UTIN, a admissão de RN (Recém nascido) entre zero e 28 dias, sendo a maioria pré-termo ou imaturo que permanecem internados nesta unidade até a melhora do estado de saúde. Os autores lembraram que UTINs são espaços com barulho, excesso de iluminação, além do predomínio do uso de tecnologia e linguagem técnica por parte dos profissionais, que estão em permanente atividade, tendo assim, em muitos casos, a restrição e horários pré-estabelecidos para visitas. Tanto os bebês pré termo que necessitam dessa tecnologia como os que não precisam dela, formam um grupo de risco e, desse modo, é importante refletir sobre a implementação de em intervenções/acompanhamentos que auxiliem no desenvolvimento eficaz para essa população.

Associada à prematuridade está o baixo peso ao nascer que é o termo utilizado para recém-nascidos com menos de 2.500g, o que amplia as consequências de curto e longo prazo sobre a saúde e o desenvolvimento (MALLIK; SPIKER, 2017). Entre os problemas citados pelos autores estão: atrasos de desenvolvimento e dificuldades comportamentais entre os três e os cinco primeiros anos de vida, dificuldades acadêmicas que aparecem na idade escolar e, em alguns casos, os atrasos e consequências que podem perdurar até a juventude.

O bom desenvolvimento da primeira infância é fundamental para o desenvolvimento saudável da fase adulta e, os ganhos na primeira infância são

maleáveis e necessitam de muito estímulo. O desenvolvimento socioemocional e cognitivo inadequados podem ter consequências, como: mau aproveitamento escolar, níveis mais elevados de desemprego, salários mais baixos, maior probabilidade de uso de drogas etc. (SCHADY et al., 2014). Sendo assim, é importante a oferta de programas de intervenção precoce para bebês pré termo e baixo peso e suas famílias, para que essas consequências sejam minimizadas ou evitadas futuramente.

1.2 Prematuridade e o desenvolvimento das habilidades

A cognição, socialização, linguagem, motricidade fina e grossa são habilidades que estão em constante desenvolvimento nos bebês. Por vezes, uma habilidade se desenvolve mais que a outra, porém elas sempre estão interligadas e são interdependentes. Estímulos ambientais oferecidos pelos cuidadores são fundamentais para o bom desenvolvimento dessas habilidades.

Santo, Portuguese e Nunes (2009) realizaram um estudo com crianças prematuras para avaliar a função cognitiva e observaram que os déficits cognitivos tendem a ser observados tardiamente, o que pode ter influência direta na sua educação e na sua qualidade de vida. São, portanto, de extrema importância que os programas de IP detectem precocemente defasagens nessa área para evitar problemas e dificuldades futuras. Mallik e Spiker (2017) apresentaram o modelo conceitual do Programa de Saúde e Desenvolvimento do Bebê (IHDP) que maximiza a probabilidade de experiências positivas entre a criança e o cuidador, apoiando o desenvolvimento cognitivo e comportamental dos bebês pré termo. Eles partiram do ponto que interações sociais positivas, apropriadas ao desenvolvimento e sendo guiadas por pessoas capacitadas, sejam pais ou cuidadores, poderiam favorecer o desenvolvimento cognitivo e comportamental dos bebês pré termo e/ou com baixo peso ao nascer.

Carvalho et al. (2016) falaram da prematuridade como correspondente a uma etapa de maturação onde algumas experiências terão o seu máximo efeito no desenvolvimento ou aprendizagem de determinada competência ou comportamento. Os autores citaram, ainda, que a qualidade do meio em que a criança está inserida e a oportunidade de experiências certas nos momentos adequados do desenvolvimento pode ser fundamental para determinar a força ou a fraqueza das funções e estruturas cerebrais e, a partir disso, influenciar no desenvolvimento da criança. A partir da interação do bebê com seu meio, as habilidades cognitivas também vão sendo aprimoradas passando das tarefas mais simples para tarefas mais complexas, com informações que vão sendo assimiladas e compreendidas. Até o terceiro mês espera-se que o bebê responda à voz de adultos (movimentando, sorrindo), olhe para objetos que produzem barulhos e busque por contato visual (BAYLEY, 2018; WILLIAMS; AIELLO; PACHECO, 2018). Segundo os autores, do terceiro ao sexto mês são esperadas habilidades mais complexas como remover um pano do rosto que obscurece a sua visão, remover objetos de recipientes e balançar brinquedos que produzem barulhos, caracterizando comportamentos intencionais, de resolução de problemas. Com os comportamentos de socialização não é diferente, espera-se que nesta fase a busca por contato visual seja constante, que o bebê sorria ao ver sua imagem refletida no espelho, bem como estender os braços para pessoas familiares (BAYLEY, 2018; WILLIAMS; AIELLO; PACHECO, 2018). Embora os marcos do desenvolvimento sejam de extrema importância para nortear as intervenções, é o papel do profissional, da família e outros contextos que a criança estiver inserida que vão determinar e otimizar seu desenvolvimento.

Outras habilidades, como o desenvolvimento motor, fazem parte daquelas avaliadas pelas escalas de desenvolvimento. Medina-Papst e Marques (2010) citaram

que a experiência motora ajuda no desenvolvimento por meio do equilíbrio, coordenação e o esquema corporal. Apesar dele não ser linear, é importante que a criança seja exposta a um ambiente diversificado, pois o desenvolvimento ocorre e se aprimora por meio das interações com o ambiente e as experiências motoras proporcionadas por ele. É comportamento pré requisito para a aprendizagem de outras habilidades como as cognitivas, sociais e de autocuidado.

Formiga, Cezar e Linhares (2010) realizaram um levantamento sobre avaliação do desenvolvimento de crianças prematuras chegando à conclusão que a parte do desenvolvimento motor é a mais investigada, principalmente se as primeiras avaliações costumam acontecer aos seis meses de idade. As mesmas autoras avaliaram o desenvolvimento motor de 10 crianças em três momentos diferentes utilizando a escala Alberta Infant Motor Scale (AIMS). Os resultados indicaram que 40% das crianças apresentaram atraso nessa área entre os quatro e os seis meses. E, na passagem do sétimo para o oitavo mês, essa proporção reduziu-se para 30%, que foi atribuído à maturação dos sistemas orgânicos e ganho ponderal da criança, associadas a fatores de influência ambiental.

Lamônica e Picolini (2009) utilizaram o Inventário Portage Operacionalizado (IPO) para verificar o desempenho de habilidades do desenvolvimento linguístico, cognitivo, motor, de autocuidado e socialização em 30 crianças prematuras, na faixa de idade entre seis e 24 meses incompletos. Os resultados apontaram que na faixa etária de seis a 12 meses, as áreas com maior defasagem foram linguagem e autocuidado e, de 12 a 24 meses, encontraram maior defasagem em linguagem, cognição e autocuidado. Especificamente em relação à cognição na idade até 12 meses, 30% das crianças estavam abaixo do esperado. Já em socialização aos 12 meses 10% obtiveram resultados abaixo do esperado. As autoras citaram que, como não foram encontradas diferenças

significativas entre o esperado para a idade e o desenvolvimento dos pré termo, pode indicar que o ambiente, de alguma maneira, proporciona possibilidades de desenvolvimento da habilidade de socialização. Já os resultados relacionados à cognição, indicaram piores índices quando comparados às crianças nascidas a termo.

Rodrigues (2009) realizou um estudo utilizando o Inventário Portage Operacionalizado com 224 bebês sendo 74 pré termo, 25 com baixo peso, mas nascidos a termo, 63 filhos de mães adolescentes, quatro filhos de mães com HIV+, dois com síndrome de Down e 56 nascidos a termo. Os bebês foram avaliados mês a mês. Os resultados apontaram que o grupo de pré termo apresentou diferenças significativas, principalmente quando comparados com o grupo de filhos de mães adolescentes e os bebês nascidos a termo. Nas áreas de cognição, socialização e motor, para 50% ou mais dos meses, a diferença entre os grupos foi significativa, indicando atraso do desenvolvimento nos pré termo nessas áreas. Em autocuidado e linguagem, foram encontradas diferenças significativas em quatro dos meses avaliados. A comparação dos grupos de baixo peso com os pré termo, as diferenças foram significativas em quatro dos meses avaliados nas áreas de cognição, socialização e desenvolvimento motor, dois em autocuidado e nenhum em linguagem. Já a comparação do grupo de baixo peso ao nascer com o grupo de mães adolescentes, apresentou diferenças significativas em três dos 12 meses em desenvolvimento motor, um mês em autocuidado, linguagem e socialização e nenhum em cognição. O estudo citado mostrou que o grupo dos bebês pré termo apresentou desempenho inferior significativo comparado ao grupo de bebês nascidos a termo, destacando a prematuridade como uma das condições prejudiciais ao desenvolvimento infantil, apontando para a importância de serviços de Intervenção Precoce desde o nascimento.

O estudo em questão optou por avaliar as habilidades de cognição e socialização, por serem duas áreas comumente sob a responsabilidade do setor da Psicologia em serviços de Intervenção Precoce. As Escalas Bayley – III são comumente utilizadas para avaliar o desenvolvimento geral e, também, avalia especificamente a área de Cognição. As escalas Bayley – III é indicada para avaliar o desenvolvimento de crianças de um a 42 meses e é utilizada em todo o mundo (MOORE et al., 2011). Segundo Hack (2011) é a medida mais aplicada para avaliar o desenvolvimento cognitivo e uma das mais confiáveis para a avaliação de pré termo. É escala padrão ouro, ou seja, fornece resultados confiáveis, válidos e precisos. O Inventário Portage Operacionalizado, embora não seja padronizado, é uma escala que tem apresentado resultados importantes para a elaboração de planejamento de ações junto a crianças com ou sem risco identificado, como no caso de crianças de creche (MURTA et al., 2011; PRADO et al., 2012), na avaliação de crianças contaminadas por chumbo (RODRIGUES; CARNIER, 2007) e na avaliação de crianças de risco, comparando-as com crianças nascidas a termo (RODRIGUES; BOLSONI-SILVA, 2011). As duas escalas tem se mostrado adequadas para a identificação de áreas em defasagens possibilitando o planejamento de ações em programas de intervenção precoce, envolvendo o treino de habilidades nos diferentes contextos de desenvolvimento, aproveitando a multiplicidade de estímulos oferecidos em cada um dos ambientes.

2 ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

As escalas para avaliar o desenvolvimento infantil são fortes aliadas dos programas de IP, pois a partir delas é possível identificar de forma mais precisa as defasagens e traçar planos de intervenção com foco individualizado. É importante ressaltar que as escalas não possuem fins diagnósticos, mas sua importância aparece no planejamento de ações que possibilitam o acompanhamento dos indivíduos longitudinalmente. Uma das formas de prevenir problemas de desenvolvimento é a investigação dos possíveis riscos para o desenvolvimento da criança, presentes nas defasagens identificadas (SIGOLO, 2011). Para a autora essa investigação pode ser realizada mediante a aplicação de instrumentos por profissionais da atenção primária à saúde de forma que estes problemas sejam detectados precocemente.

Segundo Rodrigues (2012) as escalas de desenvolvimento infantil indicam aspectos no repertório infantil passíveis de intervenção. Segundo a autora existem instrumentos que servem para a triagem de atrasos do desenvolvimento, importantes para o encaminhamento de crianças para os serviços e, instrumentos que servem para o planejamento de ações de Intervenção Precoce, em geral mais detalhados e aplicados por especialistas. Para ambas as finalidades, é preciso que os instrumentos sejam, pelo menos, validados para a população brasileira. Entre os instrumentos de triagem os mais conhecidos estão: o Teste Denver II, a Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor Infantil (EADP), o PEDS (Parents: Evaluation of Developmental) e a Escala do Desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida” (EDCC) (RODRIGUES, 2012).

Mélo, Araujo, Novakoski e Israel (2019) realizaram um estudo para identificar instrumentos de avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças de zero a dois anos de idade, de baixo custo e com tradução e/ou validação no Brasil. Segundo os

dados das autoras, foram levantadas as seguintes escalas: Alberta Infant Motor Scale (AIMS), Teste de Triagem do Denver II, Inventário Pediátrico sobre Qualidade de vida do Bebê (PedSQI®), Affordance in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale (AHEMD- IS) e vínculo mãe-bebê. Barros et al. (2020) realizaram um levantamento dos principais instrumentos utilizados e validados no Brasil para avaliação do DNPM em crianças. Nos 22 artigos analisados foram encontrados sete instrumentos validados no Brasil, sendo: Teste de Denver II, Escala Motora de Desenvolvimento Peabody (Escala PDMS II), Medida de Função Motora Grossa (GMFM), Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS), Escala Bayley de Desenvolvimento Infantil - Bayley III, Avaliação Pediátrica do Inventário de Deficiência (PEDI) e Escala de Desenvolvimento do Comportamento da Criança (EDCC). Albuquerque e Cunha (2020), em uma revisão sistemática para analisar os instrumentos padronizados de triagem do desenvolvimento infantil adotados em estudos com crianças brasileiras, com objetivo principal de rastrear atrasos, encontraram, em 27 estudos, quatro instrumentos: Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver II; Ages and Stages Questionnaire; Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Screening Test e Battelle Developmental Inventory Screening Test. Vieira, Ribeiro e Formiga (2009) realizaram uma revisão da literatura sobre os principais instrumentos utilizado no Brasil. As autoras identificaram 15 instrumentos e, entre eles, as Escalas Bayley de Desenvolvimento e o Inventário Portage Operacionalizado.

Entre os instrumentos de avaliação de desenvolvimento estão as Escalas Bayley (BAYLEY, 1933) e o Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, PACHECO, 2018), utilizados para a detecção de atrasos no desenvolvimento e planejamento de ações. As Escalas Bayley III é uma das ferramentas internacionalmente reconhecida por avaliar crianças pequenas, utilizada na prática clínica e nas avaliações e

intervenções, avaliando diversos domínios do desenvolvimento (BAYLEY, 2006). Apesar do Portage Operacionalizado não ser validado, suas diretrizes vem de encontro com o que prevê nos programas de Intervenção Precoce, pois a partir dele é possível avaliar e intervir focado em uma abordagem centrada na família (DUNST; BRUDER, 2002).

2.1 Estudos que utilizaram as Escalas Bayley e o Inventário Portage Operacionalizado

Fernandes et al. (2014) utilizaram a Escala Bayley III para avaliar a prevalência de atraso e fatores associados aos escores de desenvolvimento em crianças nascidas prematuras. Os resultados mostraram que os pré termo de muito baixo peso apresentaram com maior frequência alterações na linguagem, comportamento adaptativo e socioemocional.

Rechia et al. (2016) realizaram um estudo com bebês pré termo utilizando a Escala Bayley III. Entre os achados estão os seguintes: mais bebês do sexo masculino com idade gestacional mais baixa e peso mais baixo apresentaram maior defasagem na linguagem. As meninas também apresentaram escores mais elevados em testes de cognição e habilidades motoras finas.

Silveira e Enumo (2012) utilizaram a Escala Bayley III para avaliar 40 bebês pré termo com idade de 12 a 36 meses para analisar as relações entre variáveis psicossociais e de nascimento e o desempenho cognitivo, linguístico, motor e comportamental. Os resultados apontaram para menor desempenho na escala cognitiva, sendo seguida da linguagem expressiva. Em motricidade fina e linguagem receptiva não foram observadas defasagens para essas crianças com riscos de desenvolvimento.

O IPO possibilita o desenvolvimento de um trabalho na perspectiva da intervenção precoce, que tem por objetivo realizar intervenções preventivas, para tratar e/ou diminuir os efeitos contrários do processo de desenvolvimento das crianças com necessidades educacionais especiais, através dos diagnósticos e intervenções (BOLSANELLO, 2003).

Freitas e Gil (2012) utilizaram o IPO em um estudo comparando as áreas avaliadas pela escala (Desenvolvimento motor, Socialização, Autocuidado, Cognição e Linguagem) e o desenvolvimento global em crianças deficientes visuais que receberam estimulação, uma criança recebeu de forma constante e especializada e a outra de maneira assistemática em relação a crianças videntes. As pesquisadoras aplicaram o Inventário com as mães e professoras das crianças. Foi possível observar que a criança deficiente visual que recebeu menos estimulação, apresentou pior desempenho comparado a criança deficiente visual que recebeu maior estimulação. O desenvolvimento da criança que recebeu a estimulação de forma constante e especializada foi similar comparado à criança não deficiente visual. As áreas que apresentaram maior defasagem foram de linguagem e socialização.

Freitas e Gil (2020) realizaram outro estudo para avaliar intervenções em ambiente escolar inclusivo no repertório de interação de uma criança deficiente visual com crianças sem a deficiência visual no seu desenvolvimento motor. Foi elaborado um programa de intervenção adaptado baseado no Inventário Portage, respondido pela mãe e professora e observação em ambiente escolar. A partir desses dados foi possível observar quais comportamentos precisariam de maior estimulação. A primeira aplicação antes do início das intervenções, indicou que a criança apresentou atraso significativo nas cinco áreas avaliadas pelo IPO com maior defasagem em Cognição e Linguagem.

Após as intervenções o repertório da criança melhorou em todas as áreas avaliadas, com maior aumento em desenvolvimento motor.

Alves, Formiga e Viana (2012), utilizando o Inventário Portage, realizaram um estudo transversal com o objetivo de verificar as associações entre as áreas de desenvolvimento avaliadas, de 13 crianças, de ambos os sexos e com idade de um a 12 anos, com síndromes genéticas, independente do grau de deficiência mental. Os resultados apontaram que houve associação entre as áreas do Inventário Portage, onde uma criança que apresentou maior pontuação em uma área, também a obteve nas demais áreas.

Prado et al. (2012) aplicaram o Inventário Portage para identificar defasagens e realizar plano de intervenção para 15 crianças de uma creche. Os resultados apontaram que as áreas com menor atraso foram: socialização, autocuidado e desenvolvimento motor. As áreas de linguagem e cognição foram as que mais apresentaram defasagens.

Nove crianças com diagnóstico prévio de TEA participaram de um estudo utilizando o IPO que, com base nos seus resultados (GOMES et al., 2017), foi desenvolvido um currículo de habilidades básicas. O inventário foi aplicado antes e depois das intervenções e mostraram ganhos na última avaliação. As crianças mais novas e com mais habilidades cognitivas e de linguagem obtiveram ganhos maiores. O estudo indicou ganhos no desenvolvimento por meio desse tipo de intervenção, principalmente, quando iniciada em idades abaixo de 48 meses. Com base nos resultados obtidos os autores confirmaram a importância das intervenções acontecerem o mais precoce possível, pois quanto mais cedo, maior for a chance da aquisição de novas habilidades.

Martins e Kortmann (2015) realizaram um estudo de caso com uma criança de dois anos com suspeita de TEA. As autoras utilizaram o IPO para avaliação do

desenvolvimento. Elas justificaram o uso do Instrumento por se mostrar adequado para fins de auxiliar na identificação das defasagens, auxiliar no planejamento e realizar intervenção, pois suas características possibilitaram a elaboração de intervenções precoces. Por meio do plano terapêutico elaborado com base no Inventário, a criança em questão apresentou ganhos com as intervenções realizadas. Tendo em vista o que já foi citado os programas de IP se mostram como excelentes promotores de desenvolvimento infantil.

3 INTERVENÇÃO PRECOCE ENQUANTO FATOR DE PROTEÇÃO AO DESENVOLVIMENTO

A terminologia Intervenção Precoce sofreu modificações históricas, alterando a maneira de entender o trabalho e o olhar para os participantes das intervenções. O termo Estimulação Precoce (EP) é mais antigo e precede o uso do termo Intervenção Precoce (IP), sendo que o conceito do primeiro se restringe ao trabalho em competências específicas, como motoras e sensoriais, com o objetivo específico de corrigir ou remediar pontualmente falhas nessas áreas de domínio (FRANCO, 2007). Para o autor, o termo IP engloba um conceito mais amplo, o qual, além do conjunto de intervenções direcionadas diretamente à criança, abrange ações direcionadas à família e ao contexto, em busca de melhores respostas da criança em questão às necessidades que apresente, sejam elas transitórias ou permanentes. Considera, portanto, que o desenvolvimento da criança como um todo depende e se inter-relaciona com estes dois aspectos, familiar e contextual (FRANCO, 2007).

O termo estimulação precoce, segundo as Diretrizes Educacionais sobre a Estimulação Precoce, é sugerido para caracterizar serviços que atendessem as necessidades das crianças com alguma deficiência, entre 0 e 3 anos de idade, com o objetivo de incluir e preparar as crianças para a Educação Especial (IZIDORO et al., 2019). Na premissa de serviços de Estimulação Precoce, os atendimentos são focalizados nas crianças e nas suas habilidades, envolvendo os fatores de risco e de proteção de cada criança. Além do previsto na Estimulação Precoce, os programas de Intervenção Precoce têm como ponto principal as práticas centradas, não exclusivamente na criança, mas sim, estendendo para a família e comunidade (CARVALHO et al., 2016).

Programas de IP são fundamentais para detectar possíveis atrasos ou defasagens e, a partir disso, realizar um acompanhamento visando ganhos importantes para o desenvolvimento dos bebês pré termo ou com outras condições que resultam em atrasos importantes de desenvolvimento. Os programas começaram nos EUA, inicialmente, centrados apenas na criança e, com o passar do tempo foram sofrendo modificações. Hoje os programas partem de três objetivos: as oportunidades de aprendizagem da criança; o apoio às competências dos pais e o enfoque nos recursos da família e da comunidade (DUNST, 2000).

A evolução dos programas de IP se intensificou a partir da década de 70 nos EUA, alavancado a partir das transformações nos modelos de prestação de cuidados, com a atenção sendo voltada também à família. Posteriormente a esta data, o Modelo Ecológico do Desenvolvimento Humano, resultou em uma nova abordagem dos programas, centrado na família, onde privilegia ações desenvolvidas dentro de uma perspectiva transdisciplinar de trabalho. A grande evolução dos programas foi no século XXI com o foco na família, compreendendo o desenvolvimento como um fruto de processos ampliados, as famílias passaram a ser incluídas como parceiras dos profissionais na promoção do cuidado (MARINI; LOURENÇO; DELLA BARBA 2017).

A Intervenção Precoce se dedica aos anos iniciais do desenvolvimento infantil, considerando o contexto familiar em que este ocorre e as interações familiares estabelecidas. Envolve um trabalho de profissionais da saúde de diferentes áreas, articulando as trocas de saberes para o diagnóstico e planejamento (FRANCO; MELO; APOLONIO, 2012). Segundo Izidoro et al. (2019) os programas de IP, por meio das equipes interprofissionais, visam desenvolver, junto à família, estratégias que

promovam o fortalecimento das potencialidades dos bebês e das famílias, diante dos desafios que possam surgir para um desenvolvimento infantil saudável.

Os programas de IP fornecem subsídios importantes para auxiliar no desenvolvimento infantil, de crianças nascidas com prematuridade ou outras patologias consideradas de risco para o desenvolvimento, podendo ser considerado fator de proteção. A cartilha do Ministério de Saúde sobre as diretrizes de estimulação precoce (BRASIL, 2016) cita que o cuidado à saúde da criança, através do acompanhamento do desenvolvimento infantil na infância é essencial para a promoção à saúde, prevenção de agravos e a identificação de defasagens. Tal acompanhamento possibilita maior acesso, o quanto antes, à avaliação, diagnóstico diferencial, tratamento e reabilitação.

Partindo do olhar ecológico do desenvolvimento é possível compreender a criança em seus diversos contextos. Bronfenbrenner (1996) descreve o modelo ecológico como uma inter-relação entre subestruturas sistêmicas caracterizando vários níveis de influência sobre a pessoa em desenvolvimento. O mesmo autor conceitua a ecologia do desenvolvimento humano como aquela que:

“[...]envolve o estudo científico da acomodação progressiva, mútua, entre um ser humano ativo, em desenvolvimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos em que a pessoa em desenvolvimento vive, conforme esse processo é afetado pelas relações entre esses ambientes, e pelos contextos mais amplos em que os ambientes estão inseridos” (BRONFENBRENNER, 1996, p. 18).

Como tal modelo sugere, há a inter-relação entre subsistemas socialmente organizados que auxiliam e orientam o desenvolvimento humano, ou seja, o desenvolvimento acontece no processo de interação da criança com os diferentes níveis do meio ambiente que direta ou indiretamente o influenciam, incluindo a importância da participação efetiva da família. Os programas de IP, caracterizados como uma proposta de interação face a face de um dos microssistemas de desenvolvimento são de extrema

importância para oferecer tal interação. Oferecem subsídios para as famílias e se estruturam para otimizar o desenvolvimento dos bebês pré termo, auxiliando e oferecendo suporte para que possa identificar o mais breve possível as áreas em defasagem, oferecendo a oportunidade de estimular o bebê e favorecer seu desenvolvimento. Grande parte das alterações detectadas de forma precoce são passíveis de modificações, uma vez que o desenvolvimento do bebê é influenciado de forma significativa pelo ambiente em que vive e os estímulos advindos dele.

Essas informações confirmam a importância de programas de IP e o acesso rápido a eles para as famílias de bebês pré termo. Dunst (2002) pontuou que para os programas apresentarem eficácia, ou seja, para promover o desenvolvimento da criança, devem seguir os seguintes pontos: centrar-se nas necessidades da família, fortalecendo o funcionamento individual e familiar; valorizar o sentido de comunidade, compartilhando valores e necessidades comuns; respeitar crenças e valores na família; mobilizar recursos e apoios, construindo sistemas de suporte formais e informais; construir e fortalecer relações de cooperação entre pais e técnicos, compartilhando ideias, experiências e práticas profissionais e, ter em conta o ambiente natural de aprendizagem da criança.

Carniel et al. (2017) citaram, também, que o objetivo desses programas é acompanhar, orientar e estimular o desenvolvimento do bebê em risco, destacando a importância de uma intervenção multidisciplinar precoce e enfatizando benefícios significativos comparados as crianças que não passaram por programas de intervenção precoce. Ainda segundo os mesmos autores uma intervenção de qualidade aumenta a probabilidade de conseguir resultados positivos em termos de desenvolvimento futuro.

A IP pode ser compreendida como ações de apoio especializado destinadas às crianças e famílias que, ao longo do período da primeira infância, apresentem dificuldades relativas ao desenvolvimento e à inclusão social. Por essa perspectiva, seus objetivos encontram-se pautados na efetivação do protagonismo familiar por meio do fortalecimento e suas competências para o cuidado da criança e na oferta de serviços e recursos que promovam sua

inclusão social e desenvolvimento (MARINI; LOURENÇO; BARBA, 2017, p. 457).

Programas de intervenção centrado na família podem ser considerados um espaço de acolhimento para bebês e suas famílias e para detectar os possíveis atrasos, levando a um melhor prognóstico dos casos, minimizando o risco de disfunções irreversíveis e melhorando sua qualidade de vida. Segundo a OMS (2009), nos países em desenvolvimento, a estimulação cognitiva inadequada, a desnutrição, a deficiência de iodo e a anemia ferropriva são consideradas os principais fatores de risco para alterações no desenvolvimento infantil.

Os programas de IP visam promover um ambiente sadio e favorável a partir do planejamento de intervenções e participação efetiva da família, requer avaliações acuradas com profissionais capacitados para identificar precocemente atrasos de desenvolvimento e, também, requer que tais profissionais envolvam as famílias para que elas sejam protagonistas do processo. Shapiro-Mendonza et al. (2013), Gross e Paniagua (2012) e Hekavei e Oliveira (2009) destacaram a contribuição de programas de IP sobre o desenvolvimento do recém-nascido que tem como objetivo acompanhar, oferecer à família e ao bebê suporte, prevenção e promoção da saúde, sendo este o acompanhamento longitudinal. A intervenção precoce aponta benefícios significativos em relação ao desenvolvimento dos bebês, quando comparado às crianças que não passaram pela intervenção (CHEN et al., 2014).

Marini, Lourenço e Della Barba (2017) realizaram uma pesquisa para identificar quais práticas e modelos de intervenção precoce estão descritos na literatura científica nacional. Os resultados obtidos indicaram que, apesar do surgimento de programas de IP na década de 70, é possível pontuar que a temática é pouco discutida em nosso país, refletindo até mesmo no emprego de diferentes termos para referenciar esse tipo de

atendimento. A partir disso, se observa a necessidade e urgência em realizar estudos para que tais programas ganhem força e notoriedade no Brasil. As autoras levantaram, na pesquisa, modelos baseados na estimulação de habilidades, na identificação e intervenção sobre condições de desvio no desenvolvimento, privilegiando a atenção sobre as incapacidades da criança, com o enfoque nela e na sua família. Há, portanto, uma indicação de que é importante identificar as potencialidades do bebê pré termo assim como suas incapacidades, de modo a orientar um eficiente planejamento de ações.

3.1 O Projeto de Intervenção Precoce da SORRI-Bauru e o Projeto de Extensão do CPA

Os dados para o presente estudo foram coletados em dois locais que ofereciam atendimento a bebês de três a 12 meses de idade: o projeto de Intervenção Precoce, que atendia exclusivamente os bebês pré termo, na Sorri-Bauru e, o projeto de extensão “Acompanhamento do desenvolvimento de bebês”, que atendia bebês pré termo e bebês nascidos a termo, no Centro de Psicologia Aplicada, da UNESP, campus de Bauru.

O projeto de Intervenção Precoce “Bebês pré termo: Programa de Estimulação ao Desenvolvimento e Apoio Emocional as mães”, é financiado pelo Ministério da Saúde (Pronas) e Fapesp em parceria com a Secretaria de Saúde de Bauru, do Departamento de Psicologia da UNESP e da Sorri – Bauru. Ele teve início em fevereiro de 2018 com duração prevista para três anos. Seus objetivos gerais são: a) promover o desenvolvimento físico, social, motor, cognitivo e de linguagem de bebês pré termo, a partir de avaliação e reavaliações trimestrais, para a identificação das áreas em defasagem para realizar as intervenções necessárias e, b) identificar indicadores emocionais clínicos das mães dos bebês, encaminhando-os para atendimentos terapêuticos. O encaminhamento dos bebês e suas famílias para o projeto era feito pela

Secretaria de Saúde de Bauru, por meio do Banco de Leite Humano, responsável pelo cadastro de todos os bebês nascidos na cidade, a partir de uma listagem mensal dos bebês nascidos com até 35 semanas de gestação e/ou com peso inferior à 2.000grs. A assistente social do projeto entrava em contato, via telefone, com as famílias e agendava o primeiro encontro na Sorri, em data próxima ao aniversário de três meses do bebê (entre dois meses e 16 dias a três meses e 15 dias). Se necessário era feita uma busca ativa das famílias para participar do programa, com visita aos domicílios. A primeira avaliação ocorria aos três meses do bebê por meio das Escalas Bayley-III, que identificava a elegibilidade para o serviço e, nesse caso, as necessidades dos bebês, encaminhando-os para as avaliações específicas. A reavaliação com as Escalas Bayley-III e as específicas de cada área eram previstas para acontecer aos seis, nove e 12 meses, utilizando o mesmo critério de contabilização da idade/mês. A partir das avaliações/reavaliações era feito o planejamento de ações para o trimestre. A equipe técnica do programa contou com um coordenador do projeto, supervisores de cada área, uma monitora, uma neuropediatra, três psicólogas, três fonoaudiólogas, duas fisioterapeutas, duas terapeutas ocupacionais, uma enfermeira, uma assistente social e uma nutricionista.

A Sorri – Bauru, sede do projeto, é um Centro de Reabilitação, sendo uma Instituição caracterizada como do terceiro setor. As intervenções do projeto ocorriam em uma sala estruturada e equipada com aparelhos e objetos para facilitar a estimulação dos bebês, a observação dos pais, sua participação ativa e orientações de como proceder em casa. A participação dos pais acontecia desde a avaliação inicial, no planejamento e na execução das estratégias de intervenção. A equipe técnica trabalhou, inicialmente em uma abordagem interdisciplinar, passando, depois de um ano e com treinamento específico, para uma abordagem transdisciplinar contando com um mediador para cada

caso. Quando em atendimento transdisciplinar as visitas domiciliares eram realizadas pelo mediador, visando garantir a continuidade dos procedimentos previstos para o desenvolvimento dos bebês de acordo com as reais condições de cada família, com o objetivo de integrá-los funcionalmente à rotina delas. Em caso de dificuldades de uma área específica o profissional especialista participava da visita ou do atendimento na Sorri para uma avaliação mais acurada e planejamento de estratégias pertinentes. Dependendo do caso, poderia ser atendido especificamente por ele ou por meio de orientações ao mediador.

O projeto de Extensão *Acompanhamento do desenvolvimento de bebês: avaliação e orientação aos pais* funciona desde 1999, no Centro de Psicologia Aplicada, da UNESP, campus de Bauru, contando com a participação de alunos do Curso de Psicologia e do Programa de Pós Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem que, concomitantemente, desenvolvem seu projeto de Iniciação Científica, Mestrado, Doutorado ou Pós Doutorado. O projeto conta com financiamento da PROEX/UNESP e, eventualmente com a FAPESP, por meio de auxílios de pesquisa ou bolsas de estudo nas diferentes modalidades. Inicialmente mensal e, depois, trimestralmente, os pais dos bebês nascidos em Bauru, a partir de três meses de idade eram convidados, via telefone, a participar do projeto. Até 2018, eram convidados todos os bebês. Com o início do projeto na Sorri, os bebês pré termo passaram a ser atendidos lá e não mais convidados para o CPA. Prioritariamente foram atendidos bebês nascidos a termo que compõem o grupo controle do referido projeto da Sorri-Bauru. Até 2016, utilizou-se o Inventário Portage Operacionalizado para a avaliação dos bebês e, a partir desta data, passou-se a utilizar as Escalas Bayley-III, associado a um projeto de pesquisa financiado pela FAPESP, que previa a comparação do desenvolvimento de bebês nascidos a termo e pré termo. Os dois projetos são

coordenados pela prof. Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues, orientadora desta dissertação.

4 JUSTIFICATIVA

Não há escalas de desenvolvimento padronizadas para o Brasil, portanto, estudos com grupo de controle tem se mostrado eficiente para avaliar a pertinência de resultados obtidos com o uso de escalas de desenvolvimento importadas, ainda que validadas e adaptadas à nossa realidade. Avaliar o desenvolvimento cognitivo e social de bebês pré termo, durante o primeiro ano de vida sistematicamente, permite avaliar a eficiência das intervenções proposta, monitorando-as periodicamente. Pimentel (2004) descreve a IP como atividades, oportunidades e procedimentos destinados a promover o desenvolvimento e aprendizagem da criança e, também, uma oportunidade para as famílias promoverem o mesmo desenvolvimento e aprendizagem.

Apesar da dificuldade de escalas padronizadas para o Brasil, o IPO, um dos instrumentos utilizados na presente pesquisa, é de grande importância para o desenvolvimento infantil e para intervenção precoce, pois ele vai de encontro com o que é previsto para os programas. Na operacionalização do instrumento realizada pelas autoras (WILLIAMS; AIELLO; PACHECO, 2018), elas o transformaram em um instrumento de avaliação para detectar em que etapa a criança se encontra e planejar as devidas intervenções. Para isso, as autoras reviram o IPO e, a partir de características de outras escalas de desenvolvimento existentes na literatura, a adaptaram propondo quatro itens para a sua operacionalização: definição de comportamento esperado, condições que o avaliador deve propor, material necessário e critério de exigência para considerar o comportamento como tendo sido alcançado, possibilitando uma avaliação mais adequada do desenvolvimento infantil.

Programas de IP são fundamentais para a aquisição de novas habilidades em bebês pré termo. Mas, no Brasil não se tem notícia da existência de programas desse caráter e na cidade em que a pesquisa será realizada é o primeiro programa baseado em

evidências, realizando avaliações periódicas do desenvolvimento infantil, corrigindo rumos e propondo novas intervenções, se necessário, o que vem preencher uma lacuna na área.

Para confirmar a relevância desses programas, mas também pensando nos poucos programas de intervenção precoce existentes, o presente estudo se justifica pela importância de comprovar na prática a importância dessas intervenções de uma maneira que englobe e enfatize a necessidade de todos envolvidos no processo (profissionais, familiares, comunidade e bebês). Se confirmada a eficiência do presente programa, o modelo poderia ser estendido a um número maior de bebês e, em outras instituições, cidades e regiões.

O presente estudo pretendeu responder a seguinte questão de pesquisa: Programas de Intervenção Precoce e programas que acompanham o desenvolvimento de bebês, que avaliam e orientam pais, são promotores de desenvolvimento de bebês pré termo? Todavia, uma pergunta tão ampla necessitaria de desdobramentos para respondê-la a contento. Nesse caso, questões mais específicas foram, então, propostas.

A primeira delas se refere à pertinência do Inventário Portage Operacionalizado para avaliar o desenvolvimento de bebês considerando que ele não é um instrumento padronizado, nem mesmo no seu país de origem, os Estados Unidos. Considerando que as Escalas Bayley-III, é padronizada nos Estados Unidos e considerada padrão ouro para avaliação de desenvolvimento infantil a primeira questão seria: Há correlação entre dados da Escala Bayley-III e do Portage para os bebês pré termo a cada trimestre? Outras questões se referem ao acompanhamento dos bebês pré termo ao longo das quatro avaliações conduzidas no primeiro ano de vida: Há diferenças entre o desempenho de bebês pré termo, do programa de Intervenção Precoce e a termo, utilizando o Portage, a cada avaliação trimestral? Há diferenças entre o desempenho de

bebês pré termo, do projeto de extensão e a termo, utilizando o Portage, a cada avaliação trimestral? Há diferenças entre o desempenho dos bebês pré termo que passaram pelo programa de Intervenção Precoce e dos bebês pré termo que passaram pelo projeto de extensão, também utilizando o Portage, a cada avaliação trimestral? Qual a influência de variáveis dos bebês, como idade gestacional, peso ao nascer e tempo de internação e, das mães como idade, escolaridade e número de filhos, sobre o desenvolvimento dos bebês pré termo?

5 OBJETIVOS

No presente estudo pretendeu-se:

Descrever e comparar o desempenho cognitivo e social dos bebês pré termo de dois programas de intervenção precoce com os bebês a termo para identificar a eficácia e importância de programas de Intervenção Precoce voltados aos bebês pré termo e correlacionar os dados obtidos, com as condições de nascimento como: semanas gestacionais, peso do bebê ao nascer, tempo de internação e variáveis maternas como idade, escolaridade e número de filhos.

A partir do objetivo propostos foram levantadas as seguintes hipóteses:

Os bebês pré termo do programa de intervenção apresentarão resultados significativamente melhores do que os pré termo atendidos no projeto de extensão de Psicologia.

Os bebês pré termo do programa de intervenção da SORRI apresentarão, a cada mês, resultados mais próximos dos bebês nascidos a termo, atendidos no projeto de extensão de Psicologia.

Haverá correlação positiva entre as variáveis idade gestacional, peso, idade e escolaridade materna e, negativa para tempo de internação e número de filhos, com o desempenho em cognição e socialização ao longo das quatro avaliações para os bebês pré termo.

6 MÉTODO

6.1 Participantes

Participaram da pesquisa 282 bebês que foram acompanhados no primeiro ano de vida e tiveram seu desenvolvimento avaliado aos três, seis, nove e 12 meses. Destes 76 eram bebês pré termo que participaram de um programa de Intervenção Precoce (IP) de um Centro de Reabilitação, SORRI-Bauru, compondo o Grupo de Pré termo IP (GPIP), 89 eram bebês pré termo que participaram de um projeto de extensão em Psicologia, da UNESP, Bauru, que acompanhava o desenvolvimento de bebês até 12 meses de idade, compondo o Grupo de Pré termo Extensão (GPEX) e, 117 eram bebês nascidos a termo, também participantes do mesmo projeto de extensão em Psicologia, da UNESP, Bauru. (GTEX). Os dados do GPEX e GTEX são oriundos do banco de dados do referido projeto de extensão, coletados no período de 2010 a 2017.

A maioria dos bebês das três condições foram avaliados a cada trimestre, ao longo do ano, porém, por motivo de faltas, a quantidade de bebês variou, ocorrendo uma diminuição dos participantes ao longo dos meses. Todavia, o número de bebês do banco de dados era maior e, tomando como base o número de bebês atendidos no projeto de IP os bebês pré termo e a termo do projeto de extensão foram sorteados, a cada mês, em número próximo ao do projeto de IP. A Tabela 1 mostra o total de bebês atendidos a cada mês em cada uma das condições.

Tabela 1. Distribuição dos bebês nas três condições, a cada trimestre

Condições	Número de bebês avaliados a cada trimestre			
	3m	6m	9m	12m
Pré termo Programa Intervenção Precoce (GPIP)	72	74	52	38
Pré termo Projeto de Extensão (GPEX)	69	67	48	42
A termo Projeto de Extensão (GTEX)	74	74	53	38

Fonte: A autora

A Tabela 2 mostra os dados de caracterização dos três grupos de bebês. Observa-se que nos três grupos o número de meninas era semelhante variando de 46 a 49%. Entre os meninos também, variando de 51 a 53%. Quanto as semanas gestacionais 55% tinham entre 34 a 36 semanas de gestação no GPIP (média=32,8; DP=2,45) e no GPEX as mais frequentes variaram entre 31 a 33 e 34 a 36 semanas gestacionais (média=32,7; DP=2,10), todavia, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos ($p=0,780$). Em relação ao peso ao nascer, notou-se que a maior prevalência nos dois grupos dos pré termo foi os nascidos com 2001 a 2500 grs, já os de extremo baixo peso no grupo GPIP teve uma porcentagem média de 23% e no GPEX de 13%. Todavia, não houve diferenças significativas entre os pesos dos dois grupos (GPIP média=1951grs; DP=595grs; GPEX média=2115grs; DP=496grs; $p=0,061$).

Tabela 2. Caracterização dos bebês participantes dos três grupos.

Características		GPIP		GPEX		GTEX	
		n	%	N	%	n	%
Sexo	F	37	48,69%	39	46,99%	36	47,37%
	M	39	51,31%	44	53,01%	40	52,63%
Semanas Gestacionais até 30		10	13,16%	11	13,24%	-	-
31 a 33		24	31,58%	36	43,38%	-	-
34 a 36		42	55,26%	36	43,38%	-	-
39 a 41		-	-	-	-	76	100% -
Peso	até 1500grs	17	22,37%	11	13,25%	-	-
	1501 a 2000grs	24	31,58%	20	24,09%	-	-
	2001 a 2500grs	25	32,90%	34	40,98%	-	-
	2501 a 3000grs	08	10,52%	16	19,28%	15	19,74%
	3001grs ou mais	02	2,63%	02	2,40%	61	80,26%

Fonte: A autora

*IP Intervenção Precoce ** PE Projeto de Extensão

A Tabela 3 mostra os dados de caracterização das mães e das famílias dos três grupos de bebês. Observa-se que o maior número de mães no grupo GPIIP está na faixa de idade de 31 a 35 anos (Média=23,62), já nos outros dois grupos elas se concentraram entre 26 a 30 anos (GPEX Média=28,36; DP=5,50; GTEX Média=27,43; DP=5,62). As diferenças entre o GPEX e o GTEX não foi significativa ($p=0,295$) e nem entre o GPIIP e o GPEX ($p=0,211$), mas foi significativa entre o GPIIP e o GTEX ($p=0,042$). Em relação à escolaridade nos três grupos se assemelharam apresentando em média 40% das mães concentradas no grupo que possuíam ensino médio completo ou incompleto. Comparando o tempo médio, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos (GPEX Média=10,83; DP=3,37; GTEX Média=10,43; DP=3,01; GPIIP Média=9,83; DP=3,26) (GPEX X GTEX $p=0,437$; GPEX X GPIIP $p=0,065$; GTEX X GPIIP $p=0,247$). Outra semelhança foi em relação ao mercado de trabalho, a maioria, nos três grupos, apresentavam ocupações profissionais, além das do lar. No grupo GPIIP média de 40% das mães tinham apenas 01 filho, nos grupos GPEX e GTEX média de 47% das mães também tinham apenas 01 filho (GPEX Média=1,77; DP=0,91; GTEX Média=1,75; DP=0,89; GPIIP Média=2,01; DP=1,13) (GPEX X GTEX $p=0,884$; GPEX X GPIIP $p=0,188$; GTEX X GPIIP $p=0,179$). Nos três grupos a configuração de família nuclear predominou e, em relação ao tipo de parto, nos três grupos predominou o parto cesáreo com porcentagens entre 55 e 65% delas.

Tabela 3. Caracterização das mães e das famílias dos bebês participantes dos três grupos.

Características		Pré termo GPIP		Pré termo GPEX		Termo GTEX	
		n	%	n	%	n	%
Idade materna	até 20 anos	10	13,88%	04	4,81%	08	10,52%
	21 a 25 anos	09	12,50%	21	25,30%	20	26,32%
	26 a 30 anos	15	20,83%	29	34,94%	25	32,90%
	31 a 35 anos	17	23,62%	18	21,69%	16	21,05%
	36 anos ou mais	17	23,62%	11	13,26%	07	9,21%
Sem informação		04	5,55%	-	-	-	-
Escolaridade	até 8 anos	27	37,50%	24	28,92%	26	34,21%
	9 a 11 anos	32	44,44%	35	42,16%	35	46,05%
	12 anos ou mais	11	15,28%	24	28,92%	15	19,74%
	Sem informação	02	2,78%	-	-	-	-
Trabalha	sim	37	48,69%	55	66,27%	43	56,58%
	Não	32	42,10%	27	32,53%	29	38,16%
	Estuda	-	-	01	1,20%	02	2,63%
	Desempregada	-	-	-	-	02	2,63%
	Sem informação	07	9,21%	-	-	-	-
Número de filhos	1	29	40,28%	39	46,99%	36	47,37%
	2	24	33,33%	30	36,14%	28	36,84%
	3 ou mais	19	26,39%	14	16,87%	12	15,79%
Tipo de família	Nuclear	42	57,90%	70	84,34%	64	84,22%
	Nuclear estendida (pais+avós)	14	21,05%	10	12,04%	11	13,27%
	Avós	01	1,31%	-	-	01	1,21%
	Mãe solteira + filhos	06	7,90%	03	3,62%	-	-
	Sem informação	09	11,84%	-	-	-	-
Tipo de parto	natural	24	34,21%	28	33,74%	29	38,16%
	Cesárea	43	56,58%	54	65,06%	46	60,53%
	Sem informação	05	9,21%	01	1,20%	01	1,31%

Fonte: A autora

Inicialmente comparou-se a idade gestacional dos bebês pré termo dos dois grupos, buscando identificar semelhanças ou diferenças entre os grupos. Como alguns bebês variaram ao longo dos meses, por motivos diversos, como falta em uma das avaliações por motivo de doença, desistência do projeto depois de duas ou três avaliações etc., foi realizada a comparação das idades gestacionais dos bebês avaliados a cada trimestre. Os resultados apontaram para semelhança entre as idades gestacionais dos dois grupos, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4. Comparação das idades gestacionais em semanas, dos bebês dos grupos de pré termo GPIIP e do GPEX.

Meses	Pré termo GPIIP		Pré termo GPEX		P
	Média	DP	Média	DP	
3	32,85	2,47	32,66	2,13	0,617
6	32,77	2,44	32,58	2,15	0,618
9	32,40	2,69	32,50	2,15	0,846
12	32,54	2,23	32,54	2,24	0,990

Fonte: A autora

6.2 Materiais

Para a realização da presente pesquisa foram utilizados os protocolos de Socialização e Cognição do Inventário Portage Adaptado para Bebês (IPAB). A adaptação do IPO original consistiu na inclusão dos 45 itens do protocolo de Estimulação Infantil nas diferentes áreas avaliadas, de acordo com a avaliação de juízes (Rodrigues, 2009). O protocolo de Cognição conta com 30 itens previstos para os primeiros 12 meses. Aos três meses a pontuação prevista é de 8 pontos, aos seis meses é de 22 pontos, aos nove meses é de 27 pontos e aos 12 meses é de 33 pontos. Os comportamentos estão descritos no Anexo 1. O protocolo de Socialização conta com 34 itens, previstos para os primeiros 12 meses. Aos três meses a pontuação esperada é de 6 pontos, aos seis é de 22 pontos, aos nove meses é de 27 pontos e aos 12 meses é de 33 pontos. Os comportamentos estão descritos no Anexo 2. Havia uma caixa com o material necessário para a aplicação do IPAB, de acordo com as instruções do manual.

As orientações foram feitas com base no Guia Portage. Segundo Williams e Aiello (2001; 2018) o Guia Portage faz parte de um grande sistema de treinamento de pais e educação pré-escolar, visando atender crianças com problemas de desenvolvimento. Três elementos compõem o guia: um conjunto de sugestões para cada comportamento de cada área avaliada; um protocolo para avaliação de desenvolvimento e um “inventário comportamental de pais”. Ainda segundo as mesmas autoras, a

utilização do inventário permite avaliar mudanças significativas no desenvolvimento de crianças com necessidades educativas especiais em situações tão diferentes quanto à clínica, a creche, a sala e a própria casa.

As escalas Bayley-III (Bayley, 2018), é um instrumento administrado individualmente, de acordo com as instruções do manual, que avalia o desenvolvimento de bebês e crianças, de 1 a 42 meses de idade. Identificando atrasos no desenvolvimento, auxiliando no planejamento de intervenções. A avaliação possibilita a identificação de déficits no desenvolvimento, em cinco domínios: Cognitivo, Linguístico, Motor, Socioemocional e Comportamento Adaptativo. O instrumento é composto por material lúdico, utilizado para a avaliação.

A seguir segue a correlação da escala Bayley-III com o Inventário Portage adaptado, na área de Cognição, considerando que não é padronizado para a população brasileira, foi conduzida uma análise da correlação entre os desempenhos do GPIP nas avaliações trimestrais conduzidas, com o desempenho nas Escalas Bayley, em Cognição. Os dados apontaram para correlação positiva moderada em três das avaliações realizadas: aos 3, 6 e 9 meses (Tabela 5). Os resultados apontam para a eficácia do Portage comparado com a Bayley-III.

Tabela 5. Correlação entre os dados do IPAB e das Escalas Bayley, em Cognição, a cada trimestre.

Meses	IPABXBayley
3	$r=0,334^{**}$ $p=0,004$
6	$r=0,438^{**}$ $p=0,000$
9	$r=0,481^{**}$ $p=0,000$
12	$r=0,223$ $p=0,178$

Fonte: A autora

6.3 Local

Os atendimentos aconteceram em uma sala para o Projeto de Intervenção Precoce, localizada na instituição Sorri-Bauru e uma sala para atendimento para bebês e pais, localizada no Centro de Psicologia Aplicada (CPA), da UNESP, campus de Bauru. Nas duas instituições as salas oferecem recursos adequados para a aplicação dos instrumentos, como: um tapete de E.V.A., almofadas, cadeiras e mesa (na Sorri) e uma cama alta, uma mesa e cadeiras (no CPA). Nos dois locais havia estrutura física onde é possível posicionar o bebê nas posições necessárias e recursos tecnológicos para registrar os protocolos de avaliação.

6.4 Procedimento de coleta dos dados

Os bebês chegavam às duas instituições através da listagem do Banco de Leite Humano, da Secretaria de Saúde de Bauru. Eram elegíveis para o projeto da Sorri-Bauru os bebês nascidos pré termo com 35 semanas ou menos de gestação e/ou peso inferior a 2000grs. Para o projeto de extensão todos os bebês nascidos foram convidados. Nos dois casos, em caso de aceite, um horário era agendado nas instituições para informações sobre as etapas dos projetos, o cumprimento dos procedimentos éticos e as avaliações iniciais. No projeto da Sorri, a partir do resultado com as Escalas Bayley, os bebês eram encaminhados para as avaliações específicas de cada uma das áreas. Na área da Psicologia era realizada uma avaliação com o Inventário Portage Adaptado para Bebês (IPAB), nos domínios da Cognição e da Socialização. No projeto de Extensão os bebês eram avaliados com a IPAB.

A avaliação do IPAB tem início com o primeiro item previsto para o mês referente à idade cronológica do bebê. O critério para continuação dos itens é a ocorrência de, no mínimo, três respostas corretas consecutivas corretas nos itens iniciais

esperados para a idade. Caso não ocorra, são aplicados os itens da idade antecedente em ordem reversa até completar três acertos consecutivos. A avaliação é interrompida quando a criança apresentar cinco respostas “não” consecutivas. A partir disso é pontuado no protocolo se ele responde ou não ao que é esperado para sua idade. A mãe ou algum familiar sempre está presente na aplicação, inclusive, auxiliando nas atividades de avaliação e participando do planejamento.

Com os resultados da avaliação, eram planejadas e executadas ações para a intervenção no desenvolvimento infantil nessas áreas. Para o plano de intervenção para o trimestre considerava-se as respostas não, daquelas aplicadas ao bebê, utilizando como ponto de partida as sugestões do Guia Portage, acrescidos de outros recursos presentes no ambiente da criança. Os pais eram orientados em como proceder para estimular seus bebês a realizá-los. Os planejamentos ocorreram de uma forma em que as atividades deveriam estar incluídas na rotina da família e do bebê, com a intenção de fazer parte das atividades diárias. Os pais eram participantes ativos durante os atendimentos e recebiam modelos de como reproduzir em casa ou era discutido com eles outras formas de realizar a estimulação considerando os ambientes e materiais disponíveis em casa.

No projeto de extensão, após a avaliação e identificadas as defasagens, os pais eram orientados a estimular seus bebês. Os planejamentos ocorreram de forma que as atividades deveriam estar incluídas na rotina da família e do bebê, com a intenção de fazer parte das atividades diárias. Os pais eram participantes ativos durante os atendimentos observando os modelos de como reproduzir em casa. Os dados dos bebês pré termo do projeto como os bebês a termo foram coletados até dezembro de 2016.

6.5 Procedimento para análise dos dados

Foram descritos os desempenhos dos bebês em cada área a cada trimestre. Análises comparativas foram conduzidas utilizando o Teste T e análises de correlação foram realizadas utilizando o coeficiente de correlação Pearson considerando o tamanho das diferentes amostras, superiores a 30 participantes.

7 RESULTADOS

A Figura 01 e a Tabela 06 apresentam os resultados do desempenho em Cognição dos três grupos de bebês, ao longo do primeiro ano de vida. Observa-se que todos os grupos aumentaram gradativamente na mesma direção, ainda que os bebês do GPEX estejam ligeiramente abaixo dos bebês a termo e, os bebês do GPIIP já iniciam, aos três meses, com desenvolvimento mais baixo até que os GPEX. Nos grupos GPIIP e GPEX a diferença significativa foi aos 12 meses, sendo a média maior para o GPEX. Já nos GPIIP e GTEX apresentou diferença significativa em todas as avaliações feitas e nos GPEX e GTEX com exceção do 3º mês, o grupo GPEX ficou abaixo do GTEX.

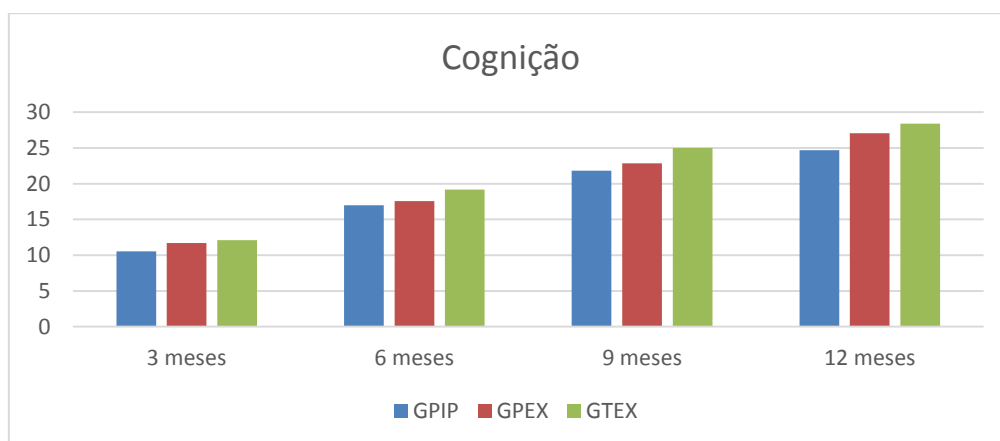


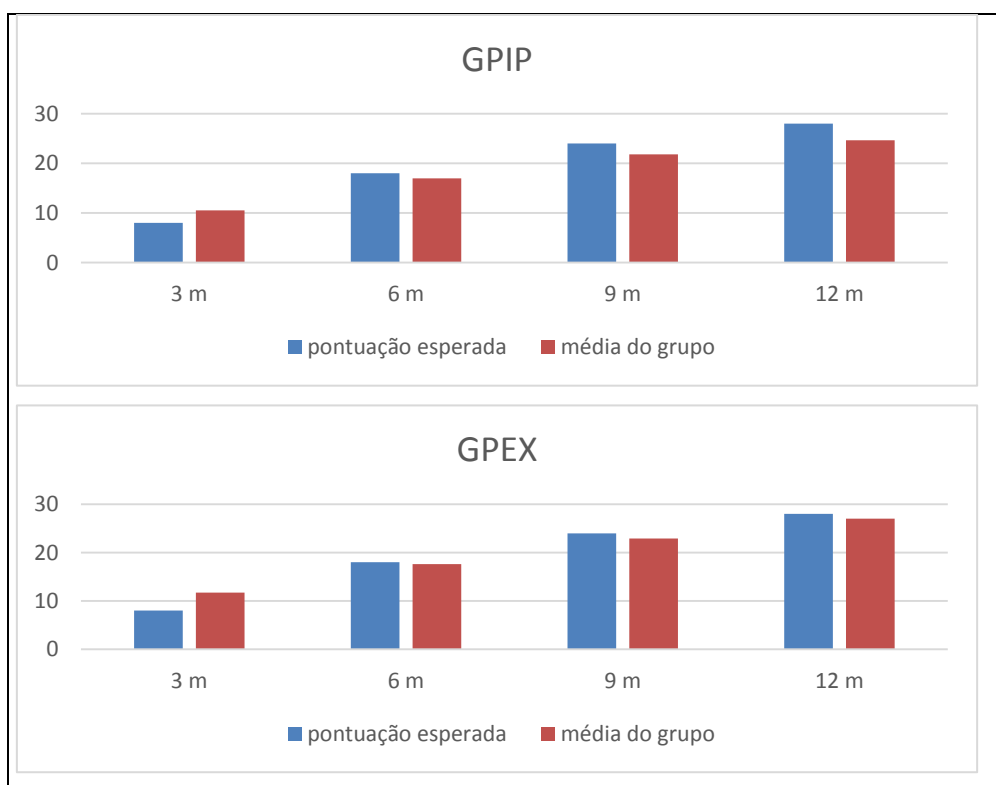
Figura 1. Apresentação dos resultados em Cognição, a cada trimestre, para os três grupos.
Fonte: A autora

Tabela 6. Comparação do desenvolvimento em Cognição do GPIP, do GPEX e do GTEX, aos 3, 6, 9 e 12 meses.

	GPIP	GPEX		GPIP	GTEX		GPEX	GTEX	
	M (DP)	M (DP)	P	M(DP)	M(DP)	P	M(DP)	M(DP)	P
3 meses	10,55(4,15)	11,70(3,95)	,087	10,84(3,80)	12,08(3,23)	,037	11,83(3,83)	11,83(3,37)	,997
6 meses	16,98(2,89)	17,58(2,17)	,173	16,98(2,89)	19,18(2,51)	,000	17,58(2,17)	19,18(2,51)	,000
9 meses	21,83(2,36)	22,85(2,84)	,051	21,83(2,36)	25,00(2,27)	,000	22,85(2,84)	25,00(2,27)	,000
12 meses	24,68(2,81)	27,05(2,45)	,000	24,68(2,81)	28,39(1,88)	,000	27,26(2,46)	28,39(1,88)	,024

Fonte: A autora

A Figura 02 apresenta a comparação média de cada grupo a cada mês com a pontuação esperada na área de Cognição. Os dois grupos de pré termo apresentaram média abaixo do esperado de acordo com as pontuações, exceto aos 03 meses. O grupo dos bebês a termo apresentaram média acima do esperado para a pontuação em todas as idades.



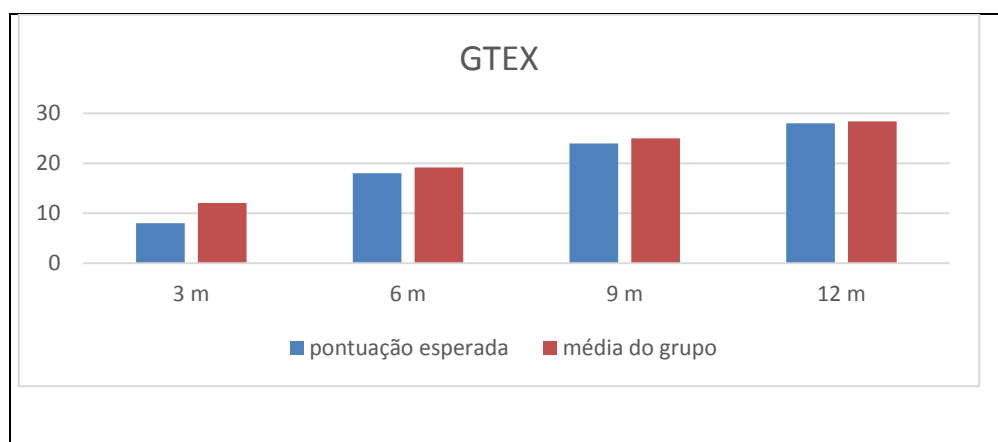


Figura 02. Comparação da média de cada grupo a cada mês com a pontuação esperada em Cognição.
Fonte: A autora

Na Tabela 7 observa-se os resultados obtidos da comparação da pontuação média de cada grupo com a pontuação esperada pelo IPAB a cada trimestre, em Cognição. Os resultados mostraram que, para o grupo GPIP aos três meses, a pontuação média superou significativamente o esperado. Todavia, nas demais avaliações o desempenho ficou significativamente abaixo do esperado também. O grupo GPEX também superou significativamente o esperado aos três meses, já nos demais apresentou médias abaixo do esperado, mas não significativamente. O grupo dos bebês a termo, o GTEX, apresentou média superior significativamente em todas as idades, exceto aos 12 meses.

Tabela 7. Comparação da pontuação média em Cognição de cada grupo com a pontuação esperada a cada mês.

Meses (pontuação esperada)	GPIP			GPEX				GTEX		
	Média	Dif Méd	p	Média	Dif Méd	P		Média	Dif Méd	P
3 (8 pontos)	10,55(4,15)	+2,55	,000	11,70(3,95)	+3,70	,000		12,08(3,23)	+4,08	,000
6 (18 pontos)	16,98 (2,99)	-1,01	,004	17,64(2,17)	-0,35	,178		19,18(2,51)	+1,18	,000
9 (24 pontos)	21,83 (2,36)	-2,16	,000	22,92(2,79)	-1,85	,008		25,00(2,27)	+1,0	,002
12(28pontos)	24,68(2,81)	-3,31	,000	27,05(2,45)	-0,95	0,019		28,39(1,88)	+0,39	,204

Fonte: A autora

A Figura 03 e Tabela 08 apresentam o desempenho dos três grupos na área de Socialização, ao longo do primeiro ano de vida. Observa-se que todos os grupos vão aumentando gradativamente na mesma direção, ainda que GPIP e GPEX estejam abaixo dos bebês a termo e o grupo GPIP iniciou as intervenções mais abaixo que os outros grupos. Os grupos GPIP e GPEX apresentaram diferença significativa aos nove e aos 12 meses. Já entre os grupos GPIP e GTEX a diferença foi significativa em todas as idades, exceto aos 03 meses, e nos grupos GPEX e GTEX com exceção do 12º mês, os demais meses os pré termo ficaram abaixo dos a termo.

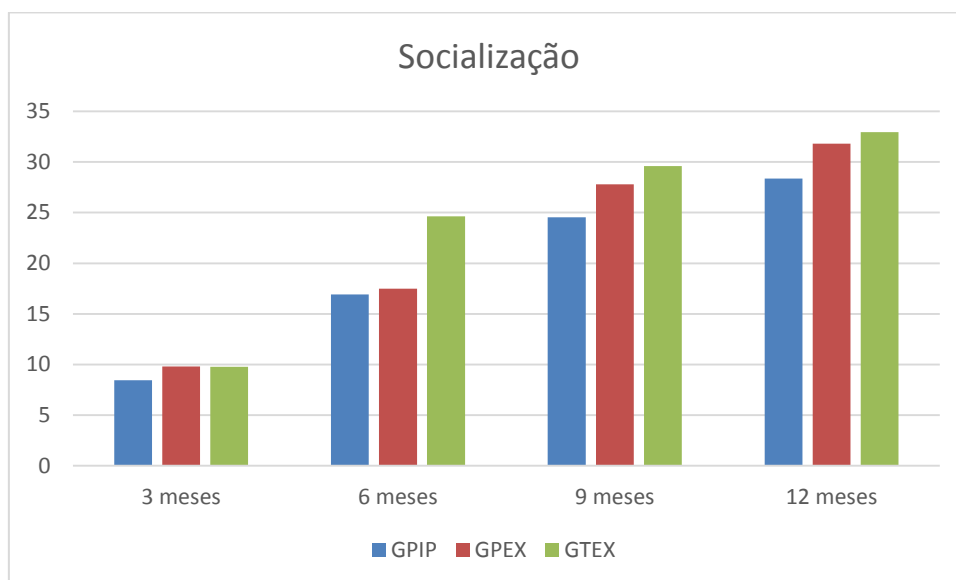


Figura 3. Desenvolvimento na área de Socialização de três grupos de bebês ao longo do primeiro ano de vida.

Fonte: A autora

Tabela 8. Comparação em Socialização dos grupos GPIP, GPEX e dos nascidos a termo, o GTEX, aos 3, 6, 9 e 12 meses.

	GPIP	GPEX		GPIP	GTEX		GPEX	GTEX	
	M (DP)	M (DP)	p	M(DP)	M(DP)	P	M(DP)	M(DP)	P
3 meses	8,43(3,24)	9,79(4,00)	,027	8,31(3,36)	9,78(4,09)	,018	9,52(3,52)	11,64(4,43)	,000
6 meses	16,92(4,52)	17,49(6,48)	,549	16,92(4,52)	24,63(3,46)	,000	17,49(6,48)	24,63(3,46)	,000
9 meses	24,55(4,04)	27,78(3,03)	,000	24,55(4,04)	29,60(2,28)	,000	27,78(3,03)	29,60(2,28)	,001
12 meses	28,36(3,44)	31,82(1,89)	,000	28,36(3,44)	32,94(1,57)	,000	31,82(1,89)	32,94(1,57)	,006

Fonte: A autora

A Figura 04 apresenta a comparação média de cada grupo a cada mês com a pontuação esperada em Socialização. O grupo dos bebês GPIP apresentou média superior aos 03 meses e, abaixo da média esperada para a idade. Aos 06, aos 09 e aos 12 meses. Apresentou a média esperada para a idade. O grupo GPEX apresentou média superior em todos os meses, exceto aos 06 meses. Já o grupo de bebês a termo GTEX apresentou média superior a esperada para a idade em todas as faixas etárias.

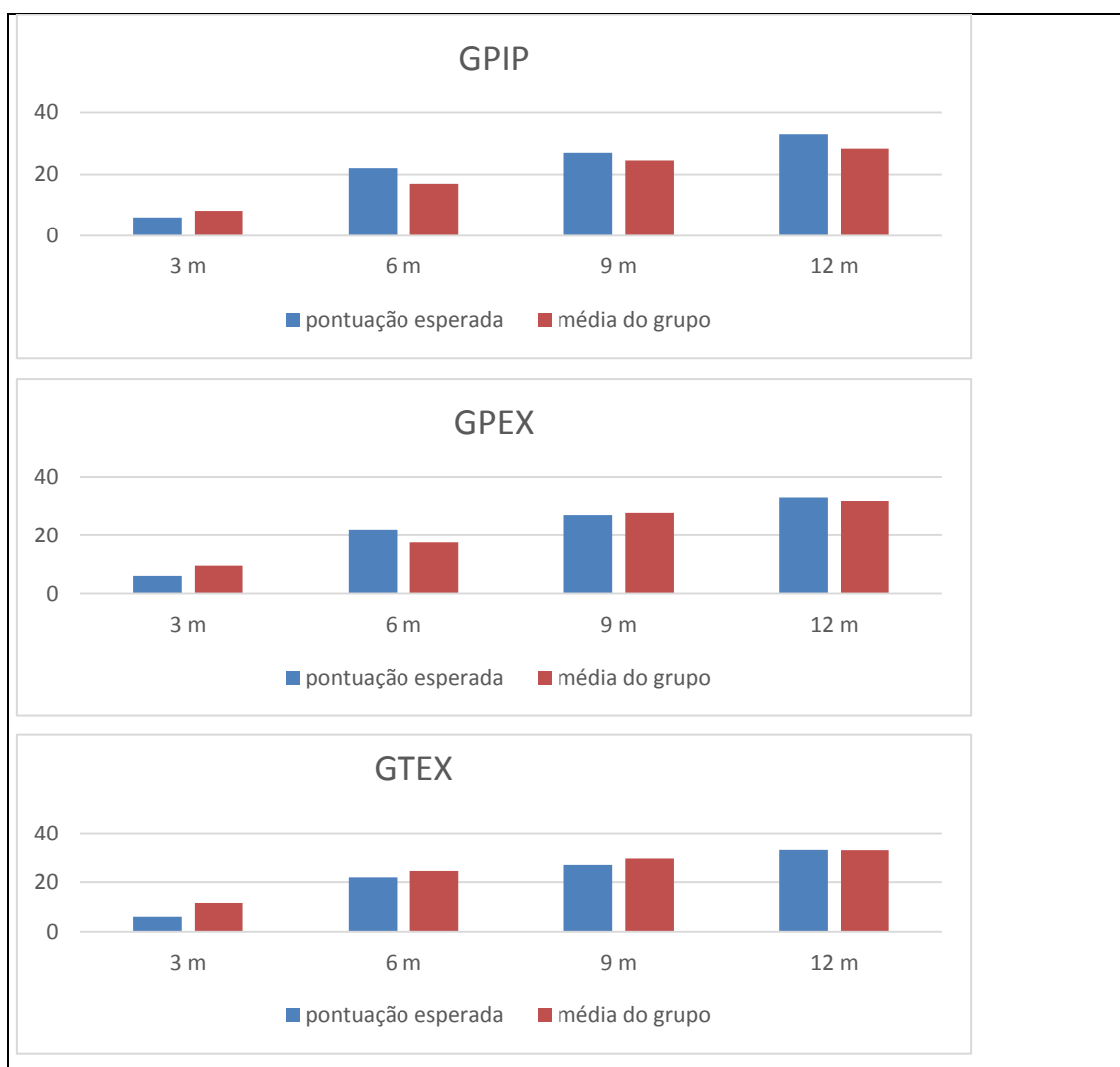


Figura 04 - Comparação da média de cada grupo a cada mês com a pontuação esperada em desenvolvimento social.

Fonte: A autora

A Tabela 09 mostra os resultados obtidos da comparação da pontuação média de cada grupo com a pontuação esperada em Socialização. Os resultados mostraram que o grupo GPIIP ficou acima do esperado aos 03 meses, mas significativamente abaixo do esperado nas avaliações seguintes, aos 6, 9 e 12 meses. O grupo GPEX ficou acima do esperado também aos 3 meses e significativamente abaixo do esperado aos 06 e aos 12 meses. Os bebês do GTEX ficaram acima da média esperada significativamente aos 3, 6 e 9 meses.

Tabela 09. Comparação da pontuação média em Socialização de cada grupo com a pontuação esperada a cada mês.

Meses (pontuação esperada)	GPIIP			GPEX			GTEX		
	Média	Dif Méd	P	Média	Dif Méd	P	Média	Dif Méd	P
3 (6 pontos)	8,20(3,47)	+2,20	,000	9,52(3,52)	+3,52	,000	11,64(3,43)	+5,64	,000
6 (22 pontos)	16,92 (4,52)	-,5,08	,000	17,49(6,48)	-4,51	,000	24,53(3,46)	+2,53	,000
9 (27 pontos)	24,55 (4,04)	-2,45	,000	27,78(3,03)	+0,78	,089	29,60(2,28)	+2,60	,000
12(33pontos)	28,36(3,44)	-4,64	,000	31,82(1,89)	-1,18	,000	32,94(1,57)	-0,06	,230

Fonte: A autora

Análises de correlação dos dados obtidos a cada avaliação trimestral de cada um dos grupos foram feitas com dados das semanas gestacionais e peso para os dois grupos de pré termo (GPIIP e GPEX) e tempo de internação para o GPIIP. Os dados do GPIIP mostraram correlação positiva entre os resultados das avaliações e a idade gestacional em Cognição até nove meses e em Socialização até seis meses (Tabela 10). O peso ao nascer também mostrou correlações positivas tanto com Cognição como com Socialização até seis meses de idade. Quanto ao tempo de internação, a correlação foi negativa com as duas áreas até seis meses de idade, significando que quanto maior o tempo de internação, menor o resultado nas duas áreas avaliadas.

Tabela 10. Análise de correlação entre semanas gestacionais, peso e dias de internação e o desempenho em Cognição e Socialização para os bebês do GPIIP.

	3 meses		6 meses		9 meses		12 meses	
	Cog	Soc	Cog	Soc	Cog	Soc	Cog	Soc
Idade gestacional	,461**	,511**	,533**	,409**	,294*			
	0,000	,000	,000	,000	,035			
Peso	,0251*	,288*	,380**	,291*				
	0,031	0,013	0,001	,014				
Tempo de internação	-,377**	-,421**	-,299*	-,252*				
	0,001	0,000	,011	,037				

Fonte: A autora

Os dados do GPEX mostraram correlação positiva entre os resultados das avaliações e a idade gestacional em Cognição aos nove meses e em Socialização aos seis e aos nove meses. O peso ao nascer também mostrou correlações positivas com Cognição aos nove meses e com Socialização aos três e aos seis meses de idade (Tabela 11).

Tabela 11. Análise de correlação entre semanas gestacionais, peso e dias de internação e o desempenho em Cognição e Socialização, para os bebês do GPEX.

	3 meses		6 meses		9 meses		12 meses	
	Cog	Soc	Cog	Soc	Cog	Soc	Cog	Soc
Idade gestacional				,367**	,277*	,316*		
				,001	,047	,023		
Peso		,318*		,250*	,399**			
		0,006		,029	,003			

Fonte: A autora

Análises de correlação também foram realizadas com dados das mães, a cada avaliação trimestral de cada um dos grupos (GPIIP, GPEX e GTEX). Os dados do GPIIP mostraram correlação positiva entre os resultados das avaliações tanto em Cognição como em Socialização com a escolaridade materna aos 3, 6 e nove meses (Cognição) e aos 3 e 9 meses em Socialização

Os dados do GPEX mostraram correlação positiva entre os resultados das avaliações de Socialização em escolaridade aos 12 meses e positiva com idade aos nove meses.

8 DISCUSSÃO

O Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO; PACHECO, 2018) tem sido utilizado para avaliar o desenvolvimento infantil, um instrumento presente nos estudos de Lamônica e Picolini (2009), Rodrigues (2009), Rodrigues e Carnier (2012) e Rodrigues e Bolsoni-Silva (2011), ainda que não tenha sido padronizado para o Brasil. O desenvolvimento de bebês no primeiro ano de vida requer avaliações refinadas considerando as mudanças que ocorrem nesse período, possibilitando o planejamento de ações, que, abarcando as diferentes áreas, promova o desenvolvimento de crianças desde muito cedo. O IPO prevê dois protocolos para a avaliação de bebês: o protocolo de Estimulação Infantil e os comportamentos previstos em cada área para zero a um ano de idade. Rodrigues (2009) reuniu os dois protocolos resultando no Inventário Portage Adaptado para Bebês (IPAB). Ele foi utilizado para comparar o desenvolvimento de bebês pré termo e baixo peso com o de bebês a termo (RODRIGUES 2009), para avaliar o repertório comportamental de bebês comparando meninos e meninas (ALMEIDA, 2012) e para avaliar a influência de fatores de risco sobre o desenvolvimento de bebês (RODRIGUES, 2009). As Escalas Bayley tem sido utilizada para validar outros instrumentos que avaliam o desenvolvimento seja geral ou em áreas específicas, como, todavia, é comum analisar a concordância entre os resultados de outras escalas gerais específicas de desenvolvimento com as Escalas Bayley, como a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) (CAMPOS et al., 2006), o Test of Infant Motor Performance (TIMP) (HERRERO et al., 2011), a Escala Brunet-Lézine (CARDOSO 2017) entre outras. Optou-se, então, em verificar se havia concordância entre os resultados do IPAB com os das Escalas Bayley, como uma possibilidade de validação dos resultados de desenvolvimento considerados no presente estudo, utilizando uma escala não validada ou padronizada. Os dados analisados se referem ao

grupo de bebês pré termo que tinham as duas avaliações (GPIP). Para essa amostra houve correlação positiva entre os dados das duas escalas e, três das quatro avaliações conduzidas, que validam o uso do IPAB para essas amostras.

O presente estudo pretendeu analisar o desempenho de bebês de três grupos, sendo dois deles de pré termo, um atendido em um programa de Intervenção Precoce (GPIP), outro em um programa de Extensão (GPEX) e um grupo de bebês a termo, também acompanhados no projeto de extensão (GTEX). Os dados apontaram que, em Cognição, todos os grupos avançaram a cada avaliação. Análises estatísticas não apontaram para diferenças significativas entre os dois grupos de pré termo em três das avaliações conduzidas, mas apontaram para desempenho significativamente mais baixo dos dois grupos quando comparados ao desempenho dos bebês a termo. Rodrigues e Bolsoni-Silva (2011) realizaram um estudo com o IPAB, comparando bebês a termo e pré termo e, também encontraram menores escores no desenvolvimento cognitivo, de linguagem, motor e sócio emocional nos bebês pré termo. O estudo de Formiga et al. (2015) comparando o desenvolvimento global de bebês pré-termo e a termo também evidenciou mais irregularidades no desenvolvimento dos pré termos. Todavia, é importante destacar o avanço dos bebês pré termo do presente estudo ao longo dos meses, um resultado promissor, mas ainda abaixo da sua idade cronológica, confirmando a necessidade de acompanhamento do seu desenvolvimento até, pelo menos, três anos de idade, como preconiza as diretrizes para estimulação precoce brasileira (BRASIL, 2016).

Uma outra análise realizada foi comparar o desempenho dos bebês dos três grupos com a pontuação média esperada pelo IPAB a cada mês avaliado. Observou-se que, em Cognição, os três grupos apresentaram desempenho significativamente acima do esperado aos três meses. Esse resultado era esperado para os bebês nascidos a termo,

mas não para os bebês nascidos pré termo, especialmente na primeira avaliação, considerando fatores como a idade gestacional, períodos longos de internação e outros fatores de risco. Uma hipótese possível é a limitação dos itens do IPAB para avaliar esse constructo aos três meses, considerando a dificuldade de observá-los na situação de teste, e o aplicador acaba contando com o relato materno. São exemplos de itens: Responde a voz do adulto, movimentando o corpo ou deixando de chorar; Demonstra sensibilidade para carinhos, movimentando-se; Olha para a pessoa que tenta obter sua atenção falando ou movimentando-se e, Chora diferencialmente em função de diferentes situações de desconforto.

Nos demais meses os bebês do GPIIP ficaram significativamente abaixo do esperado e os do GPPEX ficaram, também, abaixo do esperado aos nove e aos 12 meses. O GPPEX ficou acima do esperado em todas as avaliações e, em três delas, a diferença foi estatisticamente significativa. Os resultados do GPPEX surpreenderam. Esperava-se resultados dentro da média, todavia, eram bebês sem risco identificado, nascidos a termos, cujas mães participavam do projeto somente para acompanhar o desenvolvimento de seus bebês. Portanto, eram mães preocupadas em oferecer mais estimulações para seus bebês, valorizando o seu papel como promotora do seu desenvolvimento. Correa, Minetto e Crepaldi (2018) realizaram uma revisão para compreender a família enquanto contexto promotor do desenvolvimento humano. Os resultados apontaram para a importância desse locus, sugerindo que Programas de Intervenção Precoce organizem suas ações a partir de uma visão multidimensional, considerando, além da criança, a família.

Nas análises feitas na área de Socialização, os desempenhos dos grupos aumentaram gradativamente na mesma direção e, ambos os grupos dos pré termo ficaram abaixo dos bebês a termo. Para o grupo GPIIP, o desempenho ao iniciar as

avaliações estava abaixo do GEPX. A hipótese levantada para esse resultado é a mesma levantada para o desempenho em Cognição, justificando-o.

Quando realizada a comparação entre os grupos, foi possível observar que entre os grupos dos pré termo só houve diferença significativa nas avaliações dos nove e 12 meses, sendo que o grupo GPEX apresentou desempenho melhor nas idades citadas. Quando comparado os grupos dos pré termo com os bebês a termo, exceto aos 12 meses o grupo GPEX ficou abaixo do esperado significativamente e o grupo GPIIP ficou abaixo significativamente em todas as idades.

Já na análise considerando o esperado para cada idade, segundo o IPAB, assim como ocorreu em Cognição, em Socialização os três grupos apresentaram média acima do esperado aos três meses. Como se esperava que os bebês chegassem com defasagens maiores no desenvolvimento na primeira avaliação, o resultado dos grupos dos pré termo também surpreendeu. Os comportamentos esperados são: Indica sensibilidade ao contato físico, tranquilizando-se, chorando ou movimentando-se; Movimenta o corpo ou acalma-se em resposta à presença de uma pessoa; Sorri, observa uma pessoa movimentando diretamente em seu campo visual; Sorri em resposta a atenção do adulto e responde ao círculo familiar, sorrindo, vocalizando ou parando de chorar. Embora alguns comportamentos fossem passíveis de observação, em sua maioria, são descritos pelos pais, por alguns fatores: bebê chega dormindo na avaliação ou responde pouco às iniciativas de contato com as avaliadoras, podendo justificar o relato da mãe para esse melhor desempenho.

Nas demais idades o GPIIP apresentou médias abaixo do esperado e, o GPEX apresentou média superior apenas aos três e aos nove meses. O grupo dos bebês a termo (GTEX) apresentou média superior em todas as idades, exceto aos 12 meses. Apesar de esperar que o grupo dos bebês a termo apresentasse respostas na média ou acima em

todas as idades, uma hipótese para justificar o resultado dentro do esperado aos 12 meses, tenha sido o nível de exigência do instrumento. Alguns comportamentos esperados aos 12 meses são: estende um brinquedo ou objeto a um adulto e o entrega, imita movimentos de outra criança ao brincar, ergue os braços para expressar grande imitando um adulto. Tais comportamentos podem não ser oportunizados no seu ambiente familiar ou, por estranhar o avaliador pode deixar de responder.

Também foram realizadas análises de correlação dos dados de desenvolvimento a cada avaliação com dados do bebê e das mães. O objetivo foi de verificar o impacto de tais variáveis ao longo do primeiro ano de vida da criança, que presentes por ocasião do nascimento do bebê ou nos primeiros meses, como o tempo de internação e as variáveis maternas escolhidas. Os dados foram das semanas gestacionais e peso para os dois grupos de pré termo (GPIP e GPEX) e tempo de internação para o GPIP e os dados de idade e escolaridade materna e número de filhos para todos os grupos. Pieuch et al. (1997) indicaram que, quanto mais baixo o peso de nascimento, mais dificuldades podem ocorrer no desenvolvimento posterior. Em relação à idade gestacional Linhares et al. (2003) e Carvalho et al. (2001) apontaram que quanto menor a idade gestacional e peso ao nascer, maiores danos no desenvolvimento cognitivo, baixo desempenho escolar e dificuldades comportamentais podem ser observados na idade escolar. Quanto aos dados do presente estudo, as correlações foram positivas entre o resultado das avaliações e a idade gestacional em Cognição até nove meses e em Socialização até os seis meses, indicando que quanto maior a idade gestacional, melhor o desempenho dos bebês. O peso ao nascer também mostrou correlação positiva com Socialização até seis meses de idade. Em relação ao tempo de internação, a correlação foi negativa, indicando que quanto maior o tempo de internação menor o desempenho dos bebês. apontando o tempo de internação como um fator de risco para o desenvolvimento cognitivo e social

para os bebês pré-termo. Entre os dados da mãe a escolaridade foi a variável que mais apresentou relações com o desenvolvimento dos bebês, especialmente com os do GPIP, mostrando que aquelas que tem escolaridade mais alta parecem promover mais o desenvolvimento de seus bebês. Tais dados confirmam os encontrados por Alvarenga et al. (2020), Pereira et al. (2015), Silva et al. (2011) e Andrade et al. (2005).

O desempenho dos bebês pré termo, de uma forma geral, ficou abaixo do esperado. Uma das hipóteses levantadas era que no GPIP, as mães eram convidadas inicialmente, mas se não permaneciam nas intervenções, a Instituição realizava busca ativa, partindo do pressuposto de que o ponto mais importante era o desenvolvimento do bebê que estava em risco. É, então, provável que algumas mães podem não ter tido o engajamento esperado nos atendimentos e não terem transferido para o ambiente domiciliar comportamentos para promover o desenvolvimento do seu bebê. Outro ponto importante foi a forma de trabalho da equipe, onde os bebês eram atendidos de forma interdisciplinar com orientações no ambiente da instituição, sem garantias de que conseguiriam reproduzi-las no seu ambiente familiar. Segundo Franco (2007), o método transdisciplinar é o mais indicado para intervenção precoce, pois ele proporciona um conceito de equipe mais forte, estruturada e dinâmica, promovendo orientações no ambiente da criança, refletindo com a mãe a melhor forma de estimular a criança, com os recursos disponíveis naquele ambiente.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto pretendeu avaliar o impacto de um Programa de Intervenção Precoce e de um Programa de Extensão sobre o desenvolvimento de bebês pré termo e a termo. Os resultados apontaram para avanço do desenvolvimento dos bebês dos dois grupos, independente se estavam em um programa de Intervenção Precoce, com atendimento por equipe interdisciplinar ou de Extensão, atendidos por psicólogos e estudantes de Psicologia dos últimos anos. O destaque, nos dois casos pode ser a avaliação sequencial do desenvolvimento que possibilitou o planejamento de ações específicas às necessidades identificadas, monitorando o efeito das mesmas. Nas duas instituições havia um protocolo de avaliações, seguido por todos os profissionais, que garantia o acompanhamento do desenvolvimento, utilizando os mesmos parâmetros, em caso de mudança de avaliador.

Entre as imitações do estudo identificadas está o número reduzido de bebês pré termo o que dificultou análises estatísticas mais refinadas, indicadas para populações maiores, associando variáveis maternas e dos bebês com as diferentes áreas do desenvolvimento. Uma outra limitação foi a utilização de um instrumento ainda não validado, o IPAB que, apesar de já possuir dados para comparação por idade mês, ainda se refere à população de uma cidade, adequado para as comparações com pré termo da mesma cidade, mas ainda inadequado para generalização para outras populações. Todavia, os dados obtidos reforçam o uso do IPAB ou de outros instrumentos de avaliação do desenvolvimento em Programas de Intervenção Precoce para o monitoramento do desenvolvimento de bebês pré termo.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, K.A; CUNHA, A.C.B. Novas tendências em instrumentos para triagem do desenvolvimento infantil no Brasil: uma revisão sistemática. **J. Hum. Growth Dev.**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 188-196, 2020. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.v30.10366>.

ALMEIDA, A. C. et al. Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz, MA. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 33, n. 2, p. 86-94, 2012.

ALMEIDA, T.G.A; CAÇOLA, P.M; GABBARD, C; CORRER, M.T; JUNIOR, G.B.V; SANTOS, D.C.C. Comparações entre o desempenho motor e oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar de lactentes residentes nas regiões Sudeste e Norte do Brasil. **Fisioterapia Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 142-147, 2015.

ALVARENGA, P.; SOARES, Z.F.; SALES, P.K.C.; ANJOS-FILHO, N.C. Escolaridade materna e indicadores desenvolvimentais na criança: mediação do conhecimento materno sobre o desenvolvimento infantil. **Psico**, Porto Alegre, v. 51, n. 1, p. 1-14, 2020.

ALVES, A. P. V.; FORMIGA, C. K. M. R.; VIANA, F. P. Correlação entre as características do perfil e desenvolvimento sensório-motor de crianças com síndromes genéticas. **Revista Eletrônica De Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 322-9, 2012.

ANDRADE, S.A.; SANTOS, D.; BASTOSs, A.C.; PEDROMÔNICO, M.R.M.; Almeida, N.; Filho Barreto, M.B. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Rev Saúde Publica**, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.

ARAÚJO, B. F. et al. Analysis of neonatal morbidity and mortality in late-preterm newborn infants. **J. Pediatr.** v. 88, n. 3, p. 259-266, 2012.

BARROS et al. Principais instrumentos para avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças no Brasil, **Brazilian Journal of Development Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 60393-60406, 2020. DOI:10.34117/bjdv6n8-451.

BAYLEY, N. **Bayley Scales of Infant Development** - Second Edition, Administration Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation, 1993.

BAYLEY, N. **Bayley Scales of Infant and Toddler Development** - Third Edition, Administration Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation, 2006.

BAYLEY, N. **Escala de desenvolvimento do desenvolvimento do bebê e da criança pequena**. (Manual de Administração). Pearson, 2018.

BITTAR, R. R; ZUGAIB, M. Indicadores de risco para o parto prematuro. **Rev Bras ginecol obstet**, v. 31, n. 4, p. 203-9, 2009.

BOLSANELLO, M.A. Concepções sobre os procedimentos de intervenção e avaliação de profissionais em estimulação precoce. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 22, p. 343-355, Jul/Dez 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso. Método Canguru**. Manual Técnico. 2ª ed. Brasília/DF, 2011

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. P. 424

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Nascidos vivos** - Rio Grande do Sul [Internet]. Brasília; 2012 Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvrs.def>

BRASIL. Ministério da saúde. **Diretrizes de estimulação precoce : crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_estimulacao_crianças_0a3anos_neuropsicomotor.pdf >. Acesso em: 18 Ago de. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v4.pdf>. Acesso em 18 de Ago. de 2020.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CAMINHA, R.M.; CAMINHA, M.G. **Intervenções e treinamento de pais na clínica infantil**. Porto Alegre: Sinopsys Editora, 368 p, 2011.

CAMPOS, D.; SANTOS, D. C. C.; GONÇALVES, V. M. G.; GOTO, M. M. F.; ARIAS, A. V.; BRIANEZE, A. C. G. S.; MELLO, T. M. Concordância entre escalas de triagem e diagnóstico do desenvolvimento motor no sexto mês de vida. **Jornal de Pediatria**, v. 82, n. 6, p. 470-474, 2006.

CARDOSO, F.G.C et al. Validade Concorrente da escala Brunet-Lézine com a escala baile para avaliação do Desenvolvimento de Bebês Pré-termo até dois anos. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo , v. 35, n. 2, p. 144-150, June 2017 . Acesso em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000200144&lng=en&nrm=iso>.

CARNIEL, C.Z et al. Influência de fatores de risco sobre o desenvolvimento da linguagem e contribuições da estimulação precoce: revisão integrativa da literatura. **Rev. CEFAC**, v.19, n.1, p 109-118, 2017.

CARVALHO, L; ALMEIDA, I.C; FELGUEIRAS, I; LEITÃO, S; BOA VIDA,J; SANTOS, P.C. **Práticas recomendadas em intervenção precoce na infância: um guia para profissionais**. Coimbra: ANIP, 2016.

CHEN, et al. Early multi-disciplinary intervention reduces neurological disability in premature infants. **PubMed**, v. 16, 1, p. 35-9, 2014.

CORREA, W.; MINETTO, M.F.; CREPALDI, M.A. Família como promotora do desenvolvimento de crianças que apresentam atrasos. **Pensando famílias**, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 44-58, 2018.

COSTA, M.C.G; ARANTES, M.Q; BRITO, M.D.C. A UTI Neonatal sob a ótica das mães. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet], v. 12, n. 4, p. 698-704, 2010.

CUNHA, A.J.L.A; LEITE, A.J.M; ALMEIDA, I.S. Atuação do pediatra nos primeiros mil dias da criança: a busca pela nutrição e desenvolvimento saudáveis. **Jornal de Pediatria**. Rio J, v. 91, n. 6, p. 44–51, 2015.

DUNST, C. J. (2000). Corresponsabilização e práticas de ajuda que se revelam eficazes no trabalho com as famílias. In Correia, L. M., & Serrano, A. M., **Envolvimento Parental em Intervenção Precoce. Das Práticas Centradas na Criança às Práticas Centradas na Família** (pp.123-141). Porto: Porto Editora.

DUNST, C. J. Family-Centered Practices: Birth Through High School. **The journal of special education**, v. 36, n. 3, p 139–147, 2002. Disponível em: <http://cehs01.unl.edu/ECSE/960/DunstHS.pdf>.

DUNST, C. J.; BRUDER, M. B. Valued outcomes of service coordination, early intervention and natural environments. **Council for Exceptional Children**, v. 68, n. 3, p. 361-375, 2002.

ESCARCE, A.G. et al. Escolaridade materna e desenvolvimento da linguagem em crianças de 2 meses à 2 anos. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 14, n. 6, p. 1139-1145, 2012.

FERNANDES, L.V. et al. Avaliação do neurodesenvolvimento de pré termo de muito baixo peso ao nascer entre 18 e 24 meses de idade corrigida pelas escalas Bayley III. **Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría**, v. 53, n. 2, p. 94-104, 2014.

FORMIGA, C.K.N.R.; VIEIRA, M.E.B.; LINHARES, M.M.B. Avaliação do desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo: a comparação entra idades cronológicas e corrigida. **Rev. bras. Crescimento desenv. Humano.**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 230-236, 2015.

FORMIGA, C.K.M.R.; CEZAR, M.E.N.; LINHARES, M.M.B. Avaliação longitudinal do desenvolvimento motor e da habilidade de sentar em crianças nascidas prematuras. **Fisioter. Pesqui.** v.17, n.2, p. 102-107, São Paulo, Abr/Jun 2010.

FRANCO, V. Dimensões transdisciplinares do trabalho de equipe em IP. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 113-121, jan./jun 2007. Disponível em: <ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/psicologia/article/download/6452/6779>.

FRANCO, V.; MELO, M.; APOLÓNIO, A. Problemas do desenvolvimento infantil e intervenção precoce. **Educar em Revista**, n.43, p. 49-64, Curitiba, Jan/Mar 2012.

FREITAS, M.L.P.F.; GIL, M.S.T. O desenvolvimento de crianças cegas e crianças videntes. **Rev. Bras. Educ. Espec.** v.18 n.3,p 507-523, Marília Jul/Set 2012.

FREITAS, M.L.P.F.; GIL, M.S.C.A. Um procedimento de inclusão escolar de uma criança cega. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v.15, e2013167, p.1-22, 2020. Disponível em: <<https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>>

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phote Ed, 2013

GOMES, C.G.S., SOUZA, D.G., SILVEIRA, A.D., OLIVEIRA, I.M. Intervenção Comportamental Precoce e Intensiva com crianças com Autismo por meio da capacitação de cuidadores. **Rev. Bras. Educ. espec.** v. 23, n. 3, p. 377-390, 2017.

GROSS, M. S; PANIAGUA, L. M. Atuação fonoaudiológica em estimulação precoce nas cidades de Caxias do Sul-RS e Flores da Cunha-RS. **Distúrb. Comum**, v. 24, n. 1, p. 53- 60, 2012.

HACK, M. Dilemmas in the Measurement of Developmental Outcomes of Preterm Children. **J Pediatr.**, v.160, n.4, p.537-538, 2011.

HEKAVEI, T.; OLIVEIRA, J.P. Evoluções motoras e linguísticas de bebês com atraso de desenvolvimento na perspectiva de mães. **Rev. bras. educ. espec.** v.15, n.1, p. 31-44, 2009.

HERRERO, D et al. Escalas de desenvolvimento motor em lactentes: Test of Infant Motor Performance e a Alberta Infant Motor Scale. **Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.**, v. 21, n. 1, p. 122-13, 2011.

IZIDORO, I.R.; JORCUVICH, D.I.; PEREIRA, V.A.; RODRIGUES, O.M.P.R. Serviços especializados em intervenção precoce: elegibilidade e atuação

multiprofissional. **Rev. CEFAC.**, São Paulo , v. 21, n. 4, e4919, 2019 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462019000400508&lng=en&nrm=iso.

JESUS, A.C.R; TONI, C.G.S. Fatores de risco e proteção ao desenvolvimento de bebês de 6 a 12 meses de vida. **Rev. Bras. De Iniciação Científica (RBIC)**, v.6, n.3, p. 46-54, 2019.

LAMÔNICA, D. A. C.; PICOLINI, M. M. Habilidades do desenvolvimento de pré termo. **Revista CEFAC**, v. 11, p. 145-153 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11s2/51-08.pdf>.

LINHARES, M. B. M. et al . Desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo no primeiro ano de vida. **Paidéia**, v. 13, n. 25, p. 59-72, 2003.

MADASCHI, V. PAULA, C.S. Medidas de avaliação do desenvolvimento infantil: uma revisão da literatura nos últimos cinco anos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.11, p. 52-56, 2011.

MALLIK, S; SPIKER, D. Programas eficazes de intervenção precoce para bebês pré termo nascidos com baixo peso. Revisão do Programa de Saúde e Desenvolvimento do Bebê (Infant Health and Development Program – IDHP). **Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância**. p. 45-51 Março/2017.

MARINI, B.P.R.; LOURENÇO, M.C.; BARBA, P.C.S.D.B. Revisão sistemática integrativa da literatura sobre modelos e práticas de intervenção precoce no Brasil. **Rev. paul. Pediatria**, v. 35, n. 4, p. 453-463, 2017.

MARTINEZ-MORGA, M.; MARTINEZ, S. Neuroplasticity: Synaptogenesis During Normal Development and Its Implication in Intellectual Disability. **Revista de Neurología**, v. 64, n. 1, p. 45-50, 2017

MARTINS, C. KORTMANN, G.L. Recorte da experiência psicopedagógica clínica: Possibilidades de aplicação do Inventário Portage Operacionalizado com sujeito com transtorno do espectro autista. **UnilaSalle**, Canoas, n.28, p. 26-39, 2015.

MEDINA-PAPST, J.; MARQUES, I. Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldade de aprendizagem. **Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Humano**, v. 12, n. 1, p. 36-42, 2010.

MÉLO, T., ARAUJO, L.B., NOVAKOSKI, K.R.M., ISRAEL, V.L. Sistematização de instrumento de avaliação para os dois primeiros anos de vida de bebês típicos ou em risco conforme o modelo da CIF. **Fisioter. Pesqui.** v. 26, n. 4, p. 380-393, 2019.

MOLINARI, J.S.O; SILVA, M.F.M.C; CREPALDI, M.A. Saúde e Desenvolvimento da criança: A família, os fatores de risco e as ações na atenção básica. **Psicologia Argumento**, Curitiba, v. 23, n. 43, p. 17-26, 2005.

MOORE, T.; JOHNSON, S.; HALDER, S.; HENNESSY, E.; MARLOW, N. Relationship between test scores using the second and third editions of the Bayley Scales in extremely preterm children. **J. Pediatr.**, 2011; não paginado.

MORAIS, R.L.S.; SANTOS, J.N.; LEITE, H.R.; PINTO, P.A.F.; ZAGO, J.T.C. Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. **Rev. CEFAC.** v.19, n.3, p. 320-329, 2017.

MURTA, A.M.G et al. Cognição, motricidade, autocuidados, linguagem e socialização no desenvolvimento de crianças em creche. **Rev Bras Cresc e Desenv Hum.**, v. 21, n. 2, p. 220-229, 2011.

NAUDEAU, S.; KATAOKA, N.; VALERIO, A.; NEUMAN, M.J.; ELDER, L.K. **Como investir na primeira infância: um guia para a discussão de políticas e a preparação de projetos de desenvolvimento da primeira infância.** Tradução Paola Morsello. Washington, DC: The World Bank; 2010; São Paulo: Singular; 2011.

NELSON, C.A.; HAAN, M.; THOMAS, K.M. **Neuroscience and cognitive development: the role of experience and the developing brain.** New York: John Wiley, 2006.

PANTANO, T.; ZORZI, J.L. **Neurociência aplicada à aprendizagem.** - São José dos Campos: Pulso, 2009.

PEREIRA, V.A. et al. Investigação de fatores considerados de risco para o desenvolvimento motor de lactentes até o terceiro mês. **Pensando famílias**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 73-85, 2015.

PERRELI, J.G.A; ZAMBALDI, C.F; CANTILINO, A; SOUGEY, E.B. Instrumentos de avaliação do vínculo entre mãe e bebê. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 3, p. 257-265, 2014.

PIEUCH, R. E., LEONARD, C.H., COOPER, B.A., SHERING, S.A. Outcome of extremely low birth weight (500 to 900 grams) over 12-year period. **Pediatrics**, v. 100, n. 4, p. 633-639, 1997.

PIMENTEL, J.S. Avaliação de programas de intervenção precoce. **Análise Psicológica**, v. 1, n. XXII, p. 43-54. 2004.

PRADO et al. Avaliação do crescimento e desenvolvimento de crianças por meio do Inventário Portage Operacionalizado, **Colloquium Vitae**, v. 4, n. 1, p. 10-17, 2012. DOI: 10.5747/cv.2012.v04.n1.v057

RAMOS, H. A. C.; CUMAN, R. K. N. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. **Escola Anna Nery**, v. 13, n. 2, p. 297-304, 2009.

RECHIA, I.C., OLIVEIRA, L.D., CRESTANI, A.H., BIAGGIO, E.P.V., SOUZA, A.P.R. Efeitos da prematuridade na aquisição da linguagem e maturação auditiva: uma revisão sistemática. **CoDAS**. v. 28, n. 6, p. 843-854, 2016.

REPPOLD, C. T.; PACHECO, J.; BARDAGI, M.; HUTZ, C. Prevenção de problemas de comportamento e desenvolvimento de competências psicossociais em crianças e adolescentes: uma análise das práticas educativas e dos estilos parentais. In: C. S., Hutz, (Org.), **Situações de risco e vulnerabilidade na infância e na adolescência: aspectos teóricos e estratégias de intervenção** (pp. 7-51). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

RIBEIRO, D.G; PEROSA, G.B; PADOVANI, F.H.P. Fatores de risco para o desenvolvimento de crianças atendidas em Unidade de Saúde da Família, ao final do primeiro ano de vida aspectos sociodemográficos e de saúde mental materna. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n.1, p. 215-226, 2014.

RODRIGUES, O.M.P.R.; BOLSONI-SILVA, A. T. Efeitos da prematuridade sobre o desenvolvimento de lactentes. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 21, p. 111-121, 2011.

RODRIGUES, O. M. P. R. Escalas de desenvolvimento infantil e o uso com bebês. **Educar em Revista**, v. 43, p. 81-100, 2012.

RODRIGUES, O.M.P.R. **O Inventário Portage Operacionalizado e o Desenvolvimento de Bebês**. 2009. Tese de livre docência – Departamento de Psicologia da Faculdade de Ciências, UNESP/Bauru.

RODRIGUES, O.M.P.R.; CARNIER, L.E. Avaliação do Desenvolvimento geral de crianças de um a cinco anos de idade contaminadas por chumbo, **Interação em Psicologia**, v. 11, n. 2, p. 269-279, 2007

RUGOLO, L.M.S.S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. **J. Pediatria**. (Rio J) v. 81, n. 1, p. S101-S110, 2005.

SANTO, J.E; PORTUGUEZ, M.W; NUNES, M.L. Status cognitivo-comportamental de pré termo de baixo peso ao nascimento em idade pré-escolar que vivem em país em desenvolvimento. **J. Pediatr**. (Rio J.), v.85 n.1, p. 35-41, 2009.

SANTOS, E.R.F; RAMOS, D.D; SALOMÃO, N.M.R. Concepções sobre desenvolvimento infantil na perspectiva de educadores em creches públicas e particulares. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 28, n 2, p. 189-209, 2015.

SCHADY, N. et al., Ingredientes de riqueza no desenvolvimento cognitivo na primeira infância em cinco países latino- americanos, 2014.

SHAPIRO-MENDOZA C. et al. Enrollment in early intervention programs among infants born late preterm, early term, and term. **Pediatrics**, v. 132, n. 1, p. 61-9, 2013.

SIGOLO, A. R. L. **Avaliação do desenvolvimento infantil em programas de saúde**. 195 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-graduação e Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos - UFSCar. São Carlos, São Paulo, 2011.

SILVA, J.L.G.V.; SOARES, E.A.; CAETANO, E.A.C.; LOYOLA, Y.C.S.; GARCIA, J.A.D.; MESQUITA, G. O impacto da escolaridade materna e a renda per capita no desenvolvimento de crianças de zero a três anos. **Revista Ciências em Saúde**, v. 1, n. 2, p. 62-71, 2011.

SILVA, N.D.S.H.S.; FILHO, F.L.F.; GAMA, M.E.A.; LAMY, Z.C.; PINHEIRO, A.L.; SILVA, D.N. Instrumentos de avaliação do desenvolvimento infantil de recém-nascidos pré termo. **Rev. bras. Crescimento desenvolv. hum.** v. 21, n. 1, p. 111-121, 2011.

SILVEIRA, F.J.F; LAMOUNIER, J.A. Avaliação nutricional de crianças do Vale do Alto Jequitinhonha com a utilização das novas curvas de crescimento do NCHS e da OMS. **Rev Paul Pediatr.**, v. 27, n. 2, p. 133-8, 2009.

SILVEIRA, K.A.; ENUMO, S.R.F. Riscos biopsicossociais para o desenvolvimento de crianças prematuras e com baixo peso. **Paidéia**. v. 22, n. 53, p. 335-345, 2012.

SOLEDADE, J.A.C; WEIGEL, A.C.M; VALLE NETO, J.V; SENNA, D.N. Políticas de inclusão na Educação Infantil – fase creche: conquistas ou desafios? **Revista Com Censo**. v. 5, n. 2, p. 14-21, 2018.

SOUZA, J.M; VERÍSSIMO, M.L.R. Desenvolvimento Infantil: análise de um novo conceito. **Rev. Latino-AM. Enfermagem.**, v. 23, n. 6, p. 1097-104, 2015.

UNICAMP. **O Brasil tem 40 partos pré termo por hora**. Publicado em 14/11/2014. Disponível em www.unicamp.br/unicamp/noticias/2014/11/14/brasil-tem-40-partos-pre-termo-por-hora.

VELEDA, A. A.; SOARES, M. C. F.; CEZAR-VAZ, M. R. Fatores associados ao atraso no desenvolvimento em crianças, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Gaúcha Enferm.** v. 32, n. 1, p.79-85, 2011.

VIEIRA, M;E;B; RIBEIRO, F.V; FORMIGA, C.K.M.R. Principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento da criança de zero a dois anos de idade. *Revista Movimenta*, v. 2, n. 1, p. 23-31, 2009.

WILLIAMS, L. C. A; AIELLO, A. L. R; PACHECO, J.E.C. **Manual do Inventário Portage Operacionalizado: Avaliação do Desenvolvimento de Crianças de 0-6 Anos**. 1. Ed. Juruá, pp. 390, 2018.

WILLIAMS, L.C.A; AIELLO, A.L.R. **O Inventário Portage Operacionalizado: Intervenção com Famílias**. São Paulo: Memnon, 2001.

ZAGO, J.T.C., et.al. Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. **Rev. CEFAC**. v. 19, n. 3, p. 320-329, 2017.

ZEPPONE, S. C.; VOLPON, L. C.; DEL CIAMPO, L. A. Monitoramento do desenvolvimento infantil realizado no Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 4, p. 594-599, 2012.

ZHANG Y. P. et al. Risk factors for preterm birth in five maternal and child health hospitals in Beijing. **PLoS One**, v. 7, n. 12, p. 527-80, 2012.

